

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	22,22%	0,99 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15	
noli	M149	fresa a freddo con fresa cingolata, con larghezza di fresatura 1200 mm, profondita' di fresatura 0 - 320 mm	ora	0.0025 x €	141,83	0,35	
noli	M276	Spazzatrice stadale	ora	0.0025 x €	22,97	0,06	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07	
					parziale	0,78	
					spese generali	0,12	
					utile di impresa	0,09	
					TOTALE	0,99	
E.01.002	Sfangamento e depolverizzazione di capostrada, piazzali ecc. , compreso il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa						
01					mq	44,12%	1,36 €
noli	M276	Spazzatrice stadale	ora	0.0208 x €	22,97	0,48	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0208 x €	28,88	0,60	
					parziale	1,08	
					spese generali	0,16	
					utile di impresa	0,12	
					TOTALE	1,36	
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	25,48%	4,71 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0208 x €	38,90	0,81	
noli	M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	0.0208 x €	82,10	1,71	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0208 x €	28,88	0,60	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0208 x €	28,88	0,60	
					parziale	3,72	
					spese generali	0,56	
					utile di impresa	0,43	
					TOTALE	4,71	
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	25,63%	7,49 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0333 x €	61,34	2,04	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0333 x €	58,94	1,96	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88	0,96	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88	0,96	
					parziale	5,92	
					spese generali	0,89	
					utile di impresa	0,68	
					TOTALE	7,49	
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 .						

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
01			mc	25,58%	11,26 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	61,34
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.05 x €	58,94
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88
parziale					8,90
spese generali					1,34
utile di impresa					1,02
TOTALE					11,26

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	25,63%	7,49 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0333 x €	61,34
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0333 x €	58,94
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88
parziale					5,92
spese generali					0,89
utile di impresa					0,68
TOTALE					7,49

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	25,53%	16,96 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.1 x €	61,34
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.05 x €	58,94
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88
parziale					13,41
spese generali					2,01
utile di impresa					1,54
TOTALE					16,96

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 in conglomerato 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	56,58%	248,27 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.1 x €	38,90
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.0 x €	22,59
noli	M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	2.0 x €	1,61
noli	M276	Spazzatrice stadale	ora	0.1 x €	22,97
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.1 x €	12,09
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	4.0 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88
parziale					196,26
spese generali					29,44
utile di impresa					22,57
TOTALE					248,27

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 integrità delle parti di struttura sottostante e delle

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
	proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà 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 può 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	33,66%	78,49 €
noli	M035	escavatore cingolato fino a 360 q.li con benna L=1500 mm	ora	0.05 x €	4,70
noli	M037	caricatore gommato fino a 145 q.li con benna L=2500 mm	ora	0.2 x €	12,16
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	3,07
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.2 x €	4,52
noli	M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.05 x €	0,08
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.15 x €	9,86
noli	M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	0.15 x €	1,10
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.1 x €	0,13
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	3,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	2,89
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	3,12
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1 x €	3,30
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	1,56
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	2,89
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	1,44
				parziale	62,04
				spese generali	9,31
				utile di impresa	7,14
				TOTALE	78,49

E.01.010

Idrodemolizione di solette di impalcato in cemento armato all'estradosso. Idrodemolizione di estradosso di impalcato 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 derivanti da lavori accessori di sgobbatura 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 oneri di conferimento ad impianto di trattamento.

01	per spessore medio fino a 3 cm.		mq	25,56%	48,39 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	7.5 x €	9,90
noli	M027	macchina idrodemolitrice	ora	0.1 x €	13,76
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.05 x €	1,13
noli	M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.05 x €	0,08
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.02 x €	0,60
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.01 x €	0,41
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	7,76
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	0,62
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	0,29
				parziale	38,25
				spese generali	5,74
				utile di impresa	4,40
				TOTALE	48,39
02	per spessore medio superiore a 3 cm. per ogni cm. in più.		mq/cm	24,13%	18,07 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	2.8 x €	3,70
noli	M027	macchina idrodemolitrice	ora	0.04 x €	5,50
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.02 x €	0,45
noli	M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.02 x €	0,03
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.005 x €	0,15
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da	ora	0.0025 x €	0,10

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
	t. 10.00				
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.04 x €	31,20	1,25
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
parziale					14,29
spese generali					2,14
utile di impresa					1,64
TOTALE					18,07

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	25,82%	48,61	€
materiali 00001	Acqua (per uso industriale)	mc	7.5 x €	1,32	9,90		
noli M027	macchina idrodemolitrice	ora	0.1 x €	137,62	13,76		
noli M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.05 x €	22,59	1,13		
noli M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.05 x €	1,61	0,08		
noli M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.02 x €	29,99	0,60		
noli M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.01 x €	40,56	0,41		
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88		
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68		
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12		
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58		
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29		
parziale					38,43		
spese generali					5,76		
utile di impresa					4,42		
TOTALE					48,61		
02	per spessore medio fino a 3 cm. per ogni centimetro in più			mq/cm	29,65%	20,10	€
materiali 00001	Acqua (per uso industriale)	mc	2.8 x €	1,32	3,70		
noli M027	macchina idrodemolitrice	ora	0.04 x €	137,62	5,50		
noli M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.02 x €	22,59	0,45		
noli M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.02 x €	1,61	0,03		
noli M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.005 x €	29,99	0,15		
noli M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.0025 x €	40,56	0,10		
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10		
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.04 x €	31,20	1,25		
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.04 x €	31,20	1,25		
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29		
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07		
parziale					15,89		
spese generali					2,38		
utile di impresa					1,83		
TOTALE					20,10		

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	58,13%	48,10	€
noli M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.2 x €	13,87	2,77		
noli M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.05 x €	38,90	1,95		

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore	
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.2 x €	22,59	4,52	
	noli	M253	sabbiatrici con capacita' di litri 280	ora	0.025 x €	20,37	0,51	
	noli	M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.2 x €	1,61	0,32	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78	
						parziale	38,03	
						spese generali	5,70	
						utile di impresa	4,37	
						TOTALE	48,10	
02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.					%	0,00%	20,00 %
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	1.0 x %	1,00	1,00	
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	19.0 x %	1,00	19,00	
						parziale	20,00	
						spese generali	0,00	
						utile di impresa	0,00	
						TOTALE	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	52,89%	8,66 €
	noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.05 x €	13,87	0,69	
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.01 x €	38,90	0,39	
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.05 x €	22,59	1,13	
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.05 x €	1,07	0,05	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44	
						parziale	6,84	
						spese generali	1,03	
						utile di impresa	0,79	
						TOTALE	8,66	
02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.					%	0,00%	20,00 %
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00	
						parziale	20,00	
						spese generali	0,00	
						utile di impresa	0,00	
						TOTALE	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 superfcie. Escluso l'allontanamento del materiale di risulta e l'onere per l'indennità di discarica.								
01	per lavorazione eseguita in assenza di traffico;					m	60,01%	15,13 €
	noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.025 x €	13,87	0,35	
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0025 x €	38,90	0,10	
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1 x €	22,59	2,26	
	noli	M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.025 x €	1,61	0,04	
	noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.1 x €	1,30	0,13	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €	28,88	0,72	
						parziale	11,96	
						spese generali	1,79	
						utile di impresa	1,38	
						TOTALE	15,13	
02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.					%	0,00%	20,00 %

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00
					parziale		20,00
					spese generali		0,00
					utile di impresa		0,00
					TOTALE		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	36,89%	11,63 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00		ora	0.05 x €	38,90	1,95
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm		ora	0.05 x €	58,94	2,95
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.05 x €	31,20	1,56
					parziale		9,19
					spese generali		1,38
					utile di impresa		1,06
					TOTALE		11,63
02	con recupero del materiale				mq	57,53%	14,41 €
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min		ora	0.2 x €	13,42	2,68
noli	M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W		ora	0.2 x €	2,08	0,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.1 x €	31,20	3,12
					parziale		11,39
					spese generali		1,71
					utile di impresa		1,31
					TOTALE		14,41
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	27,03%	10,69 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00		ora	0.0167 x €	38,90	0,65
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm		ora	0.0833 x €	58,94	4,91
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0833 x €	28,88	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48
					parziale		8,45
					spese generali		1,27
					utile di impresa		0,97
					TOTALE		10,69
02	con recupero del materiale				mq	27,40%	15,51 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00		ora	0.0333 x €	38,90	1,30
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm		ora	0.1139 x €	58,94	6,71
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1139 x €	28,88	3,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0333 x €	28,88	0,96
					parziale		12,26
					spese generali		1,84
					utile di impresa		1,41
					TOTALE		15,51
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	51,12%	3,56 €
noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm		ora	0.0167 x €	13,87	0,23
noli	M043	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8		ora	0.0167 x €	28,63	0,48
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min		ora	0.0167 x €	16,40	0,27
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso		ora	0.0167 x €	1,07	0,02
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0333 x €	25,87	0,86
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	2,82
					spese generali	0,42
					utile di impresa	0,32
					TOTALE	3,56
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	55,01%	6,78 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0167 x €	38,90	0,65
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0167 x €	58,94	0,98
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
					parziale	5,36
					spese generali	0,80
					utile di impresa	0,62
					TOTALE	6,78
02	posti su sabbia senza recupero del materiale			mq	58,87%	2,82 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0083 x €	38,90	0,32
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0042 x €	58,94	0,25
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	28,88	0,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0042 x €	31,20	0,13
					parziale	2,23
					spese generali	0,33
					utile di impresa	0,26
					TOTALE	2,82
03	posti su malta di cemento con recupero del materiale			mq	55,01%	6,78 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0167 x €	38,90	0,65
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0167 x €	58,94	0,98
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
					parziale	5,36
					spese generali	0,80
					utile di impresa	0,62
					TOTALE	6,78
04	posti su malta di cemento senza recupero del materiale			mq	53,21%	3,12 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0083 x €	38,90	0,32
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0042 x €	58,94	0,25
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.0167 x €	13,42	0,22
noli	M197	Martelli perforatori fino a 500 W	ora	0.0167 x €	1,43	0,02
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	28,88	0,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0042 x €	31,20	0,13
					parziale	2,47
					spese generali	0,37
					utile di impresa	0,28
					TOTALE	3,12
E.01.019	Rimozione di segnaletica orizzontale fissa o temporanea su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte senza lasciare residui permanenti.					
01	strisce longitudinali rette o curve da 12 cm.			m	50,00%	0,14 €
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	0.06 x €	0,72	0,04
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0028 x €	25,87	0,07
					parziale	0,11
					spese generali	0,02
					utile di impresa	0,01
					TOTALE	0,14
02	strisce longitudinali rette o curve da 15 cm.			m	41,18%	0,17 €

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	E036	Bitume ossidato	kg	0.08 x €	0,72	0,06
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0028 x €	25,87	0,07
						parziale	0,13
						spese generali	0,02
						utile di impresa	0,02
						TOTALE	0,17
	03	strisce longitudinali rette o curve da 20 cm.			m	42,11%	0,19 €
	materiali	E036	Bitume ossidato	kg	0.1 x €	0,72	0,07
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0031 x €	25,87	0,08
						parziale	0,15
						spese generali	0,02
						utile di impresa	0,02
						TOTALE	0,19
	04	strisce longitudinali rette o curve da 25 cm.			m	43,48%	0,23 €
	materiali	E036	Bitume ossidato	kg	0.11 x €	0,72	0,08
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0039 x €	25,87	0,10
						parziale	0,18
						spese generali	0,03
						utile di impresa	0,02
						TOTALE	0,23
	05	passi pedonali, zebraure, ecc.			mq	47,06%	0,68 €
	materiali	E036	Bitume ossidato	kg	0.3 x €	0,72	0,22
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0125 x €	25,87	0,32
						parziale	0,54
						spese generali	0,08
						utile di impresa	0,06
						TOTALE	0,68
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	53,32%	5,12 €
	noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.05 x €	26,15	1,31
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	4,04
						spese generali	0,61
						utile di impresa	0,47
						TOTALE	5,12
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	53,46%	8,53 €
	noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.0833 x €	26,15	2,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
						parziale	6,74
						spese generali	1,01
						utile di impresa	0,78
						TOTALE	8,53
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	53,49%	20,47 €
	noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.2 x €	26,15	5,23
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
						parziale	16,18
						spese generali	2,43
						utile di impresa	1,86
						TOTALE	20,47
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.						

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore	
01					kg	34,88%	0,43	€
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.0022 x €	26,15	0,06		
noli	M321	impianto di saldatura ossiacetilene	ora	0.0333 x €	4,01	0,13		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0028 x €	25,87	0,07		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0022 x €	28,88	0,06		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	8.0E-4 x €	28,88	0,02		
		parziale				0,34		
		spese generali				0,05		
		utile di impresa				0,04		
		TOTALE				0,43		
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	55,50%	3,91	€
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.0306 x €	26,15	0,80		
noli	M321	impianto di saldatura ossiacetilene	ora	0.0306 x €	4,01	0,12		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0306 x €	28,88	0,88		
		parziale				3,09		
		spese generali				0,46		
		utile di impresa				0,36		
		TOTALE				3,91		
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	57,69%	0,26	€
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.0022 x €	26,15	0,06		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0028 x €	25,87	0,07		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0022 x €	28,88	0,06		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	8.0E-4 x €	28,88	0,02		
		parziale				0,21		
		spese generali				0,03		
		utile di impresa				0,02		
		TOTALE				0,26		
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	66,28%	0,86	€
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.0042 x €	26,15	0,11		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0083 x €	25,87	0,21		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €	28,88	0,12		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	28,88	0,24		
		parziale				0,68		
		spese generali				0,10		
		utile di impresa				0,08		
		TOTALE				0,86		
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	62,50%	0,24	€
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.0014 x €	26,15	0,04		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0042 x €	25,87	0,11		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0014 x €	28,88	0,04		
		parziale				0,19		
		spese generali				0,03		
		utile di impresa				0,02		
		TOTALE				0,24		
02	rimozione in opera di caditoie in ghisa				kg	53,33%	0,15	€
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.0014 x €	26,15	0,04		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87	0,04		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0014 x €	28,88	0,04		

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	0,12
					spese generali	0,02
					utile di impresa	0,01
					TOTALE	0,15
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 rifianco, 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	40,93%	7,28 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.02 x €	61,34	1,23
noli	M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	0.02 x €	51,63	1,03
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.0333 x €	13,42	0,45
noli	M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W	ora	0.0333 x €	2,08	0,07
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0333 x €	25,87	0,86
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88	0,96
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	5,76
					spese generali	0,86
					utile di impresa	0,66
					TOTALE	7,28
E.01.029	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di macchine idonee oltre a personale per la rimozione di detriti o residui vari.					
01				mq	41,94%	0,31 €
noli	M276	Spazzatrice stadale	ora	0.005 x €	22,97	0,11
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
					parziale	0,24
					spese generali	0,04
					utile di impresa	0,03
					TOTALE	0,31
E.01.030	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio.					
01				m	33,71%	0,89 €
noli	M019	terna con benna retrescavatore da L=305 mm, e benna frontale di mc 0.75, fino a 71 kW (95 CV)	ora	0.0056 x €	32,51	0,18
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0056 x €	38,90	0,22
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0056 x €	25,87	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
					parziale	0,70
					spese generali	0,11
					utile di impresa	0,08
					TOTALE	0,89
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	47,62%	2,31 €
noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.0139 x €	13,87	0,19
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0139 x €	38,90	0,54
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	1,83
					spese generali	0,27
					utile di impresa	0,21
					TOTALE	2,31
02	di lato da 41 cm. a 100 cm.			cad	56,52%	3,22 €
noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.0139 x €	13,87	0,19
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0139 x €	38,90	0,54
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0333 x €	25,87	0,86
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88	0,96

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	2,55
					spese generali	0,38
					utile di impresa	0,29
					TOTALE	3,22
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	35,43%	1,27 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0083 x €	38,90	0,32
noli	M274	Ragno cingolato di portata 120 kg	ora	0.0083 x €	27,79	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0083 x €	25,87	0,21
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	28,88	0,24
					parziale	1,00
					spese generali	0,15
					utile di impresa	0,12
					TOTALE	1,27
E.01.033	Rimozione di materiali di qualsiasi natura e consistenza eseguito a mano					
01				mc	63,68%	50,66 €
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.2 x €	38,90	7,78
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.8 x €	25,87	20,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
					parziale	40,04
					spese generali	6,01
					utile di impresa	4,61
					TOTALE	50,66
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 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	28,81%	6,49 €
noli	M332	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 6 a 8 mc	ora	0.05 x €	65,25	3,26
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87	0,43
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	5,13
					spese generali	0,77
					utile di impresa	0,59
					TOTALE	6,49
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	45,51%	98,08 €
noli	M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	0.5 x €	30,05	15,03
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.15 x €	61,34	9,20
noli	M176	generatore 10 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.5 x €	6,38	3,19
noli	M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	0.5 x €	10,93	5,47
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.0 x €	25,87	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
					parziale	77,53
					spese generali	11,63
					utile di impresa	8,92
					TOTALE	98,08
E.01.036	Sovrapprezzo agli espurghi per maggiori oneri derivanti dalla presenza di materie putride.					
01				%	0,00%	20,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	20,00
				spese generali	0,00
				utile di impresa	0,00
				TOTALE	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	24,20%	5,95 €
noli	M332	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 6 a 8 mc	ora	0.05 x €	65,25
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88
				parziale	4,70
				spese generali	0,71
				utile di impresa	0,54
				TOTALE	5,95
02	espurgo con macchina di vasche e cisterne, pozzetti e lavaggio a pressione.		m	25,09%	5,74 €
noli	M333	autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio da 10 a 15 mc	ora	0.05 x €	61,95
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88
				parziale	4,54
				spese generali	0,68
				utile di impresa	0,52
				TOTALE	5,74
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	25,00%	0,64 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0056 x €	61,34
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88
				parziale	0,50
				spese generali	0,08
				utile di impresa	0,06
				TOTALE	0,64
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	41,31%	2,13 €
noli	M157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	0.0306 x €	26,47
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0306 x €	28,88
				parziale	1,69
				spese generali	0,25
				utile di impresa	0,19
				TOTALE	2,13

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
01 - SCOMPOSIZIONI

COSTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	materiali				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	1,32	0	1,32
E036	Bitume ossidato	kg	0,72	0	0,72
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	-	-	13,87
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	-	-	30,05
M019	terna con benna retrescavatore da L=305 mm, e benna frontale di mc 0.75, fino a 71 kW (95 CV)	ora	-	-	32,51
M027	macchina idrodemolitrice	ora	-	-	137,62
M035	escavatore cingolato fino a 360 q.li con benna L=1500 mm	ora	-	-	94,02
M037	caricatore gommato fino a 145 q.li con benna L=2500 mm	ora	-	-	60,78
M043	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8	ora	-	-	28,63
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	-	-	38,90
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	-	-	61,34
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	-	-	26,15
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	-	-	51,63
M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	-	-	82,10
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	-	-	58,94
M149	fresa a freddo con fresa cingolata, con larghezza di fresatura 1200 mm, profondita' di fresatura 0 - 320 mm	ora	-	-	141,83
M157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	-	-	26,47
M176	generatore 10 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	-	-	6,38
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	-	-	13,42
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	-	-	16,40
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	-	-	22,59
M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W	ora	-	-	2,08
M197	Martelli perforatori fino a 500 W	ora	-	-	1,43
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	-	-	10,93
M253	sabbiatrici con capacita' di litri 280	ora	-	-	20,37
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	-	-	1,07
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	-	-	1,61
M274	Ragno cingolato di portata 120 kg	ora	-	-	27,79
M276	Spazzatrice stadale	ora	-	-	22,97
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	-	-	29,99
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	-	-	65,71
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	-	-	12,09
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	-	-	40,56
M321	impianto di saldatura ossiacetilene	ora	-	-	4,01
M332	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 6 a 8 mc	ora	-	-	65,25
M333	autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio da 10 a 15 mc	ora	-	-	61,95
M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	-	-	7,32
M381	Lancia termica completa di accessori	ora	-	-	1,30
D	manodopera				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	25,87	0	25,87
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	31,20	0	31,20
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	32,96	0	32,96

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	24,53%	5,91 €
noli	M023	apripista cingolati fino 104 Kw (140 CV)	ora	0.01 x €	63,54	0,64
noli	M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	0.02 x €	67,72	1,35
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.02 x €	61,34	1,23
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	4,67
					spese generali	0,70
					utile di impresa	0,54
					TOTALE	5,91
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	22,91%	18,94 €
noli	M023	apripista cingolati fino 104 Kw (140 CV)	ora	0.0167 x €	63,54	1,06
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0667 x €	61,34	4,09
noli	M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	0.0667 x €	82,10	5,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
					parziale	14,97
					spese generali	2,25
					utile di impresa	1,72
					TOTALE	18,94
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 scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisoriali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
01	per profondita' fino a mt. 2;			mc	25,85%	10,60 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.015 x €	61,34	0,92
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.08 x €	58,94	4,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.08 x €	28,88	2,31
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.015 x €	28,88	0,43
					parziale	8,38
					spese generali	1,26
					utile di impresa	0,96
					TOTALE	10,60
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;			mc	25,91%	14,51 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.02 x €	61,34	1,23
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.11 x €	58,94	6,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.11 x €	28,88	3,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	11,47
				spese generali	1,72
				utile di impresa	1,32
				TOTALE	14,51
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;		mc	23,84%	21,18 €
noli	M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	0.15 x €	67,72
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.025 x €	61,34
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €	28,88
				parziale	16,74
				spese generali	2,51
				utile di impresa	1,93
				TOTALE	21,18

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/cm², 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 provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:

01	per profondita' fino a mt. 2;		mc	26,75%	43,21 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.2 x €	61,34
noli	M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	0.2 x €	51,63
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88
				parziale	34,16
				spese generali	5,12
				utile di impresa	3,93
				TOTALE	43,21
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;		mc	25,64%	56,32 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.25 x €	61,34
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.25 x €	58,94
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88
				parziale	44,52
				spese generali	6,68
				utile di impresa	5,12
				TOTALE	56,32
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;		mc	24,43%	70,90 €
noli	M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	0.3 x €	67,72
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.3 x €	61,34
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88
				parziale	56,04
				spese generali	8,41
				utile di impresa	6,45
				TOTALE	70,90

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	32,86%	26,84 €
materiali	00002	Esplosivo di 2^ categoria (gelatina B)	kg	0.75 x €	7,87
materiali	00003	Detonatore	nr	2.0 x €	1,38
materiali	00004	Miccia	m	3.0 x €	0,69
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0139 x €	61,34
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0139 x €	58,94
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87
manodopera	02006	Impiegato 5° livello edile	ora	0.0833 x €	30,47
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	28,88
manodopera	02134	Minatore	ora	0.0833 x €	40,00

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	21,22
				spese generali	3,18
				utile di impresa	2,44
				TOTALE	26,84
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	27,92%	19,81 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	3,07
noli	M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	0.07 x €	5,75
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.02 x €	1,31
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	2,18
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	1,44
				parziale	15,66
				spese generali	2,35
				utile di impresa	1,80
				TOTALE	19,81
02	per profondita' fino a ml. 5 da mq. 20 a mq. 80		mc	28,98%	16,94 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	3,07
noli	M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	0.05 x €	4,10
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.02 x €	1,31
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	0,62
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	1,44
				parziale	13,39
				spese generali	2,01
				utile di impresa	1,54
				TOTALE	16,94
03	per profondita' fino a ml. 10 fino a mq. 20		mc	36,66%	32,24 €
noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.125 x €	5,13
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	3,07
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0833 x €	5,47
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	3,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.125 x €	3,90
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	2,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	1,44
				parziale	25,49
				spese generali	3,82
				utile di impresa	2,93
				TOTALE	32,24
04	per profondita' fino a ml. 10 da mq. 20 a 80		mc	38,27%	28,17 €
noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.125 x €	5,13
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	3,07
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.05 x €	3,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	3,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.125 x €	3,90
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	1,44
				parziale	22,27
				spese generali	3,34
				utile di impresa	2,56
				TOTALE	28,17
05	per profondita' ecced. i ml.10, fino a 15 fino a mq. 20		mc	36,39%	34,43 €
noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.15 x €	6,15
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	3,07

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0833 x €	65,71	5,47
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
06	per profondita' ecced. i ml.10, fino a 15 da mq. 20 a 80				mc	37,13%	32,45 €
	noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.15 x €	41,00	6,15
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	61,34	3,07
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0667 x €	65,71	4,38
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
07	per profondita' ecced. i ml.15, fino a 20 fino a mq. 20				mc	34,53%	44,98 €
	noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.2 x €	41,00	8,20
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	61,34	3,07
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.1333 x €	65,71	8,76
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
08	per profondita' ecced. i ml.15, fino a 20 da mq. 20 a 80				mc	34,56%	41,93 €
	noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.1667 x €	41,00	6,83
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	61,34	3,07
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.1333 x €	65,71	8,76
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
09	per profondita' ecced. i ml.20, fino a 25 fino a mq. 20				mc	34,61%	52,15 €
	noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.25 x €	41,00	10,25
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	61,34	3,07
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.15 x €	65,71	9,86
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
10	per profondita' ecced. i ml.20, fino a 25 da mq. 20 a 80				mc	34,64%	49,10 €
	noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.2167 x €	41,00	8,88
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	61,34	3,07
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.15 x €	65,71	9,86
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2167 x €	31,20	6,76

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
						parziale	38,82
						spese generali	5,82
						utile di impresa	4,46
						TOTALE	49,10
11	sovrapprezzo per ogni zona o frazione di ml. 5 oltre i ml. 25				mc	34,29%	9,10 €
	noli	M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	0.0333 x €	41,00	1,37
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0083 x €	61,34	0,51
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0333 x €	65,71	2,19
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0333 x €	25,87	0,86
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0083 x €	31,20	0,26
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88	0,96
						parziale	7,19
						spese generali	1,08
						utile di impresa	0,83
						TOTALE	9,10
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	47,99%	4,48 €
	noli	M295	motopompa da 10,5 hp con portata fino 1200 lt/min, con diam. tubi 150 mm	hp/ora	0.0833 x €	16,66	1,39
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
						parziale	3,54
						spese generali	0,53
						utile di impresa	0,41
						TOTALE	4,48
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	27,81%	4,71 €
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0111 x €	61,34	0,68
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0111 x €	58,94	0,65
	noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0111 x €	56,92	0,63
	noli	M320	autobotte dotata di sbanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.0111 x €	40,56	0,45
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0111 x €	28,88	0,32
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0111 x €	28,88	0,32
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0111 x €	28,88	0,32
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0111 x €	31,20	0,35
						parziale	3,72
						spese generali	0,56
						utile di impresa	0,43
						TOTALE	4,71
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	27,67%	5,89 €
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0139 x €	61,34	0,85
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0139 x €	58,94	0,82
	noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0139 x €	56,92	0,79
	noli	M320	autobotte dotata di sbanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.0139 x €	40,56	0,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	28,88	0,40

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	28,88	0,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	28,88	0,40
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0139 x €	31,20	0,43
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							4,65
							0,70
							0,54
							5,89
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/cm ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari:							
	01	su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3			mq	35,94%	1,28 €
	noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0056 x €	56,92	0,32
	noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.0056 x €	40,56	0,23
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0056 x €	25,87	0,14
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							1,01
							0,15
							0,12
							1,28
	02	su terreni appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7, A4, A5			mq	36,71%	1,58 €
	noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0069 x €	56,92	0,39
	noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.0069 x €	40,56	0,28
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0069 x €	25,87	0,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0069 x €	28,88	0,20
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0069 x €	28,88	0,20
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							1,25
							0,19
							0,14
							1,58
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	11,97%	10,44 €
	materiali	E2018	misto di cava	mc	0.25 x €	21,06	5,27
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.015 x €	58,94	0,88
	noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.015 x €	56,92	0,85
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.015 x €	25,87	0,39
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.015 x €	28,88	0,43
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.015 x €	28,88	0,43
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							8,25
							1,24
							0,95
							10,44
	02	con l'impiego di materiali provenienti da scavi, ritenuti idonei dalla D.L.			mq	31,25%	2,24 €
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0061 x €	58,94	0,36
	noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0125 x €	56,92	0,71
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0061 x €	25,87	0,16
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0061 x €	28,88	0,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							1,77
							0,27
							0,20
							2,24
	03	con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi precedentemente stoccati e ritenuti idonei dalla D.L.			mq	30,92%	2,62 €
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0069 x €	58,94	0,41
	noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.015 x €	56,92	0,85
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0069 x €	25,87	0,18

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0069 x €	28,88	0,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.015 x €	28,88	0,43
parziale						2,07
spese generali						0,31
utile di impresa						0,24
TOTALE						2,62
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 stirpazione di ceppaie, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto:					
01	con l'impiego di materiali idonei provenienti da scavi			mc	31,33%	3,99 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0097 x €	61,34	0,59
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0097 x €	58,94	0,57
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0097 x €	56,92	0,55
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.005 x €	40,56	0,20
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0097 x €	25,87	0,25
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0097 x €	28,88	0,28
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0097 x €	31,20	0,30
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0097 x €	28,88	0,28
parziale						3,16
spese generali						0,47
utile di impresa						0,36
TOTALE						3,99
02	con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito			mc	8,40%	34,18 €
materiali	E2018	misto di cava	mc	1.0 x €	21,06	21,06
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.025 x €	58,94	1,47
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.025 x €	56,92	1,42
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.005 x €	40,56	0,20
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.025 x €	25,87	0,65
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €	28,88	0,72
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €	28,88	0,72
parziale						27,02
spese generali						4,05
utile di impresa						3,11
TOTALE						34,18
E.02.012	Fornitura di materiali idonei, appartenenti ai gruppi A1, 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	8,28%	34,90 €
materiali	E2012	materiale appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mc	1.12 x €	16,58	18,57
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.1 x €	61,34	6,13
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
parziale						27,59
spese generali						4,14
utile di impresa						3,17
TOTALE						34,90
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	33,00%	5,97 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0167 x €	58,94	0,98
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0083 x €	56,92	0,47
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.0069 x €	40,56	0,28
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0083 x €	25,87	0,21
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	28,88	0,40
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	28,88	0,40
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
						parziale	4,72
						spese generali	0,71
						utile di impresa	0,54
						TOTALE	5,97
02	se provenienti da cave di prestito				mc	12,18%	46,07 €
materiali	E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)		mc	1.0 x €	24,73	24,73
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm		ora	0.05 x €	58,94	2,95
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t		ora	0.05 x €	56,92	2,85
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00		ora	0.0069 x €	40,56	0,28
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	36,42
						spese generali	5,46
						utile di impresa	4,19
						TOTALE	46,07
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	7,74%	24,42 €
materiali	E2021	Granella 0-4 mm. di scorie acciaieria		ql	16.0 x €	0,87	13,92
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00		ora	0.0333 x €	61,34	2,04
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm		ora	0.0167 x €	58,94	0,98
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t		ora	0.0083 x €	56,92	0,47
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0083 x €	25,87	0,21
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0083 x €	28,88	0,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0333 x €	28,88	0,96
						parziale	19,30
						spese generali	2,90
						utile di impresa	2,22
						TOTALE	24,42
02	granella, 4,01 - 14,00 mm.				mc	4,43%	41,77 €
materiali	E2022	Granella 4-8 mm. e 8-14 mm. di scorie acciaieria		ql	16.0 x €	1,73	27,68
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00		ora	0.0333 x €	61,34	2,04
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm		ora	0.0167 x €	58,94	0,98
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t		ora	0.0083 x €	56,92	0,47
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0083 x €	25,87	0,21
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0069 x €	28,88	0,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0333 x €	28,88	0,96
						parziale	33,02
						spese generali	4,95
						utile di impresa	3,80
						TOTALE	41,77
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	35,54%	36,21 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00		ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm		ora	0.2333 x €	51,63	12,05
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm		ora	0.0167 x €	58,94	0,98
noli	M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.		ora	0.2333 x €	7,32	1,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.2333 x €	28,88	6,74
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	28,63
					spese generali	4,29
					utile di impresa	3,29
					TOTALE	36,21
E.02.016	Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, eseguita con mezzi meccanici o martelli demolitori					
01				mc	36,16%	73,57 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.05 x €	61,34	3,07
noli	M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	0.4333 x €	51,63	22,37
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.05 x €	58,94	2,95
noli	M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	0.4333 x €	7,32	3,17
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4333 x €	25,87	11,21
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4333 x €	28,88	12,51
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	58,16
					spese generali	8,72
					utile di impresa	6,69
					TOTALE	73,57
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	25,00%	0,64 €
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0056 x €	61,34	0,34
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
					parziale	0,50
					spese generali	0,08
					utile di impresa	0,06
					TOTALE	0,64
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	9,30%	4,73 €
materiali	E040	Ossido di calcio	mc	0.25 x €	10,04	2,51
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0139 x €	56,92	0,79
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87	0,04
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	28,88	0,40
					parziale	3,74
					spese generali	0,56
					utile di impresa	0,43
					TOTALE	4,73
E.02.019	Fornitura e posa in opera di geostruttura tridimensionale, realizzata in lega polimera nano composita, da riempirsi con 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	1,12%	127,46 €

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	001	isolatore	cad	1.0 x €	0,12	0,12
	materiali	005	Telo traspirante impermeabile	mq	0.0131 x €	2,41	0,03
	materiali	006	Faro da esterno 500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	0.0131 x €	13,27	0,17
	materiali	007	Faro da esterno 1000 W IP65 (compenso la lampada)	cad	0.0131 x €	89,54	1,17
	materiali	008	Faro da esterno 1500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	1.0 x €	97,84	97,84
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0131 x €	25,87	0,34
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0131 x €	25,87	0,34
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0131 x €	25,87	0,34
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0131 x €	31,20	0,41
						parziale	100,76
						spese generali	15,11
						utile di impresa	11,59
						TOTALE	127,46
02	- per spessori da 76 a 100 mm				mq	1,29%	133,53 €
	materiali	002	connettore in acciaio con piastra	cad	1.0 x €	4,34	4,34
	materiali	005	Telo traspirante impermeabile	mq	0.0158 x €	2,41	0,04
	materiali	006	Faro da esterno 500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	0.0158 x €	13,27	0,21
	materiali	007	Faro da esterno 1000 W IP65 (compenso la lampada)	cad	0.0158 x €	89,54	1,41
	materiali	008	Faro da esterno 1500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	1.0 x €	97,84	97,84
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0158 x €	25,87	0,41
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0158 x €	25,87	0,41
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0158 x €	25,87	0,41
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0158 x €	31,20	0,49
						parziale	105,56
						spese generali	15,83
						utile di impresa	12,14
						TOTALE	133,53
03	- per spessori da 101 a 125 mm				mq	0,46%	478,81 €
	materiali	003	analisi chimica	cad	1.0 x €	276,37	276,37
	materiali	005	Telo traspirante impermeabile	mq	0.02 x €	2,41	0,05
	materiali	006	Faro da esterno 500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	0.02 x €	13,27	0,27
	materiali	007	Faro da esterno 1000 W IP65 (compenso la lampada)	cad	0.02 x €	89,54	1,79
	materiali	008	Faro da esterno 1500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	1.0 x €	97,84	97,84
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.02 x €	31,20	0,62
						parziale	378,50
						spese generali	56,78
						utile di impresa	43,53
						TOTALE	478,81
04	- per spessori da 126 a 150 mm				mq	1,86%	132,98 €
	materiali	004	Telo traspirante impermeabile	mq	1.0 x €	2,41	2,41
	materiali	005	Telo traspirante impermeabile	mq	0.0228 x €	2,41	0,05
	materiali	006	Faro da esterno 500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	0.0228 x €	13,27	0,30
	materiali	007	Faro da esterno 1000 W IP65 (compenso la lampada)	cad	0.0228 x €	89,54	2,04
	materiali	008	Faro da esterno 1500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	1.0 x €	97,84	97,84
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0228 x €	25,87	0,59
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0228 x €	25,87	0,59
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0228 x €	25,87	0,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0228 x €	31,20	0,71
						parziale	105,12
						spese generali	15,77
						utile di impresa	12,09
						TOTALE	132,98

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.

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
01			mq	13,69%	6,94 €
materiali	E040	Ossido di calcio	mc	0.25 x €	2,51
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0083 x €	0,51
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0139 x €	0,79
noli	M224	pala cingolata fino a q.li 200	ora	0.0083 x €	0,73
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0028 x €	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0139 x €	0,40
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	0,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	0,24
parziale					5,49
spese generali					0,82
utile di impresa					0,63
TOTALE					6,94

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	42,68%	2,46 €
materiali	B5246	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 150 g/mq.	mq	1.0 x €	0,72
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	0,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	0,43
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	0,14
parziale					1,95
spese generali					0,29
utile di impresa					0,22
TOTALE					2,46

02	massa areica 200 g/mq;		mq	38,46%	2,73 €
materiali	B5249	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 200 g/mq.	mq	1.0 x €	0,93
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	0,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	0,43
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	0,14
parziale					2,16
spese generali					0,32
utile di impresa					0,25
TOTALE					2,73

03	massa areica 300 g/mq;		mq	31,82%	3,30 €
materiali	B5250	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 300 g/mq.	mq	1.0 x €	1,38
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	0,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	0,43
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	0,14
parziale					2,61
spese generali					0,39
utile di impresa					0,30
TOTALE					3,30

04	massa areica 400 g/mq;		mq	26,72%	3,93 €
materiali	B5251	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 400 g/mq.	mq	1.0 x €	1,87
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	0,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	0,43
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	0,14
parziale					3,10
spese generali					0,47
utile di impresa					0,36
TOTALE					3,93

05	massa areica 500 g/mq;		mq	23,23%	4,52 €
materiali	B5252	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 500 g/mq.	mq	1.0 x €	2,34
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	0,18

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87	0,43
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
parziale						3,57
spese generali						0,54
utile di impresa						0,41
TOTALE						4,52
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	15,25%	9,05 €
materiali	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	1.0 x €	5,32	5,32
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42	0,18
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.005 x €	56,92	0,28
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
parziale						7,16
spese generali						1,07
utile di impresa						0,82
TOTALE						9,05
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 (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			mq	25,14%	5,49 €
materiali	E509	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 200 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	1.0 x €	2,50	2,50
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42	0,18
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.005 x €	56,92	0,28
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
parziale						4,34
spese generali						0,65
utile di impresa						0,50
TOTALE						5,49
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	18,52%	7,45 €
materiali	E510	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 370 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	1.0 x €	4,05	4,05
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42	0,18
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.005 x €	56,92	0,28
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
parziale						5,89
spese generali						0,88
utile di impresa						0,68
TOTALE						7,45
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	16,33%	8,45 €

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
materiali	E511	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 500 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	1.0 x €	4,84
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.005 x €	56,92
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88
parziale					6,68
spese generali					1,00
utile di impresa					0,77
TOTALE					8,45

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	35,00%	3,00 €
materiali	B5247	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 150 g/mq.	mq	1.0 x €	1,14
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88
parziale					2,37
spese generali					0,36
utile di impresa					0,27
TOTALE					3,00
02	massa areica 200 g/mq;		mq	30,17%	3,48 €
materiali	B5248	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 200 g/mq.	mq	1.0 x €	1,52
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88
parziale					2,75
spese generali					0,41
utile di impresa					0,32
TOTALE					3,48
03	massa areica 300 g/mq;		mq	23,81%	4,41 €
materiali	B5253	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 300 g/mq.	mq	1.0 x €	2,26
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88
parziale					3,49
spese generali					0,52
utile di impresa					0,40
TOTALE					4,41
04	massa areica 400 g/mq;		mq	19,48%	5,39 €
materiali	B5254	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 400 g/mq.	mq	1.0 x €	3,03
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88
parziale					4,26
spese generali					0,64
utile di impresa					0,49
TOTALE					5,39
05	massa areica 500 g/mq;		mq	16,56%	6,34 €
materiali	B5255	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 400 g/mq.	mq	1.0 x €	3,78
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.005 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88

codice		descrizione		u. m.	% man.	valore	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
					parziale		5,01
					spese generali		0,75
					utile di impresa		0,58
					TOTALE		6,34

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI

02 - MOVIMENTO DI MATERIE E DEMOLIZIONI

COSTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A materiali					
00002	Esplosivo di 2ª categoria (gelatina B)	kg	7,87	0	7,87
00003	Detonatore	nr	1,38	0	1,38
00004	Miccia	m	0,69	0	0,69
001	isolatore	cad	0,14	8	0,12
002	connettore in acciaio con piastra	cad	4,34	0	4,34
003	analisi chimica	cad	276,37	0	276,37
004	Telo traspirante impermeabile	mq	2,41	0	2,41
005	Telo traspirante impermeabile	mq	2,41	0	2,41
006	Faro da esterno 500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	16,58	20	13,27
007	Faro da esterno 1000 W IP65 (compreso la lampada)	cad	111,93	20	89,54
008	Faro da esterno 1500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	122,29	20	97,84
B5246	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 150 g/mq.	mq	0,72	0	0,72
B5247	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 150 g/mq.	mq	1,14	0	1,14
B5248	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 200 g/mq.	mq	1,52	0	1,52
B5249	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 200 g/mq.	mq	0,93	0	0,93
B5250	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 300 g/mq.	mq	1,38	0	1,38
B5251	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 400 g/mq.	mq	1,87	0	1,87
B5252	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 500 g/mq.	mq	2,34	0	2,34
B5253	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 300 g/mq.	mq	2,26	0	2,26
B5254	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 400 g/mq.	mq	3,03	0	3,03
B5255	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 400 g/mq.	mq	3,78	0	3,78
E040	Ossido di calcio	mc	10,57	5	10,04
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	26,04	5	24,73
E2012	materiale appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mc	16,58	0	16,58
E2018	misto di cava	mc	21,06	0	21,06
E2021	Granella 0-4 mm. di scorie acciaieria	ql	0,87	0	0,87
E2022	Granella 4-8 mm. e 8-14 mm. di scorie acciaieria	ql	1,73	0	1,73
E509	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 200 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	3,25	23	2,50
E510	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 370 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	5,26	23	4,05
E511	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 500 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	6,29	23	4,84
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	6,91	23	5,32
B noli					
M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	-	-	41,00
M023	apripista cingolati fino 104 Kw (140 CV)	ora	-	-	63,54
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	-	-	67,72
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	-	-	61,34
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	-	-	35,42
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	-	-	51,63
M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	-	-	82,10
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	-	-	58,94
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	-	-	56,92
M224	pala cingolata fino a q.li 200	ora	-	-	88,29
M295	motopompa da 10,5 hp con portata fino 1200 lt/min, con diam. tubi 150 mm	hp/ora	-	-	16,66
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	-	-	65,71
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	-	-	40,56
M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	-	-	7,32
D manodopera					
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	25,87	0	25,87
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	31,20	0	31,20
02006	Impiegato 5° livello edile	ora	30,47	0	30,47
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 provvisoria 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	22,65%	46,89 €
materiali	B5055	Chiodi normali da 10	kg	0.5 x €	1,65	0,83
materiali	B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	0.05 x €	276,52	13,83
materiali	B5256	Paletti in abete	mc	0.012 x €	260,36	3,12
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.02 x €	61,34	1,23
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.05 x €	58,94	2,95
noli	M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	0.1 x €	10,93	1,09
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1 x €	34,02	3,40
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
				parziale		37,07
				spese generali		5,56
				utile di impresa		4,26
				TOTALE		46,89
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	7,49%	91,99 €
materiali	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	0.3 x €	126,30	37,89
materiali	B5228	Lamierino in acciaio zincato di qualsiasi diametro e spessore non inferiore a 10/10 di millimetro	kg	10.0 x €	1,45	14,50
noli	M011	Perforatrice idraulica hr 30 per perforazioni da 350 mm. a 800 mm.	ora	0.0833 x €	67,27	5,60
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.0167 x €	272,83	4,56
noli	M359	escavatore cingolato fino a 250 q.li con battipalo	ora	0.0333 x €	67,72	2,26
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
				parziale		72,72
				spese generali		10,91
				utile di impresa		8,36
				TOTALE		91,99
02	da m. 5.01 a m. 10.00 sotto il battente medio dell'acqua			mq	9,34%	96,05 €
materiali	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	0.3 x €	126,30	37,89
materiali	B5228	Lamierino in acciaio zincato di qualsiasi diametro e spessore non inferiore a 10/10 di millimetro	kg	10.0 x €	1,45	14,50
noli	M011	Perforatrice idraulica hr 30 per perforazioni da 350 mm. a 800 mm.	ora	0.0833 x €	67,27	5,60
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.0167 x €	272,83	4,56
noli	M359	escavatore cingolato fino a 250 q.li con battipalo	ora	0.05 x €	67,72	3,39
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29

codice		descrizione		u. m.	% man.	valore	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
						parziale	75,93
						spese generali	11,39
						utile di impresa	8,73
					TOTALE	96,05	

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 scarica o ad impianto di trattamento e degli oneri di comnferimento a scarica. Per ogni mq. utile di paratia finita eseguita a qualsiasi profondità:

01	dello spessore di cm. 50		mq	7,35%	125,26	€
materiali	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	0.56 x €	126,30	70,73
noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.0167 x €	29,73	0,50
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.1667 x €	100,35	16,73
noli	M358	Pompa per conglomerati e malte rimorchiabili	ora	0.0667 x €	20,37	1,36
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
					parziale	99,02
					spese generali	14,85
					utile di impresa	11,39
					TOTALE	125,26
02	dello spessore di cm. 60		mq	6,60%	139,65	€
materiali	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	0.65 x €	126,30	82,10
noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.0167 x €	29,73	0,50
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.1667 x €	100,35	16,73
noli	M358	Pompa per conglomerati e malte rimorchiabili	ora	0.0667 x €	20,37	1,36
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
					parziale	110,39
					spese generali	16,56
					utile di impresa	12,70
					TOTALE	139,65
03	dello spessore di cm. 80		mq	5,84%	175,53	€
materiali	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	0.84 x €	126,30	106,09
noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.0167 x €	29,73	0,50
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.2 x €	100,35	20,07
noli	M358	Pompa per conglomerati e malte rimorchiabili	ora	0.0667 x €	20,37	1,36

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							175,53
04	dello spessore di cm. 100				mq	5,43%	217,42 €
	materiali	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	1.05 x €	126,30	132,62
	noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.0167 x €	29,73	0,50
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
	noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.25 x €	100,35	25,09
	noli	M358	Pompa per conglomerati e malte rimorchiabili	ora	0.0667 x €	20,37	1,36
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							171,87
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							217,42
05	dello spessore di cm. 120				mq	4,74%	249,37 €
	materiali	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	1.25 x €	126,30	157,88
	noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.0167 x €	29,73	0,50
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
	noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.25 x €	100,35	25,09
	noli	M358	Pompa per conglomerati e malte rimorchiabili	ora	0.0667 x €	20,37	1,36
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							197,13
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							249,37
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	40,09%	39,89 €
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
	noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.15 x €	100,35	15,05
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							31,53
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							39,89
02	per spessore di cm. 60				mq	40,64%	48,43 €
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
	noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.1806 x €	100,35	18,12

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88	7,22
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1806 x €	31,20	5,63
						parziale	38,29
						spese generali	5,74
						utile di impresa	4,40
						TOTALE	48,43
03	per spessore di cm. 80			mq	40,14%	52,82	€
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
	noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.2 x €	100,35	20,07
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2667 x €	25,87	6,90
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	41,76
						spese generali	6,26
						utile di impresa	4,80
						TOTALE	52,82
04	per spessore di cm. 100			mq	38,74%	63,45	€
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
	noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.25 x €	100,35	25,09
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88	8,66
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
						parziale	50,16
						spese generali	7,52
						utile di impresa	5,77
						TOTALE	63,45
05	per spessore di cm. 120			mq	37,28%	68,45	€
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.0125 x €	38,90	0,49
	noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.28 x €	100,35	28,10
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88	8,66
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.28 x €	31,20	8,74
						parziale	54,11
						spese generali	8,12
						utile di impresa	6,22
						TOTALE	68,45
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 ammassamento di nuovi rilevati. E compreso il carico, l'allontanamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere. Sono esclusi l'onere per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.						
01				mc	32,66%	5,48	€
	noli	M038	caricatore gommato fino a 230 q.li con benna L=3000 mm	ora	0.01 x €	84,93	0,85
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0275 x €	61,34	1,69
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0275 x €	25,87	0,71
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0275 x €	28,88	0,79
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
						parziale	4,33
						spese generali	0,65
						utile di impresa	0,50
						TOTALE	5,48

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
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	43,46%	812,38 €
noli	M344	Autoarticolato con carrellone	ora	4.0 x €	72,28	289,12	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	4.0 x €	25,87	103,48	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.0 x €	31,20	124,80	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.0 x €	31,20	124,80	
						parziale	642,20
						spese generali	96,33
						utile di impresa	73,85
						TOTALE	812,38
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	29,19%	2846,60 €
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	4.0 x €	65,71	262,84	
noli	M344	Autoarticolato con carrellone	ora	8.0 x €	72,28	578,24	
noli	M344	Autoarticolato con carrellone	ora	8.0 x €	72,28	578,24	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	8.0 x €	25,87	206,96	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	8.0 x €	31,20	249,60	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	8.0 x €	31,20	249,60	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.0 x €	31,20	124,80	
						parziale	2250,28
						spese generali	337,54
						utile di impresa	258,78
						TOTALE	2846,60
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 sovrappessori 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	17,03%	65,30 €
materiali	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	0.1256 x €	126,30	15,86	
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1167 x €	139,28	16,25	
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1167 x €	46,23	5,40	
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02	
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.02 x €	61,89	1,24	
noli	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	0.0667 x €	10,89	0,73	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62	
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.0667 x €	32,96	2,20	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64	
						parziale	51,62
						spese generali	7,74
						utile di impresa	5,94
						TOTALE	65,30
02		per diametro pari a 500 mm.;			m	17,92%	77,77 €
materiali	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	0.1965 x €	126,30	24,82	
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1 x €	139,28	13,93	

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1 x €	46,23	4,62
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
	noli	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	0.1 x €	10,89	1,09
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1 x €	32,96	3,30
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
						parziale	61,48
						spese generali	9,22
						utile di impresa	7,07
						TOTALE	77,77
03	per diametro pari a 600 mm.;				m	16,22%	98,18 €
	materiali	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	0.2826 x €	126,30	35,69
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1167 x €	139,28	16,25
	noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1167 x €	46,23	5,40
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
	noli	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	0.1167 x €	10,89	1,27
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1167 x €	25,87	3,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1167 x €	32,96	3,85
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
						parziale	77,61
						spese generali	11,64
						utile di impresa	8,93
						TOTALE	98,18
04	per diametro pari a 800 mm.;				m	12,79%	139,91 €
	materiali	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	0.5024 x €	126,30	63,45
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1333 x €	139,28	18,57
	noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1333 x €	46,23	6,16
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
	noli	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	0.1333 x €	10,89	1,45
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1333 x €	25,87	3,45
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1333 x €	32,96	4,39
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	31,20	4,16
						parziale	110,60
						spese generali	16,59
						utile di impresa	12,72
						TOTALE	139,91
05	per diametro pari a 1000 mm.;				m	10,36%	199,31 €
	materiali	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	0.785 x €	126,30	99,15
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1667 x €	139,28	23,22
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1667 x €	58,94	9,83

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
	noli	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	0.15 x €	10,89	1,63
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.15 x €	32,96	4,94
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	157,56
						spese generali	23,63
						utile di impresa	18,12
						TOTALE	199,31
06	per diametro pari a 1.200 mm.;				m	8,31%	272,46 €
	materiali	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	1.1304 x €	126,30	142,77
	noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.1833 x €	186,32	34,15
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1833 x €	58,94	10,80
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0333 x €	65,71	2,19
	noli	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	0.1667 x €	10,89	1,82
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1667 x €	32,96	5,49
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1833 x €	31,20	5,72
						parziale	215,38
						spese generali	32,31
						utile di impresa	24,77
						TOTALE	272,46
07	per diametro pari a 1.500 mm.;				m	6,95%	386,47 €
	materiali	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	1.7665 x €	126,30	223,11
	noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.2 x €	186,32	37,26
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2 x €	58,94	11,79
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.05 x €	65,71	3,29
	noli	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	0.2 x €	10,89	2,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2 x €	32,96	6,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	305,51
						spese generali	45,83
						utile di impresa	35,13
						TOTALE	386,47
08	per diametro pari a 2.000 mm.;				m	4,82%	620,46 €
	materiali	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	3.14 x €	126,30	396,58
	noli	M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	0.2167 x €	200,64	43,48
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2167 x €	58,94	12,77
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0667 x €	65,71	4,38
	noli	M361	Tubi getto completi di: tramoggia, girevole di sollevamento, chiave a catena, chiave di estrazione del cordino di acciaio, piattaforma	ora	0.2167 x €	10,89	2,36

codice		descrizione		u. m.	% man.	valore
		antiscivolo, contenitore a rack.				
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2167 x €	25,87	5,61
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2167 x €	28,88	6,26
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0667 x €	31,20	2,08
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2167 x €	32,96	7,14
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2167 x €	31,20	6,76
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						490,48
						73,57
						56,41
						620,46
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 sovrappessori 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	16,34%	74,42 €
materiali	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	0.1256 x €	126,30	15,86
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.15 x €	139,28	20,89
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.15 x €	46,23	6,93
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.02 x €	61,89	1,24
noli	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	0.0667 x €	10,89	0,73
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.0667 x €	32,96	2,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						58,83
						8,82
						6,77
						74,42
02		per diametro pari a 500 mm.;		m	17,24%	86,91 €
materiali	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	0.1965 x €	126,30	24,82
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1333 x €	139,28	18,57
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1333 x €	46,23	6,16
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
noli	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	0.1 x €	10,89	1,09
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1 x €	32,96	3,30
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	31,20	4,16
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						68,70
						10,31
						7,90
						86,91
03		per diametro pari a 600 mm.;		m	15,81%	107,29 €
materiali	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	0.2826 x €	126,30	35,69

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.15 x €	139,28	20,89
	noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.15 x €	46,23	6,93
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
	noli	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	0.1167 x €	10,89	1,27
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1167 x €	25,87	3,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1167 x €	32,96	3,85
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
						parziale	84,82
						spese generali	12,72
						utile di impresa	9,75
						TOTALE	107,29
04	per diametro pari a 800 mm.;				m	12,70%	149,07 €
	materiali	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	0.5024 x €	126,30	63,45
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1667 x €	139,28	23,22
	noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1667 x €	46,23	7,71
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
	noli	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	0.1333 x €	10,89	1,45
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1333 x €	25,87	3,45
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1333 x €	32,96	4,39
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	117,84
						spese generali	17,68
						utile di impresa	13,55
						TOTALE	149,07
05	per diametro pari a 1.000 mm.;				m	10,38%	208,98 €
	materiali	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	0.785 x €	126,30	99,15
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.2 x €	139,28	27,86
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2 x €	58,94	11,79
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
	noli	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	0.15 x €	10,89	1,63
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.15 x €	32,96	4,94
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	165,20
						spese generali	24,78
						utile di impresa	19,00
						TOTALE	208,98
06	per diametro pari a 1.200 mm.;				m	8,33%	284,14 €
	materiali	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	1.1304 x €	126,30	142,77
	noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.2167 x €	186,32	40,38
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2167 x €	58,94	12,77
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0333 x €	65,71	2,19
	noli	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	0.1667 x €	10,89	1,82
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1667 x €	32,96	5,49
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2167 x €	31,20	6,76
						parziale	224,62
						spese generali	33,69
						utile di impresa	25,83
						TOTALE	284,14
07	per diametro pari a 1.500 mm.;				m	7,01%	398,07 €
	materiali	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	1.7662 x €	126,30	223,07
	noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.2333 x €	186,32	43,47
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2333 x €	58,94	13,75
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.05 x €	65,71	3,29
	noli	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	0.2 x €	10,89	2,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2 x €	32,96	6,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2333 x €	31,20	7,28
						parziale	314,68
						spese generali	47,20
						utile di impresa	36,19
						TOTALE	398,07
08	per diametro pari a 2.000 mm.;				m	5,17%	637,97 €
	materiali	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	3.14 x €	126,30	396,58
	noli	M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	0.25 x €	200,64	50,16
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0333 x €	61,34	2,04
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.25 x €	58,94	14,74
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0833 x €	65,71	5,47
	noli	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	0.2167 x €	10,89	2,36
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2167 x €	25,87	5,61
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88	0,96
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2167 x €	28,88	6,26
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2167 x €	32,96	7,14
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
						parziale	504,32
						spese generali	75,65
						utile di impresa	58,00
						TOTALE	637,97

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 sovrappessori 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;

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
01	per diametro pari a 400 mm.;			m	16,79%	66,23 €
materiali	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	0.1256 x €	132,20	16,60
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1167 x €	139,28	16,25
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1167 x €	46,23	5,40
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.02 x €	61,89	1,24
noli	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	0.0667 x €	10,89	0,73
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.0667 x €	32,96	2,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
				parziale		52,36
				spese generali		7,85
				utile di impresa		6,02
				TOTALE		66,23
02	per diametro pari a 500 mm.;			m	17,43%	81,47 €
materiali	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	0.1962 x €	132,20	25,94
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1083 x €	139,28	15,08
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1083 x €	46,23	5,01
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
noli	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	0.1 x €	10,89	1,09
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1 x €	32,96	3,30
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1083 x €	31,20	3,38
				parziale		64,40
				spese generali		9,66
				utile di impresa		7,41
				TOTALE		81,47
03	per diametro pari a 600 mm.;			m	15,87%	100,29 €
materiali	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	0.2826 x €	132,20	37,36
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1167 x €	139,28	16,25
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1167 x €	46,23	5,40
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
noli	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	0.1167 x €	10,89	1,27
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1167 x €	25,87	3,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1167 x €	32,96	3,85
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
				parziale		79,28
				spese generali		11,89
				utile di impresa		9,12
				TOTALE		100,29
04	per diametro pari a 800 mm.;			m	12,45%	143,67 €
materiali	B5067	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in	mc	0.5024 x €	132,20	66,42

codice		descrizione		u. m.	% man.	valore
		classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XC1 - rapporto a/c <0,60				
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1333 x €	139,28	18,57
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.1333 x €	46,23	6,16
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
noli	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	0.1333 x €	10,89	1,45
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1333 x €	25,87	3,45
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1333 x €	32,96	4,39
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	31,20	4,16
parziale						113,57
spese generali						17,04
utile di impresa						13,06
TOTALE						143,67
05	per diametro pari a 1.000 mm.;			m	10,06%	205,17 €
materiali	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	0.785 x €	132,20	103,78
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1667 x €	139,28	23,22
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1667 x €	58,94	9,83
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06
noli	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	0.15 x €	10,89	1,63
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.15 x €	32,96	4,94
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
parziale						162,19
spese generali						24,33
utile di impresa						18,65
TOTALE						205,17
06	per diametro pari a 1.200 mm.;			m	7,59%	278,81 €
materiali	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	1.1304 x €	132,20	149,44
noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.1833 x €	186,32	34,15
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1833 x €	58,94	10,80
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0333 x €	65,71	2,19
noli	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	0.15 x €	10,89	1,63
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.15 x €	32,96	4,94
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1833 x €	31,20	5,72
parziale						220,40
spese generali						33,06
utile di impresa						25,35
TOTALE						278,81
07	per diametro pari a 1.500 mm.;			m	6,72%	399,60 €
materiali	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	1.7662 x €	132,20	233,49
noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.2 x €	186,32	37,26

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2 x €	58,94	11,79
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.05 x €	65,71	3,29
	noli	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	0.2 x €	10,89	2,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2 x €	32,96	6,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	315,89
						spese generali	47,38
						utile di impresa	36,33
						TOTALE	399,60
08	per diametro pari a 2.000 mm.;				m	4,70%	645,80 €
	materiali	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	3.14 x €	132,20	415,11
	noli	M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	0.2167 x €	200,64	43,48
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0333 x €	61,34	2,04
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2167 x €	58,94	12,77
	noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0667 x €	65,71	4,38
	noli	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	0.2167 x €	10,89	2,36
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2167 x €	25,87	5,61
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2167 x €	28,88	6,26
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88	0,96
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0667 x €	31,20	2,08
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2167 x €	32,96	7,14
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2167 x €	31,20	6,76
						parziale	510,51
						spese generali	76,58
						utile di impresa	58,71
						TOTALE	645,80

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 sovrappessori 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	16,14%	75,36	€
	materiali	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	0.1256 x €	132,20	16,60
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.15 x €	139,28	20,89
	noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.15 x €	46,23	6,93
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.02 x €	61,89	1,24
	noli	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	0.0667 x €	10,89	0,73
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0667 x €	25,87	1,73
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.0667 x €	32,96	2,20
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
						parziale	59,57
						spese generali	8,94
						utile di impresa	6,85
						TOTALE	75,36
02		per diametro pari a 500 mm.;			m	16,95%	88,37 €
materiali	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	0.1965 x €	132,20	25,98
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.		ora	0.1333 x €	139,28	18,57
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm		ora	0.1333 x €	46,23	6,16
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00		ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t		ora	0.0333 x €	61,89	2,06
noli	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	0.1 x €	10,89	1,09
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1 x €	28,88	2,89
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello		ora	0.1 x €	32,96	3,30
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.1333 x €	31,20	4,16
						parziale	69,86
						spese generali	10,48
						utile di impresa	8,03
						TOTALE	88,37
03		per diametro pari a 600 mm.;			m	15,50%	109,41 €
materiali	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	0.2826 x €	132,20	37,36
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.		ora	0.15 x €	139,28	20,89
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm		ora	0.15 x €	46,23	6,93
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00		ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t		ora	0.0333 x €	61,89	2,06
noli	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	0.1167 x €	10,89	1,27
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.1167 x €	25,87	3,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello		ora	0.1167 x €	32,96	3,85
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.15 x €	31,20	4,68
						parziale	86,49
						spese generali	12,97
						utile di impresa	9,95
						TOTALE	109,41
04		per diametro pari a 800 mm.;			m	12,39%	152,82 €
materiali	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	0.5024 x €	132,20	66,42
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.		ora	0.1667 x €	139,28	23,22
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm		ora	0.1667 x €	46,23	7,71
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00		ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t		ora	0.0333 x €	61,89	2,06
noli	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	0.1333 x €	10,89	1,45
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.1333 x €	25,87	3,45
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello		ora	0.1333 x €	32,96	4,39
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.1667 x €	31,20	5,20

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
						parziale	120,81
						spese generali	18,12
						utile di impresa	13,89
						TOTALE	152,82
05	per diametro pari a 1.000 mm.;				m	10,98%	217,61 €
materiali	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	0.785 x €	132,20	103,78	
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.2 x €	139,28	27,86	
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2 x €	58,94	11,79	
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0333 x €	61,89	2,06	
noli	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	0.15 x €	10,89	1,63	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78	
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2167 x €	32,96	7,14	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24	
						parziale	172,03
						spese generali	25,80
						utile di impresa	19,78
						TOTALE	217,61
06	per diametro pari a 1.200 mm.;				m	8,09%	292,58 €
materiali	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	1.1304 x €	132,20	149,44	
noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.2167 x €	186,32	40,38	
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2167 x €	58,94	12,77	
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.0333 x €	65,71	2,19	
noli	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	0.1667 x €	10,89	1,82	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78	
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.1667 x €	32,96	5,49	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2167 x €	31,20	6,76	
						parziale	231,29
						spese generali	34,69
						utile di impresa	26,60
						TOTALE	292,58
07	per diametro pari a 1.500 mm.;				m	6,78%	411,30 €
materiali	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	1.7665 x €	132,20	233,53	
noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.2333 x €	186,32	43,47	
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2333 x €	58,94	13,75	
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.05 x €	65,71	3,29	
noli	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	0.2 x €	10,89	2,18	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56	
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2 x €	32,96	6,59	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2333 x €	31,20	7,28	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	325,14
					spese generali	48,77
					utile di impresa	37,39
					TOTALE	411,30
08	per diametro pari a 2.000 mm.;			m	4,65%	654,12 €
materiali	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	3.14 x €	132,20	415,11
noli	M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	0.25 x €	200,64	50,16
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.25 x €	58,94	14,74
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.05 x €	65,71	3,29
noli	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	0.2167 x €	10,89	2,36
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2167 x €	25,87	5,61
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2167 x €	28,88	6,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.2167 x €	32,96	7,14
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
					parziale	517,09
					spese generali	77,56
					utile di impresa	59,47
					TOTALE	654,12
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	7,61%	9,72 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.0133 x €	100,35	1,33
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0056 x €	61,89	0,35
noli	M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	1.0 x €	5,27	5,27
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0056 x €	31,20	0,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0133 x €	31,20	0,41
					parziale	7,69
					spese generali	1,15
					utile di impresa	0,88
					TOTALE	9,72
02	per diametro pari a 500 mm.;			m	8,24%	10,31 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.0167 x €	100,35	1,68
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0056 x €	61,89	0,35
noli	M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	1.0 x €	5,27	5,27
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0056 x €	31,20	0,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
					parziale	8,15
					spese generali	1,22
					utile di impresa	0,94
					TOTALE	10,31
03	per diametro pari a 600 mm.;			m	9,26%	13,06 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.0222 x €	100,35	2,23
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0083 x €	61,89	0,51
noli	M363	Tubo forma in acciaio diametro mm. 609,6 - spessore mm. 14,2	kg/m	1.0 x €	6,37	6,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0083 x €	31,20	0,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0222 x €	31,20	0,69
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0083 x €	31,20	0,26
					parziale	10,32
					spese generali	1,55
					utile di impresa	1,19
					TOTALE	13,06

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
04	per diametro pari a 800 mm.;			m	8,50%	16,94 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.0278 x €	100,35	2,79
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.01 x €	61,89	0,62
noli	M364	Tubo forma in acciaio diametro mm. 812,8 - spessore mm. 14,2	kg/m	1.0 x €	8,54	8,54
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0278 x €	31,20	0,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0083 x €	31,20	0,26
					parziale	13,39
					spese generali	2,01
					utile di impresa	1,54
					TOTALE	16,94
05	per diametro pari a 1.000 mm.;			m	7,48%	21,93 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.03 x €	100,35	3,01
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0125 x €	61,89	0,77
noli	M365	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.016,00 - spessore mm. 16,00	kg/m	1.0 x €	11,92	11,92
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0125 x €	31,20	0,39
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.03 x €	31,20	0,94
					parziale	17,34
					spese generali	2,60
					utile di impresa	1,99
					TOTALE	21,93
06	per diametro pari a 1.200 mm.;			m	6,61%	28,15 €
noli	M290	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1500 , con zavorra da 16,4 t.	ora	0.0333 x €	114,40	3,81
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0133 x €	61,89	0,82
noli	M366	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.219,20 - spessore mm. 17,50	kg/m	1.0 x €	15,76	15,76
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0133 x €	31,20	0,41
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0133 x €	31,20	0,41
					parziale	22,25
					spese generali	3,34
					utile di impresa	2,56
					TOTALE	28,15
07	per diametro pari a 1.500 mm.;			m	4,97%	39,04 €
noli	M291	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1800 , con zavorra da 20,00 t.	ora	0.035 x €	135,74	4,75
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0142 x €	61,89	0,88
noli	M367	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.524,00 - spessore mm. 20,00	kg/m	1.0 x €	23,29	23,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0142 x €	31,20	0,44
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.035 x €	31,20	1,09
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0133 x €	31,20	0,41
					parziale	30,86
					spese generali	4,63
					utile di impresa	3,55
					TOTALE	39,04
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	13,27%	15,68 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.04 x €	100,35	4,01
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0167 x €	61,89	1,03
noli	M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	1.0 x €	5,27	5,27
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.04 x €	31,20	1,25

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	12,39
					spese generali	1,86
					utile di impresa	1,43
					TOTALE	15,68
02	per diametro pari a 500 mm.;			m	13,78%	17,35 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.05 x €	100,35	5,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0167 x €	61,89	1,03
noli	M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	1.0 x €	5,27	5,27
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
					parziale	13,71
					spese generali	2,06
					utile di impresa	1,58
					TOTALE	17,35
03	per diametro pari a 600 mm.;			m	14,30%	21,05 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.06 x €	100,35	6,02
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.02 x €	61,89	1,24
noli	M363	Tubo forma in acciaio diametro mm. 609,6 - spessore mm. 14,2	kg/m	1.0 x €	6,37	6,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.06 x €	31,20	1,87
					parziale	16,64
					spese generali	2,50
					utile di impresa	1,91
					TOTALE	21,05
04	per diametro pari a 800 mm.;			m	13,16%	25,30 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.0667 x €	100,35	6,69
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0233 x €	61,89	1,44
noli	M364	Tubo forma in acciaio diametro mm. 812,8 - spessore mm. 14,2	kg/m	1.0 x €	8,54	8,54
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0233 x €	31,20	0,73
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0667 x €	31,20	2,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
					parziale	20,00
					spese generali	3,00
					utile di impresa	2,30
					TOTALE	25,30
05	per diametro pari a 1.000 mm.;			m	12,24%	32,67 €
noli	M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	0.0833 x €	100,35	8,36
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.025 x €	61,89	1,55
noli	M365	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.016,00 - spessore mm. 16,00	kg/m	1.0 x €	11,92	11,92
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20	0,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
					parziale	25,83
					spese generali	3,87
					utile di impresa	2,97
					TOTALE	32,67
06	per diametro pari a 1.200 mm.;			m	11,58%	41,38 €
noli	M290	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1500 , con zavorra da 16,4 t.	ora	0.09 x €	114,40	10,30
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.03 x €	61,89	1,86
noli	M366	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.219,20 - spessore mm. 17,50	kg/m	1.0 x €	15,76	15,76
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.03 x €	31,20	0,94
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.09 x €	31,20	2,81
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
						parziale	32,71
						spese generali	4,91
						utile di impresa	3,76
						TOTALE	41,38
07	per diametro pari a 1.500 mm.;				m	8,37%	55,22 €
noli	M291	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1800, con zavorra da 20,00 t.	ora	0.1 x €	135,74		13,57
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.035 x €	61,89		2,17
noli	M367	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.524,00 - spessore mm. 20,00	kg/m	1.0 x €	23,29		23,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.035 x €	31,20		1,09
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20		3,12
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0133 x €	31,20		0,41
						parziale	43,65
						spese generali	6,55
						utile di impresa	5,02
						TOTALE	55,22
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	14,46%	21,57 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1 x €	139,28		13,93
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20		3,12
						parziale	17,05
						spese generali	2,56
						utile di impresa	1,96
						TOTALE	21,57
02	per diametro pari a 500 mm.;				m	14,47%	28,75 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1333 x €	139,28		18,57
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	31,20		4,16
						parziale	22,73
						spese generali	3,41
						utile di impresa	2,61
						TOTALE	28,75
03	per diametro pari a 600 mm.;				m	14,47%	32,35 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.15 x €	139,28		20,89
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20		4,68
						parziale	25,57
						spese generali	3,84
						utile di impresa	2,94
						TOTALE	32,35
04	per diametro pari a 800 mm.;				m	14,47%	53,91 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.25 x €	139,28		34,82
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20		7,80
						parziale	42,62
						spese generali	6,39
						utile di impresa	4,90
						TOTALE	53,91
05	per diametro pari a 1.000 mm.;				m	14,46%	38,94 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1806 x €	139,28		25,15
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1806 x €	31,20		5,63
						parziale	30,78
						spese generali	4,62
						utile di impresa	3,54
						TOTALE	38,94
06	per diametro pari a 1.200 mm.;				m	11,34%	41,27 €
noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.15 x €	186,32		27,95
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20		4,68
						parziale	32,63
						spese generali	4,89
						utile di impresa	3,75
						TOTALE	41,27
07	per diametro pari a 1.500 mm.;				m	11,33%	49,69 €
noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.1806 x €	186,32		33,65

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1806 x €	31,20	5,63
						parziale	39,28
						spese generali	5,89
						utile di impresa	4,52
						TOTALE	49,69
08	per diametro pari a 2.000 mm.;			m		10,64%	58,66 €
noli	M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.		ora	0.2 x €	200,64	40,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	46,37
						spese generali	6,96
						utile di impresa	5,33
						TOTALE	58,66
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		26,49%	13,55 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.		ora	0.04 x €	139,28	5,57
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t		ora	0.025 x €	61,89	1,55
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.025 x €	31,20	0,78
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello		ora	0.0083 x €	32,96	0,27
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.04 x €	31,20	1,25
						parziale	10,71
						spese generali	1,61
						utile di impresa	1,23
						TOTALE	13,55
02	per diametro pari a 500 mm.;			m		24,84%	15,70 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.		ora	0.05 x €	139,28	6,96
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t		ora	0.025 x €	61,89	1,55
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.025 x €	31,20	0,78
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello		ora	0.0083 x €	32,96	0,27
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.05 x €	31,20	1,56
						parziale	12,41
						spese generali	1,86
						utile di impresa	1,43
						TOTALE	15,70
03	per diametro pari a 600 mm.;			m		24,89%	20,97 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.		ora	0.0667 x €	139,28	9,29
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t		ora	0.0333 x €	61,89	2,06
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0667 x €	25,87	1,73
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0333 x €	31,20	1,04
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello		ora	0.0111 x €	32,96	0,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0667 x €	31,20	2,08
						parziale	16,57
						spese generali	2,49
						utile di impresa	1,91
						TOTALE	20,97
04	per diametro pari a 800 mm.;			m		24,88%	26,17 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.		ora	0.0833 x €	139,28	11,60
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t		ora	0.0417 x €	61,89	2,58
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0833 x €	25,87	2,15
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0417 x €	31,20	1,30
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello		ora	0.0139 x €	32,96	0,46
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0833 x €	31,20	2,60
						parziale	20,69
						spese generali	3,10
						utile di impresa	2,38
						TOTALE	26,17
05	per diametro pari a 1.000 mm.;			m		24,88%	31,43 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.		ora	0.1 x €	139,28	13,93
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t		ora	0.05 x €	61,89	3,09
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.1 x €	25,87	2,59

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.0167 x €	32,96	0,55
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
						parziale	24,84
						spese generali	3,73
						utile di impresa	2,86
						TOTALE	31,43
06		per diametro pari a 1.200 mm.;			m	20,95%	43,63 €
	noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.1167 x €	186,32	21,74
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0583 x €	61,89	3,61
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1167 x €	25,87	3,02
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0583 x €	31,20	1,82
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.02 x €	32,96	0,66
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
						parziale	34,49
						spese generali	5,17
						utile di impresa	3,97
						TOTALE	43,63
07		per diametro pari a 1.500 mm.;			m	20,91%	49,83 €
	noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.1333 x €	186,32	24,84
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.0667 x €	61,89	4,13
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1333 x €	25,87	3,45
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0667 x €	31,20	2,08
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.0222 x €	32,96	0,73
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	31,20	4,16
						parziale	39,39
						spese generali	5,91
						utile di impresa	4,53
						TOTALE	49,83
08		per diametro pari a 2.000 mm.;			m	19,94%	58,77 €
	noli	M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	0.15 x €	200,64	30,10
	noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.075 x €	61,89	4,64
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.075 x €	31,20	2,34
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.025 x €	32,96	0,82
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
						parziale	46,46
						spese generali	6,97
						utile di impresa	5,34
						TOTALE	58,77
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 %
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	30.0 x %	1,00	30,00
						parziale	30,00
						spese generali	0,00
						utile di impresa	0,00
						TOTALE	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:					
01		per diametro pari a 400 mm.			cad	48,52%	13,54 €
	noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.12 x €	13,42	1,61
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.12 x €	1,07	0,13
	noli	M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	0.12 x €	19,93	2,39
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.12 x €	28,88	3,47
						parziale	10,70
						spese generali	1,61
						utile di impresa	1,23
						TOTALE	13,54

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	02	per diametro pari a 500 mm.			cad	48,52%	16,92 €
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.15 x €	13,42	2,01	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.15 x €	1,07	0,16	
noli	M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	0.15 x €	19,93	2,99	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
					parziale		13,37
					spese generali		2,01
					utile di impresa		1,54
					TOTALE		16,92
	03	per diametro pari a 600 mm.			cad	48,51%	28,22 €
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.25 x €	13,42	3,36	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.25 x €	1,07	0,27	
noli	M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	0.25 x €	19,93	4,98	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88	7,22	
					parziale		22,30
					spese generali		3,35
					utile di impresa		2,57
					TOTALE		28,22
	04	per diametro pari a 800 mm.			cad	48,54%	45,12 €
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.4 x €	13,42	5,37	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.4 x €	1,07	0,43	
noli	M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	0.4 x €	19,93	7,97	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4 x €	25,87	10,35	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
					parziale		35,67
					spese generali		5,35
					utile di impresa		4,10
					TOTALE		45,12
	05	per diametro pari a 1000 mm.			cad	48,54%	67,68 €
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.6 x €	13,42	8,05	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.6 x €	1,07	0,64	
noli	M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	0.6 x €	19,93	11,96	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33	
					parziale		53,50
					spese generali		8,03
					utile di impresa		6,15
					TOTALE		67,68
	06	per diametro pari a 1200 mm.			cad	43,47%	94,46 €
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.75 x €	13,42	10,07	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.75 x €	1,07	0,80	
noli	M473	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con martello e o benna L=700 mm	ora	0.75 x €	30,32	22,74	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.75 x €	25,87	19,40	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.75 x €	28,88	21,66	
					parziale		74,67
					spese generali		11,20
					utile di impresa		8,59
					TOTALE		94,46
	07	per diametro pari a 1500 mm.			cad	43,47%	125,94 €
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	1.0 x €	13,42	13,42	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	1.0 x €	1,07	1,07	
noli	M473	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con martello e o benna L=700 mm	ora	1.0 x €	30,32	30,32	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.0 x €	25,87	25,87	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.0 x €	28,88	28,88	
					parziale		99,56
					spese generali		14,93
					utile di impresa		11,45
					TOTALE		125,94

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
08	per diametro pari a 2000 mm.			cad	43,47%	157,44 €
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	1.25 x €	13,42	16,78
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	1.25 x €	1,07	1,34
noli	M473	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con martello e o benna L=700 mm	ora	1.25 x €	30,32	37,90
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.25 x €	25,87	32,34
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.25 x €	28,88	36,10
					parziale	124,46
					spese generali	18,67
					utile di impresa	14,31
					TOTALE	157,44
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	14,47%	215,66 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	1.0 x €	139,28	139,28
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20	31,20
					parziale	170,48
					spese generali	25,57
					utile di impresa	19,61
					TOTALE	215,66
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	27,45%	30,46 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1 x €	139,28	13,93
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.0167 x €	46,23	0,77
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.05 x €	32,96	1,65
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
					parziale	24,08
					spese generali	3,61
					utile di impresa	2,77
					TOTALE	30,46
02	per diametro pari a 500 mm.;			m	24,97%	37,64 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1333 x €	139,28	18,57
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.0167 x €	46,23	0,77
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.05 x €	32,96	1,65
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	31,20	4,16
					parziale	29,76
					spese generali	4,46
					utile di impresa	3,42
					TOTALE	37,64
03	per diametro pari a 600 mm.;			m	24,05%	41,24 €
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.15 x €	139,28	20,89
noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.0167 x €	46,23	0,77
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34	1,02
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.05 x €	32,96	1,65
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
					parziale	32,60
					spese generali	4,89
					utile di impresa	3,75
					TOTALE	41,24

codice		descrizione				u. m.	% man.	valore	
	04	per diametro pari a 800 mm.;				m	23,28%	44,85	€
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1667 x €	139,28		23,22	
	noli	M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	0.0167 x €	46,23		0,77	
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34		1,02	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87		2,59	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88		0,48	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20		0,52	
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.05 x €	32,96		1,65	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20		5,20	
						parziale		35,45	
						spese generali		5,32	
						utile di impresa		4,08	
						TOTALE		44,85	
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;				m	22,60%	48,09	€
	noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.1806 x €	139,28		25,15	
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34		1,02	
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0167 x €	58,94		0,98	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87		2,59	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88		0,48	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20		0,52	
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.05 x €	32,96		1,65	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1806 x €	31,20		5,63	
						parziale		38,02	
						spese generali		5,70	
						utile di impresa		4,37	
						TOTALE		48,09	
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;				m	19,67%	50,44	€
	noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.15 x €	186,32		27,95	
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34		1,02	
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0167 x €	58,94		0,98	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87		2,59	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88		0,48	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20		0,52	
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.05 x €	32,96		1,65	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20		4,68	
						parziale		39,87	
						spese generali		5,98	
						utile di impresa		4,59	
						TOTALE		50,44	
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;				m	18,47%	58,85	€
	noli	M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	0.1806 x €	186,32		33,65	
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34		1,02	
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0167 x €	58,94		0,98	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87		2,59	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88		0,48	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20		0,52	
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.05 x €	32,96		1,65	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1806 x €	31,20		5,63	
						parziale		46,52	
						spese generali		6,98	
						utile di impresa		5,35	
						TOTALE		58,85	
	08	per diametro pari a 2.000 mm.;				m	16,93%	67,82	€
	noli	M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	0.2 x €	200,64		40,13	
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0167 x €	61,34		1,02	
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0167 x €	58,94		0,98	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87		2,59	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88		0,48	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20		0,52	
	manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.05 x €	32,96		1,65	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20		6,24	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	53,61
					spese generali	8,04
					utile di impresa	6,17
					TOTALE	67,82
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	2,13%	1,88 €
materiali	B5228	Lamierino in acciaio zincato di qualsiasi diametro e spessore non inferiore a 10/10 di millimetro	kg	1.0 x €	1,45	1,45
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	8.0E-4 x €	25,87	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	8.0E-4 x €	31,20	0,02
					parziale	1,49
					spese generali	0,22
					utile di impresa	0,17
					TOTALE	1,88
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	31,30%	27,51 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.15 x €	87,63	13,14
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.075 x €	25,87	1,94
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.075 x €	31,20	2,34
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
					parziale	21,75
					spese generali	3,26
					utile di impresa	2,50
					TOTALE	27,51
02	Diametro esterno mm 91/130			m	32,33%	33,75 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.18 x €	87,63	15,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.18 x €	28,88	5,20
					parziale	26,68
					spese generali	4,00
					utile di impresa	3,07
					TOTALE	33,75
03	Diametro esterno mm 131/190			m	20,58%	37,47 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.25 x €	87,63	21,91
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.125 x €	25,87	3,23
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.125 x €	31,20	3,90
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	29,62
					spese generali	4,44
					utile di impresa	3,41
					TOTALE	37,47
04	Diametro esterno mm 191/240			m	20,40%	44,81 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.3 x €	87,63	26,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	35,43
					spese generali	5,31
					utile di impresa	4,07
					TOTALE	44,81
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.					

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
01	Diametro esterno mm 65/90 - getto a gravità o bassa pressione			m	31,03%	15,31 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00051	Sabbia lavata di fiume	mc	0.001 x €	43,70	0,04
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	0.4 x €	6,69	2,68
noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.0833 x €	17,04	1,42
noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.0833 x €	1,04	0,09
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.0833 x €	13,86	1,15
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
					parziale	12,10
					spese generali	1,82
					utile di impresa	1,39
					TOTALE	15,31
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	25,41%	18,69 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00051	Sabbia lavata di fiume	mc	0.001 x €	43,70	0,04
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.22 x €	19,00	4,18
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	0.6 x €	6,69	4,01
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.0833 x €	5,81	0,48
noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.0833 x €	1,04	0,09
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.0833 x €	13,86	1,15
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
					parziale	14,77
					spese generali	2,22
					utile di impresa	1,70
					TOTALE	18,69
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	21,84%	26,14 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00051	Sabbia lavata di fiume	mc	0.0012 x €	43,70	0,05
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.39 x €	19,00	7,41
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	0.8 x €	6,69	5,35
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.1 x €	5,81	0,58
noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.1 x €	1,04	0,10
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.1 x €	13,86	1,39
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
					parziale	20,66
					spese generali	3,10
					utile di impresa	2,38
					TOTALE	26,14
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	18,88%	30,24 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00051	Sabbia lavata di fiume	mc	0.0012 x €	43,70	0,05
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.49 x €	19,00	9,31
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	1.0 x €	6,69	6,69
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.1 x €	5,81	0,58
noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.1 x €	1,04	0,10
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.1 x €	13,86	1,39
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
					parziale	23,90
					spese generali	3,59
					utile di impresa	2,75
					TOTALE	30,24
05	Diametro esterno mm 65/90 - ad alta pressione			m	53,61%	18,71 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.1167 x €	17,04	1,99
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.1167 x €	5,81	0,68
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.1167 x €	1,04	0,12
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1167 x €	25,87	3,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							14,79
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 quantitativo iniettato oltre i primi 3 volumi. Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato dal cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite.				m	46,46%	21,59 €
	materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.22 x €	19,00	4,18
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.1167 x €	17,04	1,99
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.1167 x €	5,81	0,68
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.1167 x €	1,04	0,12
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1167 x €	25,87	3,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							17,07
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, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 3 volumi. Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato dal cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite				m	42,53%	30,31 €
	materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.39 x €	19,00	7,41
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.15 x €	17,04	2,56
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.15 x €	5,81	0,87
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.15 x €	1,04	0,16
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							23,96
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 il quantitativo iniettato oltre i primi 3 volumi. Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato dal cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite.				m	42,20%	37,32 €
	materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.49 x €	19,00	9,31
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.1833 x €	17,04	3,12
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.1833 x €	5,81	1,06
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.1833 x €	1,04	0,19
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1833 x €	25,87	4,74
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1833 x €	28,88	5,29
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1833 x €	31,20	5,72
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							29,50
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							37,32

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
E.03.023	Sovrapprezzo perforazioni micropali o tiranti per inclinazioni >20gr. 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 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	8,0 x %	1,00	8,00
parziale						8,00
spese generali						0,00
utile di impresa						0,00
TOTALE						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.					
02	In acciaio FE S355 filettati e con manicotto senza valvolatura			kg	13,74%	2,11 €
materiali	B5270	Armatura per micropali	kg	1,0 x €	1,38	1,38
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0,005 x €	31,20	0,16
parziale						1,67
spese generali						0,25
utile di impresa						0,19
TOTALE						2,11
03	In acciaio Fe S355 filettati, con manicotto e provvisti di valvole di iniezione.			kg	19,00%	3,00 €
materiali	B5241	valvola di iniezione	cad	0,1 x €	4,15	0,42
materiali	B5270	Armatura per micropali	kg	1,0 x €	1,38	1,38
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,01 x €	25,87	0,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0,01 x €	31,20	0,31
parziale						2,37
spese generali						0,36
utile di impresa						0,27
TOTALE						3,00
05	Compenso per ogni valvola effettivamente iniettata Compenso per ogni valvola praticata nell'armatura dei micropali,			cad	27,91%	9,78 €
materiali	B5241	valvola di iniezione	cad	1,0 x €	4,15	4,15
noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0,05 x €	17,04	0,85
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,05 x €	28,88	1,44
parziale						7,73
spese generali						1,16
utile di impresa						0,89
TOTALE						9,78
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	39,11%	10,97 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0,05 x €	87,63	4,38
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0,05 x €	31,20	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,05 x €	28,88	1,44
parziale						8,67
spese generali						1,30
utile di impresa						1,00
TOTALE						10,97
02	diametro esterno 91/130			m	39,16%	16,47 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0,075 x €	87,63	6,57
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,075 x €	25,87	1,94
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0,075 x €	31,20	2,34
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,075 x €	28,88	2,17
parziale						13,02
spese generali						1,95
utile di impresa						1,50
TOTALE						16,47
03	diametro esterno 131/190			m	39,16%	21,96 €

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.1 x €	87,63	8,76
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
04	diametro esterno 191/240			m	39,15%		27,43 €
	noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.125 x €	87,63	10,95
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.125 x €	25,87	3,23
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.125 x €	31,20	3,90
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.125 x €	28,88	3,61
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							27,43
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	35,63%		1,60 €
	materiali	B5245	Profilati in acciaio NP.IPE	kg	1.0 x €	0,68	0,68
	noli	M280	Smerigliatrice da molatura e taglio per metalli	ora	0.01 x €	1,14	0,01
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	25,87	0,26
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							1,60
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	12,12%		470,75 €
	materiali	E291	prove di carico supplementare su micropali - strumentazione	cad	1.0 x €	315,06	315,06
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.0 x €	25,87	25,87
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20	31,20
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							470,75
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	11,33%		779,34 €
	materiali	B5293	Predisposizione Prova sonica	cad	1.0 x €	474,17	474,17
	materiali	E029	Tubazione in PVC pesante mm. 100 per manufatti od in sotterraneo spessore sup mm. 3,00	m	12.0 x €	4,47	53,64
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.0 x €	25,87	25,87
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20	31,20
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20	31,20
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							779,34
02	Esecuzione della prova;			cad	4,90%		582,12 €
	materiali	B5294	esecuzione prova sonica	cad	1.0 x €	414,56	414,56
	materiali	E292	verifica di continuità per pali di medio e grande diametro.	m	1.0 x €	17,07	17,07
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	460,17
				spese generali	69,03
				utile di impresa	52,92
				TOTALE	582,12
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	34,23%	29,33 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.15 x €	13,14
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	4,33
				parziale	23,18
				spese generali	3,48
				utile di impresa	2,67
				TOTALE	29,33
02	Del diametro mm 91/130		m	24,15%	31,93 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.2 x €	17,53
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.125 x €	3,23
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.125 x €	3,90
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	0,58
				parziale	25,24
				spese generali	3,79
				utile di impresa	2,90
				TOTALE	31,93
03	Del diametro mm 131/190		m	35,57%	40,32 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.2 x €	17,53
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	3,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	4,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	5,78
				parziale	31,87
				spese generali	4,78
				utile di impresa	3,67
				TOTALE	40,32
04	Del diametro mm 191/240		m	34,77%	49,49 €
noli	M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	0.25 x €	21,91
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.175 x €	4,53
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.175 x €	5,46
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	7,22
				parziale	39,12
				spese generali	5,87
				utile di impresa	4,50
				TOTALE	49,49
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 di cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; o materiali similamente corrosivi; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezione di malta o di boiaccia 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. realizzato con 6 trefoli, da 91-105 ton. realizzato con 7 trefoli e da 106-120 ton. realizzato con 8 trefoli. Escluse le iniezioni nonchè le testate di ancoraggio. (per ogni trefolo a metrolineare).		m	12,95%	6,64 €
materiali	B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	1.03 x €	3,28
noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.01 x €	0,17
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	0,06
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	0,84
noli	M376	Tesatrice idraulica	ora	0.01 x €	0,04
noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.01 x €	0,00

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	25,87	0,26
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
						parziale	5,25
						spese generali	0,79
						utile di impresa	0,60
						TOTALE	6,64
02	Tirante iniettato per tensione di esercizio fino a 30 ton				m	36,33%	23,67 €
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
	materiali	B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	2.06 x €	3,18	6,55
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.01 x €	17,04	0,17
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	5,81	0,06
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	84,17	0,84
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.1 x €	1,04	0,10
	noli	M376	Tesatrice idraulica	ora	0.1 x €	4,47	0,45
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.1 x €	0,37	0,04
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
						parziale	18,71
						spese generali	2,81
						utile di impresa	2,15
						TOTALE	23,67
03	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 31 a 45 ton				m	34,23%	30,12 €
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
	materiali	B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	3.09 x €	3,18	9,83
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.01 x €	17,04	0,17
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	5,81	0,06
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	84,17	0,84
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.12 x €	1,04	0,12
	noli	M376	Tesatrice idraulica	ora	0.12 x €	4,47	0,54
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.12 x €	0,37	0,04
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.12 x €	28,88	3,47
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
						parziale	23,81
						spese generali	3,57
						utile di impresa	2,74
						TOTALE	30,12
04	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 46 a 60 ton				m	34,14%	37,76 €
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
	materiali	B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	4.12 x €	3,18	13,10
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.01 x €	17,04	0,17
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	5,81	0,06
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	84,17	0,84
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.15 x €	1,04	0,16
	noli	M376	Tesatrice idraulica	ora	0.15 x €	4,47	0,67
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.15 x €	0,37	0,06
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
						parziale	29,85
						spese generali	4,48
						utile di impresa	3,43
						TOTALE	37,76
05	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 61 a 75 ton				m	33,58%	44,79 €
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
	materiali	B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	5.15 x €	3,18	16,38
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.01 x €	17,04	0,17
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	5,81	0,06
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	84,17	0,84
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.175 x €	1,04	0,18
	noli	M376	Tesatrice idraulica	ora	0.175 x €	4,47	0,78

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.175 x €	0,37	0,06
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.175 x €	25,87	4,53
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.175 x €	28,88	5,05
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.175 x €	31,20	5,46
						parziale	35,41
						spese generali	5,31
						utile di impresa	4,07
						TOTALE	44,79
06	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 76 a 90 ton				m	33,24%	51,72 €
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
	materiali	B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	6.15 x €	3,18	19,56
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.01 x €	17,04	0,17
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	5,81	0,06
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	84,17	0,84
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.2 x €	1,04	0,21
	noli	M376	Tesatrice idraulica	ora	0.2 x €	4,47	0,89
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.2 x €	0,37	0,07
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	40,89
						spese generali	6,13
						utile di impresa	4,70
						TOTALE	51,72
07	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton				m	36,09%	63,50 €
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
	materiali	B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	7.15 x €	3,18	22,74
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.01 x €	17,04	0,17
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	5,81	0,06
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	84,17	0,84
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.2667 x €	1,04	0,28
	noli	M376	Tesatrice idraulica	ora	0.2667 x €	4,47	1,19
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.2667 x €	0,37	0,10
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2667 x €	25,87	6,90
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2667 x €	31,20	8,32
						parziale	50,20
						spese generali	7,53
						utile di impresa	5,77
						TOTALE	63,50
08	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton				m	36,12%	71,38 €
	materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
	materiali	B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	8.15 x €	3,18	25,92
	noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.01 x €	17,04	0,17
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	5,81	0,06
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	84,17	0,84
	noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.3 x €	1,04	0,31
	noli	M376	Tesatrice idraulica	ora	0.3 x €	4,47	1,34
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.3 x €	0,37	0,11
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88	8,66
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.3 x €	31,20	9,36
						parziale	56,43
						spese generali	8,46
						utile di impresa	6,49
						TOTALE	71,38
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	2,50%	1,60 €
	materiali	B5261	Testate di ancoraggio per tiranti	kg	1.0 x €	1,22	1,22
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	8.0E-4 x €	25,87	0,02

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	8.0E-4 x €	31,20	0,02
						parziale 1,26
						spese generali 0,19
						utile di impresa 0,15
						TOTALE 1,60
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	16,24%	5,85 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00051	Sabbia lavata di fiume	mc	0.001 x €	43,70	0,04
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	0.2 x €	6,69	1,34
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.0167 x €	5,81	0,10
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.0167 x €	13,86	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87	0,43
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
						parziale 4,63
						spese generali 0,69
						utile di impresa 0,53
						TOTALE 5,85
02	Perforo da mm 91 - 130			m	10,30%	9,22 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00051	Sabbia lavata di fiume	mc	0.001 x €	43,70	0,04
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.22 x €	19,00	4,18
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	0.25 x €	6,69	1,67
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.0167 x €	5,81	0,10
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.02 x €	13,86	0,28
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87	0,43
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
						parziale 7,29
						spese generali 1,09
						utile di impresa 0,84
						TOTALE 9,22
03	Perforo da mm 131 - 190			m	6,86%	13,84 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00051	Sabbia lavata di fiume	mc	0.0012 x €	43,70	0,05
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.39 x €	19,00	7,41
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	0.3 x €	6,69	2,01
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.0167 x €	5,81	0,10
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.025 x €	13,86	0,35
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87	0,43
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
						parziale 10,94
						spese generali 1,64
						utile di impresa 1,26
						TOTALE 13,84
04	Perforo da mm 191 - 240			m	5,67%	16,75 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00051	Sabbia lavata di fiume	mc	0.0012 x €	43,70	0,05
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.49 x €	19,00	9,31
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	0.35 x €	6,69	2,34
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.0167 x €	5,81	0,10
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.03 x €	13,86	0,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87	0,43
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0167 x €	31,20	0,52
						parziale 13,24
						spese generali 1,99
						utile di impresa 1,52
						TOTALE 16,75

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
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	43,58%	10,90 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90
noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.0833 x €	17,04	1,42
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.0833 x €	5,81	0,48
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
					parziale	8,62
					spese generali	1,29
					utile di impresa	0,99
					TOTALE	10,90
02	Perforo da mm 91 - 130			m	36,86%	15,49 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.22 x €	19,00	4,18
noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.1 x €	17,04	1,70
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.1 x €	5,81	0,58
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
					parziale	12,24
					spese generali	1,84
					utile di impresa	1,41
					TOTALE	15,49
03	Perforo da mm 131 - 190			m	31,70%	21,58 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.39 x €	19,00	7,41
noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.12 x €	17,04	2,04
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.12 x €	5,81	0,70
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
					parziale	17,06
					spese generali	2,56
					utile di impresa	1,96
					TOTALE	21,58
04	Perforo da mm 200 - 240			m	28,52%	23,98 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.05 x €	1,32	0,07
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.49 x €	19,00	9,31
noli	M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	0.12 x €	17,04	2,04
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.12 x €	5,81	0,70
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
					parziale	18,96
					spese generali	2,84
					utile di impresa	2,18
					TOTALE	23,98
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	74,70%	13,32 €
noli	M167	dumper con pala autocaricante con portata cassone fino a 1.00 mc	ora	0.05 x €	11,63	0,58
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
					parziale	10,53
					spese generali	1,58
					utile di impresa	1,21
					TOTALE	13,32
02	con pietrame proveniente da cave			mc	27,80%	22,09 €

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	00058	terreno per riempimento di cava	mc	1.0 x €	6,41	6,41
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.08 x €	61,34	4,91
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.07 x €	28,88	2,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.08 x €	28,88	2,31
						parziale	17,46
						spese generali	2,62
						utile di impresa	2,01
						TOTALE	22,09
03	con pietrame proveniente dagli scavi, compresa la ripresa ed il trasporto a piè d'opera, eseguito con mezzi meccanici.				mc	58,86%	11,91 €
	noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.02 x €	61,34	1,23
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.02 x €	58,94	1,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.14 x €	28,88	4,04
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
						parziale	9,42
						spese generali	1,41
						utile di impresa	1,08
						TOTALE	11,91
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	4,42%	254,17 €
	materiali	E294	pietra taurina	ql	15.0 x €	12,60	189,00
	noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.01 x €	29,73	0,30
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.01 x €	38,90	0,39
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
						parziale	200,92
						spese generali	30,14
						utile di impresa	23,11
						TOTALE	254,17
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	32,23%	450,23 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.25 x €	140,60	35,15
	materiali	B4080	Mattoni UNI da cm 5.5x12x25	cad	465.0 x €	0,37	172,05
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0833 x €	35,42	2,95
	noli	M075	betoniera a bicchiere con motore diesel, senza pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	0.05 x €	13,35	0,67
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.5 x €	25,87	64,68
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.5 x €	31,20	78,00
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
						parziale	355,91
						spese generali	53,39
						utile di impresa	40,93
						TOTALE	450,23
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	21,56%	56,76 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.2 x €	140,60	28,12
	noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.07 x €	29,73	2,08
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.02 x €	38,90	0,78
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.07 x €	22,59	1,58

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso			ora	0.07 x €	1,07	0,07
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello			ora	0.07 x €	25,87	1,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.07 x €	28,88	2,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello			ora	0.14 x €	31,20	4,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.07 x €	28,88	2,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.07 x €	28,88	2,02
							parziale	44,87
							spese generali	6,73
							utile di impresa	5,16
							TOTALE	56,76

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	39,18%	145,65	€
materiali	00054	Pietrame in scapoli di natura calcarea o analoga	mc	1.01 x €	26,01	26,27
materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.2 x €	140,60	28,12
noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.01 x €	29,73	0,30
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.07 x €	38,90	2,72
noli	M075	betoniera a bicchiere con motore diesel, senza pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	0.05 x €	13,35	0,67
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.0 x €	25,87	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.0 x €	28,88	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.07 x €	28,88	2,02
					parziale	115,14
					spese generali	17,27
					utile di impresa	13,24
					TOTALE	145,65

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 ammortato 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 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	10,85%	281,66	€
materiali	00054	Pietrame in scapoli di natura calcarea o analoga	mc	0.45 x €	26,01	11,70
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	5.0 x €	19,00	95,00
materiali	B5043	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 30 (N/mmq)	mc	0.707 x €	108,00	76,36
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.2 x €	23,87	4,77
noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.05 x €	29,73	1,49
noli	M075	betoniera a bicchiere con motore diesel, senza pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	0.07 x €	13,35	0,93
noli	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	0.02 x €	92,03	1,84
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	222,65
					spese generali	33,40
					utile di impresa	25,61
					TOTALE	281,66

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	14,25%	349,50	€
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	5.0 x €	19,00	95,00

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore	
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.2 x €	23,87	4,77	
	materiali	E241	pietra pregiata in lastre di rivestimento	ql	10.0 x €	11,81	118,10	
	noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.1667 x €	29,73	4,96	
	noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.07 x €	38,90	2,72	
	noli	M075	betoniera a bicchiere con motore diesel, senza pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	0.07 x €	13,35	0,93	
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44	
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.07 x €	28,88	2,02	
							parziale	276,29
							spese generali	41,44
						utile di impresa	31,77	
						TOTALE	349,50	

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	37,87%	18,88	€
materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.03 x €	140,60	4,22
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.05 x €	71,03	3,55
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	14,92
					spese generali	2,24
					utile di impresa	1,72
					TOTALE	18,88

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 il fissaggio 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	51,49%	111,52	€
materiali	MA093	malta di cemento per iniezioni a q.li 6	ql	1.8 x €	15,20	27,36
noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.05 x €	29,73	1,49
noli	M075	betoniera a bicchiere con motore diesel, senza pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	0.07 x €	13,35	0,93
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.04 x €	22,59	0,90
noli	M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.04 x €	1,61	0,06
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
					parziale	88,16
					spese generali	13,22
					utile di impresa	10,14
					TOTALE	111,52
02	con pietrame proveniente da cave		mq	4,29%	200,40	€
materiali	E241	pietra pregiata in lastre di rivestimento	ql	10.0 x €	11,81	118,10
materiali	MA093	malta di cemento per iniezioni a q.li 6	ql	1.8 x €	15,20	27,36
noli	M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	0.05 x €	29,73	1,49
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.05 x €	38,90	1,95
noli	M075	betoniera a bicchiere con motore diesel, senza pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	0.07 x €	13,35	0,93
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	158,42
				spese generali	23,76
				utile di impresa	18,22
				TOTALE	200,40
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	79,04%	17,13 €
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	7,76
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	5,78
				parziale	13,54
				spese generali	2,03
				utile di impresa	1,56
				TOTALE	17,13
E.03.067	Intonaco di gunite impermeabile, compresa una prima mano di rinzafo 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 (arriciatura) 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	14,94%	23,16 €
materiali	MA095	malta di cemento gunitata ad alta pressione	mc	0.05 x €	12,71
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.03 x €	2,13
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.03 x €	0,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.03 x €	0,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.03 x €	0,94
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.03 x €	0,87
				parziale	18,30
				spese generali	2,75
				utile di impresa	2,11
				TOTALE	23,16
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	14,04%	204,49 €
materiali	B5043	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 30 (N/mmq)	mc	1.0 x €	108,00
noli	M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	0.25 x €	24,57
noli	M112	vibratori elettrici diammm 66 mm, (mt. 4 tubo, mt 10 cavo, lunghezza bottiglia mm 440) comprensivo di generatore 4 tempi	ora	0.25 x €	0,37
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	6,47
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	7,22
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	7,22
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	7,80
				parziale	161,65
				spese generali	24,25
				utile di impresa	18,59
				TOTALE	204,49
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	7,27%	238,35 €
materiali	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	1.0 x €	126,30

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	1.0 x €	2,17	2,17
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.6 x €	71,03	42,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						188,42
						28,26
						21,67
						238,35

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	6,42%	13,55	€
materiali	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	0.06 x €	126,30	7,58	
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	0.06 x €	2,17	0,13	
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.03 x €	71,03	2,13	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.03 x €	28,88	0,87	
						parziale	10,71
						spese generali	1,61
						utile di impresa	1,23
						TOTALE	13,55
02	rivestimento di cm. 10 - sfrido 20%;			mq	6,39%	27,08	€
materiali	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	0.12 x €	126,30	15,16	
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	0.12 x €	2,17	0,26	
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.06 x €	71,03	4,26	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.06 x €	28,88	1,73	
						parziale	21,41
						spese generali	3,21
						utile di impresa	2,46
						TOTALE	27,08
03	rivestimento di cm. 15 - sfrido 20%;			mq	6,40%	40,62	€
materiali	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	0.18 x €	126,30	22,73	
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	0.18 x €	2,17	0,39	
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.09 x €	71,03	6,39	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.09 x €	28,88	2,60	
						parziale	32,11
						spese generali	4,82
						utile di impresa	3,69
						TOTALE	40,62
04	rivestimento di cm. 20 - sfrido 20%;			mq	5,60%	51,63	€
materiali	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	0.24 x €	126,30	30,31	
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	0.24 x €	2,17	0,52	
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.1 x €	71,03	7,10	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	40,82
						spese generali	6,12
						utile di impresa	4,69
						TOTALE	51,63

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.

01				mc	7,05%	245,82	€
materiali	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	1.0 x €	132,20	132,20	
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	1.0 x €	2,17	2,17	
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.6 x €	71,03	42,62	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	194,32
					spese generali	29,15
					utile di impresa	22,35
					TOTALE	245,82
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	6,22%	13,99 €
materiali	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	0.06 x €	132,20	7,93
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	0.06 x €	2,17	0,13
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.03 x €	71,03	2,13
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.03 x €	28,88	0,87
					parziale	11,06
					spese generali	1,66
					utile di impresa	1,27
					TOTALE	13,99
02	rivestimento di cm. 10 - sfrido 20%;			mq	6,19%	27,97 €
materiali	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	0.12 x €	132,20	15,86
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	0.12 x €	2,17	0,26
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.06 x €	71,03	4,26
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.06 x €	28,88	1,73
					parziale	22,11
					spese generali	3,32
					utile di impresa	2,54
					TOTALE	27,97
03	rivestimento di cm. 15 - sfrido 20%;			mq	6,19%	41,98 €
materiali	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	0.18 x €	132,20	23,80
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	0.18 x €	2,17	0,39
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.09 x €	71,03	6,39
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.09 x €	28,88	2,60
					parziale	33,18
					spese generali	4,98
					utile di impresa	3,82
					TOTALE	41,98
04	rivestimento di cm. 20 - sfrido 20%;			mq	5,41%	53,44 €
materiali	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	0.24 x €	132,20	31,73
materiali	B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	0.24 x €	2,17	0,52
noli	M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	0.1 x €	71,03	7,10
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	42,24
					spese generali	6,34
					utile di impresa	4,86
					TOTALE	53,44
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	70,55%	13,48 €
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.06 x €	19,00	1,14
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
					parziale	10,65
					spese generali	1,60
					utile di impresa	1,23
					TOTALE	13,48
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					

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	peso; il secondo, dello spessore finito di mm. 12, costituito da una miscela di asfalto naturale, bitume, sabbia e graniglia					
01				mq	17,50%	9,77 €
materiali	00051 Sabbia lavata di fiume	mc	0.02 x €	43,70	0,87	
materiali	00055 graniglia di cava (4/8)	mc	0.002 x €	24,89	0,05	
materiali	E036 Bitume ossidato	kg	0.3 x €	0,72	0,22	
materiali	E081 Asfalto per strati di usura misurato a freddo	kg	10.0 x €	0,46	4,60	
noli	M249 impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	0.002 x €	93,47	0,19	
noli	M320 autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.002 x €	40,56	0,08	
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.04 x €	25,87	1,03	
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62	
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.002 x €	28,88	0,06	
				parziale		7,72
				spese generali		1,16
				utile di impresa		0,89
				TOTALE		9,77

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	18,81%	9,09 €
materiali	00051 Sabbia lavata di fiume	mc	0.008 x €	43,70	0,35	
materiali	B5216 additivo antiritiro -	kg	0.4 x €	6,69	2,68	
materiali	E036 Bitume ossidato	kg	2.3 x €	0,72	1,66	
materiali	E081 Asfalto per strati di usura misurato a freddo	kg	1.4 x €	0,46	0,64	
noli	M249 impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	4.0E-4 x €	93,47	0,04	
noli	M320 autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.0025 x €	40,56	0,10	
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.04 x €	25,87	1,03	
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62	
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.002 x €	28,88	0,06	
				parziale		7,18
				spese generali		1,08
				utile di impresa		0,83
				TOTALE		9,09

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	7,94%	28,70 €
materiali	E085 resina epossodica liquida	kg	1.5 x €	13,08	19,62	
materiali	E086 acido cloridrico	lt	1.0 x €	0,79	0,79	
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.04 x €	25,87	1,03	
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.04 x €	31,20	1,25	
				parziale		22,69
				spese generali		3,40
				utile di impresa		2,61
				TOTALE		28,70

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

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	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	10,27%	31,66 €
materiali	E107	Primer	kg	0.5 x €	1,25	0,63
materiali	E108	epossipoliuretano solvente bicomponente	kg	3.0 x €	6,56	19,68
materiali	E109	sabbia di quarzo	kg	2.0 x €	0,40	0,80
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.05 x €	13,42	0,67
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale		25,03
				spese generali		3,75
				utile di impresa		2,88
				TOTALE		31,66
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	25,31%	12,84 €
materiali	E107	Primer	kg	0.4 x €	1,25	0,50
materiali	E108	epossipoliuretano solvente bicomponente	kg	0.8 x €	6,56	5,25
materiali	E109	sabbia di quarzo	kg	1.2 x €	0,40	0,48
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.05 x €	13,42	0,67
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale		10,15
				spese generali		1,52
				utile di impresa		1,17
				TOTALE		12,84
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	36,48%	8,91 €
materiali	E107	Primer	kg	0.4 x €	1,25	0,50
materiali	E108	eossipoliuretano solvente bicomponente	kg	0.4 x €	6,56	2,62
noli	M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	0.05 x €	13,42	0,67
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale		7,04
				spese generali		1,06
				utile di impresa		0,81
				TOTALE		8,91
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	7,60%	292,09 €
materiali	E115	elementi prefabbricati per muri cellulari a griglia spaziale (reticolari) franco cantiere	mc	1.0 x €	196,91	196,91
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.2 x €	58,94	11,79
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88	8,66
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
				parziale		230,90
				spese generali		34,64
				utile di impresa		26,55
				TOTALE		292,09
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					

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	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 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	3,32%	604,35 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.18 x €	102,00	18,36
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.22 x €	23,87	5,25
materiali	E242	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	428,17	428,17
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	477,75
					spese generali	71,66
					utile di impresa	54,94
					TOTALE	604,35
02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50			m	2,90%	750,50 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.19 x €	102,00	19,38
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.225 x €	23,87	5,37
materiali	E243	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	540,85	540,85
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.22 x €	25,87	5,69
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.22 x €	28,88	6,35
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.22 x €	31,20	6,86
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	593,28
					spese generali	88,99
					utile di impresa	68,23
					TOTALE	750,50
03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00			m	2,72%	897,74 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.2 x €	102,00	20,40
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.23 x €	23,87	5,49
materiali	E244	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.51 a 3.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	653,52	653,52
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88	7,22
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	709,68
					spese generali	106,45
					utile di impresa	81,61
					TOTALE	897,74
04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50			m	2,49%	1049,20 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.25 x €	102,00	25,50
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.24 x €	23,87	5,73
materiali	E245	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.01 a 3.50 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	766,20	766,20
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.27 x €	25,87	6,98
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.27 x €	28,88	7,80
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.27 x €	31,20	8,42
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	829,41
					spese generali	124,41
					utile di impresa	95,38
					TOTALE	1049,20
05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00			m	2,40%	1196,59 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.26 x €	102,00	26,52
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.25 x €	23,87	5,97
materiali	E246	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.51 a 4.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	878,87	878,87
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88	8,66
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.3 x €	31,20	9,36
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	945,92
					spese generali	141,89
					utile di impresa	108,78
					TOTALE	1196,59
06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50			m	2,11%	1437,77 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.265 x €	102,00	27,03
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.26 x €	23,87	6,21
materiali	E247	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.4.01 a 4.51 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	1067,05	1067,05
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.32 x €	25,87	8,28
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.32 x €	28,88	9,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.32 x €	31,20	9,98
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	1136,57
					spese generali	170,49
					utile di impresa	130,71
					TOTALE	1437,77
07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00			m	2,44%	1764,06 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.27 x €	102,00	27,54
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.27 x €	23,87	6,44
materiali	E248	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	1311,56	1311,56
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.35 x €	25,87	9,05
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.7 x €	28,88	20,22
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.35 x €	31,20	10,92
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	1394,51
					spese generali	209,18
					utile di impresa	160,37
					TOTALE	1764,06
08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00			m	1,71%	2183,38 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.3 x €	102,00	30,60
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.3 x €	23,87	7,16
materiali	E249	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	1645,07	1645,07
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4 x €	25,87	10,35
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	1725,99
					spese generali	258,90
					utile di impresa	198,49
					TOTALE	2183,38
09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00			m	1,59%	2879,40 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.34 x €	102,00	34,68
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.35 x €	23,87	8,35
materiali	E250	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	2181,42	2181,42
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00				m	1,29%	3564,55 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.38 x €	102,00	38,76
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.4 x €	23,87	9,55
	materiali	E251	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	2717,76	2717,76
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00				m	1,13%	4421,90 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.405 x €	102,00	41,31
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.42 x €	23,87	10,03
	materiali	E252	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	3388,18	3388,18
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.55 x €	25,87	14,23
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.55 x €	28,88	15,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.55 x €	31,20	17,16
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00				m	1,03%	5279,55 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
	materiali	E253	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	4058,61	4058,61
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00				m	0,87%	6290,14 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
	materiali	E254	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	4857,49	4857,49
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00				m	0,75%	7300,72 €

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
	materiali	E255	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	5656,37	5656,37
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
parziale							5771,32
spese generali							865,70
utile di impresa							663,70
TOTALE							7300,72
15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00				m	0,63%	8604,92 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
	materiali	E256	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1.0 x €	6687,35	6687,35
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
parziale							6802,30
spese generali							1020,35
utile di impresa							782,27
TOTALE							8604,92
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	2,89%	693,76 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.18 x €	102,00	18,36
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.22 x €	23,87	5,25
	materiali	E087	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2	m	1.0 x €	498,85	498,85
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
parziale							548,43
spese generali							82,26
utile di impresa							63,07
TOTALE							693,76
02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50				m	2,42%	900,68 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.19 x €	102,00	19,38
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.225 x €	23,87	5,37
	materiali	E088	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50	m	1.0 x €	659,57	659,57
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.22 x €	25,87	5,69
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.22 x €	28,88	6,35
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.22 x €	31,20	6,86
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	712,00
					spese generali	106,80
					utile di impresa	81,88
					TOTALE	900,68
03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00			m	2,26%	1079,22 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.2 x €	102,00	20,40
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.23 x €	23,87	5,49
materiali	E089	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 2.51 a 3.00	m	1.0 x €	796,98	796,98
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88	7,22
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	853,14
					spese generali	127,97
					utile di impresa	98,11
					TOTALE	1079,22
04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50			m	2,66%	1271,83 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.25 x €	102,00	25,50
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.24 x €	23,87	5,73
materiali	E090	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.01 a 3.50	m	1.0 x €	934,39	934,39
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.27 x €	25,87	6,98
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.54 x €	28,88	15,60
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.27 x €	31,20	8,42
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	1005,40
					spese generali	150,81
					utile di impresa	115,62
					TOTALE	1271,83
05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00			m	1,99%	1440,65 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.26 x €	102,00	26,52
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.25 x €	23,87	5,97
materiali	E091	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.51 a 4.00	m	1.0 x €	1071,80	1071,80
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88	8,66
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.3 x €	31,20	9,36
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	1138,85
					spese generali	170,83
					utile di impresa	130,97
					TOTALE	1440,65
06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50			m	1,75%	1734,06 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.265 x €	102,00	27,03
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.26 x €	23,87	6,21
materiali	E092	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.4.01 a 4.50	m	1.0 x €	1301,28	1301,28
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.32 x €	25,87	8,28
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.32 x €	28,88	9,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.32 x €	31,20	9,98
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	1370,80
					spese generali	205,62
					utile di impresa	157,64
					TOTALE	1734,06
07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00			m	1,56%	2115,47 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.27 x €	102,00	27,54
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.27 x €	23,87	6,44
materiali	E093	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00	m	1.0 x €	1599,46	1599,46
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.35 x €	25,87	9,05
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.35 x €	28,88	10,11

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.35 x €	31,20	10,92
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00				m	1,41%	2640,20 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.3 x €	102,00	30,60
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.3 x €	23,87	7,16
	materiali	E094	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00	m	1.0 x €	2006,19	2006,19
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4 x €	25,87	10,35
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00				m	1,32%	3485,15 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.34 x €	102,00	34,68
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.35 x €	23,87	8,35
	materiali	E110	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00	m	1.0 x €	2660,27	2660,27
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00				m	1,06%	4319,23 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.38 x €	102,00	38,76
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.4 x €	23,87	9,55
	materiali	E111	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00	m	1.0 x €	3314,34	3314,34
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00				m	0,94%	5362,74 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.405 x €	102,00	41,31
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.42 x €	23,87	10,03
	materiali	E112	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00	m	1.0 x €	4131,93	4131,93
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.55 x €	25,87	14,23
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.55 x €	28,88	15,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.55 x €	31,20	17,16
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00				m	0,85%	6406,57 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
	materiali	E113	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00	m	1.0 x €	4949,53	4949,53
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,6 x €	25,87	15,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,6 x €	28,88	17,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0,6 x €	31,20	18,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,1 x €	28,88	2,89
parziale						5064,48
spese generali						759,67
utile di impresa						582,42
TOTALE						6406,57
13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00			m	0,71%	7638,98 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ^q)	mc	0,43 x €	102,00	43,86
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0,45 x €	23,87	10,74
materiali	E123	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00	m	1,0 x €	5923,77	5923,77
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0,1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,6 x €	25,87	15,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,6 x €	28,88	17,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0,6 x €	31,20	18,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,1 x €	28,88	2,89
parziale						6038,72
spese generali						905,81
utile di impresa						694,45
TOTALE						7638,98
14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00			m	0,64%	8481,84 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ^q)	mc	0,43 x €	102,00	43,86
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0,45 x €	23,87	10,74
materiali	E124	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00	m	1,0 x €	6590,06	6590,06
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0,1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,6 x €	25,87	15,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,6 x €	28,88	17,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0,6 x €	31,20	18,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,1 x €	28,88	2,89
parziale						6705,01
spese generali						1005,75
utile di impresa						771,08
TOTALE						8481,84
15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00			m	0,52%	10461,90 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ^q)	mc	0,43 x €	102,00	43,86
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0,45 x €	23,87	10,74
materiali	E125	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00	m	1,0 x €	8155,31	8155,31
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0,1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0,6 x €	25,87	15,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,6 x €	28,88	17,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0,6 x €	31,20	18,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0,1 x €	28,88	2,89
parziale						8270,26
spese generali						1240,54
utile di impresa						951,08
TOTALE						10461,90

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/mm^q., 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.

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore	
01	Per altezze fino a m. 2.00			m	2,26%	888,38	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.18 x €	102,00	18,36	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.22 x €	23,87	5,25	
materiali	E257	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	652,70	652,70	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	702,28
						spese generali	105,34
						utile di impresa	80,76
						TOTALE	888,38
02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50			m	1,96%	1109,26	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.19 x €	102,00	19,38	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.225 x €	23,87	5,37	
materiali	E258	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	824,46	824,46	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.22 x €	25,87	5,69	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.22 x €	28,88	6,35	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.22 x €	31,20	6,86	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	876,89
						spese generali	131,53
						utile di impresa	100,84
						TOTALE	1109,26
03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00			m	1,83%	1331,28	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.2 x €	102,00	20,40	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.23 x €	23,87	5,49	
materiali	E259	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 2.51 a 3.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	996,23	996,23	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88	7,22	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	1052,39
						spese generali	157,86
						utile di impresa	121,03
						TOTALE	1331,28
04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50			m	1,68%	1557,47	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.25 x €	102,00	25,50	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.24 x €	23,87	5,73	
materiali	E260	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.01 a 3.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	1167,99	1167,99	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.27 x €	25,87	6,98	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.27 x €	28,88	7,80	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.27 x €	31,20	8,42	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	1231,20
						spese generali	184,68
						utile di impresa	141,59
						TOTALE	1557,47
05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00			m	1,61%	1779,60	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.26 x €	102,00	26,52	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.25 x €	23,87	5,97	
materiali	E261	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.51 a 4.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	1339,75	1339,75	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3 x €	28,88	8,66	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.3 x €	31,20	9,36	

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	1406,80
						spese generali	211,02
						utile di impresa	161,78
						TOTALE	1779,60
06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50				m	1,42%	2145,58 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.265 x €	102,00	27,03	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.26 x €	23,87	6,21	
materiali	E262	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.01 a 4.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	1626,59	1626,59	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.32 x €	25,87	8,28	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.32 x €	28,88	9,24	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.32 x €	31,20	9,98	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	1696,11
						spese generali	254,42
						utile di impresa	195,05
						TOTALE	2145,58
07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00				m	1,26%	2621,28 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.27 x €	102,00	27,54	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.27 x €	23,87	6,44	
materiali	E263	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	1999,32	1999,32	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.35 x €	25,87	9,05	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.35 x €	28,88	10,11	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.35 x €	31,20	10,92	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	2072,16
						spese generali	310,82
						utile di impresa	238,30
						TOTALE	2621,28
08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00				m	1,66%	3296,58 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.3 x €	102,00	30,60	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.3 x €	23,87	7,16	
materiali	E264	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	2507,74	2507,74	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4 x €	25,87	10,35	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.0 x €	28,88	28,88	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	2605,99
						spese generali	390,90
						utile di impresa	299,69
						TOTALE	3296,58
09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00				m	1,06%	4333,13 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.38 x €	102,00	38,76	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.4 x €	23,87	9,55	
materiali	E265	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	3325,33	3325,33	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	3425,40
						spese generali	513,81
						utile di impresa	393,92
						TOTALE	4333,13
10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00				m	0,85%	5367,40 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.38 x €	102,00	38,76	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.4 x €	23,87	9,55	
materiali	E266	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	4142,93	4142,93	

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							4243,00
							636,45
							487,95
							5367,40
11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00				m	0,75%	6669,47 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ²)	mc	0.405 x €	102,00	41,31
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.42 x €	23,87	10,03
	materiali	E267	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	5164,91	5164,91
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.55 x €	25,87	14,23
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.55 x €	28,88	15,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.55 x €	31,20	17,16
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							5272,30
							790,85
							606,32
							6669,47
12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00				m	0,68%	7971,85 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ²)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
	materiali	E268	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	6186,91	6186,91
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							6301,86
							945,28
							724,71
							7971,85
13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00				m	0,57%	9512,90 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ²)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
	materiali	E269	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	7405,13	7405,13
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							7520,08
							1128,01
							864,81
							9512,90
14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00				m	0,49%	11052,90 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ²)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
	materiali	E270	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	8622,51	8622,51
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							8737,46
							1310,62
							1004,81
							11052,90

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore	
15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00			m	0,42%	13041,00	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ²)	mc	0.43 x €	102,00	43,86	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74	
materiali	E271	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1.0 x €	10194,10	10194,10	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	10309,10
						spese generali	1546,36
						utile di impresa	1185,55
						TOTALE	13041,00
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 migliorata del tipo Fe B 44 K controllato in stabilimento, allineati mediante incastri perno/manicotto, compresi i pezzi speciali (semi pannelli e/o pannelli fuori misura), i pilastri d'angolo, le lastre coprigiunto, gli accessori occorrenti (perni, manicotti, etc.), i giunti orizzontali costituiti da placche d'appoggio in gomma EPDM, spessore 2 cm. e i coprigiunti verticali costituiti da strisce di tessuto non tessuto di gr./mq. 250, di larghezza cm. 40.		mq	9,62%	148,93	€	
materiali	E514	pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	mq	1.0 x €	94,67	94,67	
noli	M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	0.1667 x €	52,44	8,74	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20	
						parziale	117,73
						spese generali	17,66
						utile di impresa	13,54
						TOTALE	148,93
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%	44,42	€	
materiali	E515	sovrapprezzo al pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale per finitura architettonica a rilievi geometrici	mq	1.0 x €	35,11	35,11	
						parziale	35,11
						spese generali	5,27
						utile di impresa	4,04
						TOTALE	44,42
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 calcestruzzo, compreso l'indennità di cava, sfridi e trasporti e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.		mq	0,00%	75,38	€	
materiali	E516	sovrapprezzo al pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale per ricoprimento del fronte in pietra	mq	1.0 x €	59,59	59,59	
						parziale	59,59
						spese generali	8,94
						utile di impresa	6,85
						TOTALE	75,38
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	7,80%	75,04	€	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.05 x €	140,60	7,03
materiali	E520	lastra di coronamento (copertina) per pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	m	1.0 x €	44,69	44,69
noli	M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	0.0333 x €	52,44	1,75
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0333 x €	31,20	1,04
					parziale	59,32
					spese generali	8,90
					utile di impresa	6,82
					TOTALE	75,04

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	27,01%	10,70	€
materiali	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	1.0 x €	5,57	5,57
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	8,46
					spese generali	1,27
					utile di impresa	0,97
					TOTALE	10,70
02	di sezione mm. 45x5 - per ogni metro lineare di armatura		m	23,86%	12,11	€
materiali	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	1.0 x €	6,68	6,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	9,57
					spese generali	1,44
					utile di impresa	1,10
					TOTALE	12,11

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 minimo 70 micron, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi, compresa la necessaria bulloneria in acciaio zincato.

01			cad	17,61%	5,45	€
materiali	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	1.0 x €	3,34	3,34
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0333 x €	28,88	0,96
					parziale	4,30
					spese generali	0,65
					utile di impresa	0,50
					TOTALE	5,45

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 sopportare 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/mm², 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	2,27%	883,07	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mm ²)	mc	0.18 x €	102,00	18,36

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.22 x €	23,87	5,25
	materiali	E272	spalle da ponte prefabbricate altezza m. 2	m	1.0 x €	648,50	648,50
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	698,08
						spese generali	104,71
						utile di impresa	80,28
						TOTALE	883,07
02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50				m	1,98%	1102,56 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.19 x €	102,00	19,38
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.225 x €	23,87	5,37
	materiali	E273	spalle da ponte prefabbricate altezza da m.2.01 a 2.50	m	1.0 x €	819,16	819,16
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.22 x €	25,87	5,69
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.22 x €	28,88	6,35
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.22 x €	31,20	6,86
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	871,59
						spese generali	130,74
						utile di impresa	100,23
						TOTALE	1102,56
03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00				m	1,84%	1323,17 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.2 x €	102,00	20,40
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.23 x €	23,87	5,49
	materiali	E274	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 2.51 a 3.00	m	1.0 x €	989,82	989,82
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.25 x €	25,87	6,47
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.25 x €	28,88	7,22
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.25 x €	31,20	7,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	1045,98
						spese generali	156,90
						utile di impresa	120,29
						TOTALE	1323,17
04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50				m	1,69%	1547,96 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.25 x €	102,00	25,50
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.24 x €	23,87	5,73
	materiali	E275	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 3.01 a 3.50	m	1.0 x €	1160,48	1160,48
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.27 x €	25,87	6,98
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.27 x €	28,88	7,80
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.27 x €	31,20	8,42
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	1223,69
						spese generali	183,55
						utile di impresa	140,72
						TOTALE	1547,96
05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00				m	1,62%	1768,71 €
	materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.26 x €	102,00	26,52
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.25 x €	23,87	5,97
	materiali	E276	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 3.51 a 4.00	m	1.0 x €	1331,14	1331,14
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.3 x €	25,87	7,76
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.3 x €	28,88	8,66
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.3 x €	31,20	9,36
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	1398,19
						spese generali	209,73
						utile di impresa	160,79
						TOTALE	1768,71

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore	
06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50			m	1,43%	2132,36	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.265 x €	102,00	27,03	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.26 x €	23,87	6,21	
materiali	E277	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 4.01 a 4.50	m	1.0 x €	1616,14	1616,14	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.32 x €	25,87	8,28	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.32 x €	28,88	9,24	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.32 x €	31,20	9,98	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
				parziale		1685,66	
				spese generali		252,85	
				utile di impresa		193,85	
				TOTALE		2132,36	
07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00			m	1,27%	2605,03	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.27 x €	102,00	27,54	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.27 x €	23,87	6,44	
materiali	E278	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 4.51 a 5.00	m	1.0 x €	1986,47	1986,47	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.35 x €	25,87	9,05	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.35 x €	28,88	10,11	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.35 x €	31,20	10,92	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
				parziale		2059,31	
				spese generali		308,90	
				utile di impresa		236,82	
				TOTALE		2605,03	
08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00			m	1,15%	3254,26	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.3 x €	102,00	30,60	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.3 x €	23,87	7,16	
materiali	E279	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 5.01 a 6.00	m	1.0 x €	2491,62	2491,62	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4 x €	25,87	10,35	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
				parziale		2572,54	
				spese generali		385,88	
				utile di impresa		295,84	
				TOTALE		3254,26	
09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00			m	1,07%	4299,42	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.34 x €	102,00	34,68	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.35 x €	23,87	8,35	
materiali	E280	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 6.01 a 7.00	m	1.0 x €	3303,96	3303,96	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
				parziale		3398,75	
				spese generali		509,81	
				utile di impresa		390,86	
				TOTALE		4299,42	
10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00			m	0,86%	5350,32	€
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.38 x €	102,00	38,76	
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.4 x €	23,87	9,55	
materiali	E281	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 7.01 a 8.00	m	1.0 x €	4116,29	4116,29	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89	
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.2 x €	65,71	13,14	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	4229,50
					spese generali	634,43
					utile di impresa	486,39
					TOTALE	5350,32
11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00			m	0,76%	6627,47 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.405 x €	102,00	41,31
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.42 x €	23,87	10,03
materiali	E282	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 8.01 a 9.00	m	1.0 x €	5131,71	5131,71
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.55 x €	25,87	14,23
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.55 x €	28,88	15,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.55 x €	31,20	17,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	5239,10
					spese generali	785,87
					utile di impresa	602,50
					TOTALE	6627,47
12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00			m	0,69%	7921,53 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
materiali	E283	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 9.01 a 10.00	m	1.0 x €	6147,13	6147,13
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	6262,08
					spese generali	939,31
					utile di impresa	720,14
					TOTALE	7921,53
13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00			m	0,57%	9472,94 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
materiali	E284	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 10.01 a 11.00	m	1.0 x €	7357,11	7357,11
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.25 x €	65,71	16,43
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	7488,49
					spese generali	1123,27
					utile di impresa	861,18
					TOTALE	9472,94
14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00			m	0,49%	11003,50 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
materiali	E285	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 11.01 a 12.00	m	1.0 x €	8567,08	8567,08
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	0.25 x €	65,71	16,43
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	8698,46
					spese generali	1304,77
					utile di impresa	1000,32
					TOTALE	11003,50
15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00			m	0,42%	12978,90 €
materiali	B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	0.43 x €	102,00	43,86
materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.45 x €	23,87	10,74
materiali	E286	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 12.01 a 13.00	m	1.0 x €	10128,60	10128,60

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore	
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm			ora	0.1 x €	58,94	5,89
noli	M302	Autogru' telescopica da 30 t			ora	0.25 x €	65,71	16,43
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello			ora	0.6 x €	25,87	15,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.6 x €	28,88	17,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello			ora	0.6 x €	31,20	18,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.1 x €	28,88	2,89
							parziale	10260,00
							spese generali	1539,00
							utile di impresa	1179,90
							TOTALE	12978,90

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%	83,69 €
materiali	E288	rivestimento in pietra di "LUSERNA" o "PORFIDO di CAPRIANA"	mq	1.05 x €	63,01	66,16
					parziale	66,16
					spese generali	9,92
					utile di impresa	7,61
					TOTALE	83,69

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%	156,94 €
materiali	E289	rivestimento in pietra naturale CALCAREA	mq	1.05 x €	118,15	124,06
					parziale	124,06
					spese generali	18,61
					utile di impresa	14,27
					TOTALE	156,94

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%	43,59 €
materiali	E290	ESECUZIONE DI FACCIATA DECORATA	mq	1.05 x €	32,82	34,46
					parziale	34,46
					spese generali	5,17
					utile di impresa	3,96
					TOTALE	43,59

E.03.091

Strutture di contenimento di scarpate costituite da elementi scatolari retti o variamente curvi secondo qualunque forma, prefabbricati in calcestruzzo 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 fondazione in conglomerato cementizio.

01				mq	6,22%	184,76 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	14.4 x €	1,18	16,99
materiali	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	0.48 x €	149,20	71,62
materiali	E070	Terreno vegetale	mq	1.0 x €	24,67	24,67
materiali	L2002	miscela per sementi 50 g/mq	kg	0.1 x €	8,93	0,89
materiali	L2213	geotessile nontessuto termosaldato ritentore di fini	mq	2.0 x €	0,66	1,32
noli	M101	pannelli per casseformi in legno	mq	3.8 x €	3,42	13,00
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.1 x €	58,94	5,89

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
noli M118	vibratori meccanici diam 45 mm, con flessibile mt 3, con motore elettrico e generatore	ora	0.1 x €	1,80	0,18
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
parziale					146,05
spese generali					21,91
utile di impresa					16,80
TOTALE					184,76

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	42,37%	21,29	€
materiali 01337	Disarmante per casseri	lt	1.0 x €	2,95	2,95	
noli M101	pannelli per casseformi in legno	mq	1.0 x €	3,42	3,42	
noli M250	distanziatori per pannelli in legno	cad	4.0 x €	0,36	1,44	
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81	
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.12 x €	28,88	3,47	
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74	
parziale					16,83	
spese generali					2,52	
utile di impresa					1,94	
TOTALE					21,29	

E.03.093 Sovraprezzo alle casseforme per altezze superiori a mt. 4,00

01			mq	59,12%	4,55	€
materiali 01337	Disarmante per casseri	lt	0.01 x €	2,95	0,03	
materiali B5052	Chiodi in acciaio da 5	kg	0.025 x €	2,75	0,07	
materiali B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	3.0E-4 x €	276,52	0,08	
materiali B5120	Tavole sottomisure.	mc	5.0E-4 x €	311,97	0,16	
noli M006	movimentatore telescopico con portata massima fino a 30 q.li e con sollevamento massimo fino a 13 mt	ora	0.0139 x €	38,96	0,54	
noli M218	seghe circolari fino a 1000 W	ora	0.0167 x €	1,79	0,03	
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0167 x €	25,87	0,43	
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0306 x €	28,88	0,88	
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0306 x €	31,20	0,95	
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0139 x €	31,20	0,43	
parziale					3,60	
spese generali					0,54	
utile di impresa					0,41	
TOTALE					4,55	

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	27,97%	39,04	€
materiali 01337	Disarmante per casseri	lt	1.0 x €	2,95	2,95	
noli M039	casseformi autoportanti	ora	1.0 x €	16,13	16,13	
noli M343	Sollevatore telescopico Merlo	ora	0.02 x €	42,88	0,86	
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29	
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68	
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62	
parziale					30,86	
spese generali					4,63	
utile di impresa					3,55	
TOTALE					39,04	

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	18,47%	10,88	€
-----------	------------------------------	----	--------	--------------	----------

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	0.5 x €	2,75	1,38
	materiali	B5121	Tavole primate	mc	0.012 x €	405,00	4,86
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.03 x €	25,87	0,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.03 x €	31,20	0,94
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
parziale							8,60
spese generali							1,29
utile di impresa							0,99
TOTALE							10,88
02	Per luci da m. 5,01 a m. 10,00				mq	22,82%	13,76 €
	materiali	B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	0.7 x €	2,75	1,92
	materiali	B5121	Tavole primate	mc	0.0135 x €	405,00	5,47
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
parziale							10,88
spese generali							1,63
utile di impresa							1,25
TOTALE							13,76
03	per luci da m. 10,01 a m. 15,00				mq	26,07%	16,42 €
	materiali	B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	0.9 x €	2,75	2,48
	materiali	B5121	Tavole primate	mc	0.0145 x €	405,00	5,87
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
parziale							12,98
spese generali							1,95
utile di impresa							1,49
TOTALE							16,42
04	per luci da 15,01 a m. 20,00				mq	30,44%	19,71 €
	materiali	B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	1.0 x €	2,75	2,75
	materiali	B5121	Tavole primate	mc	0.016 x €	405,00	6,48
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
parziale							15,58
spese generali							2,34
utile di impresa							1,79
TOTALE							19,71
05	per luci da m. 20,01 a m. 30,00				mq	40,00%	29,25 €
	materiali	B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	1.3 x €	2,75	3,58
	materiali	B5121	Tavole primate	mc	0.0185 x €	405,00	7,49
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
parziale							23,12
spese generali							3,47
utile di impresa							2,66
TOTALE							29,25
06	per luci da m. 30,01 a m. 40,00				mq	46,14%	37,73 €
	materiali	B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	1.5 x €	2,75	4,13
	materiali	B5121	Tavole primate	mc	0.0196 x €	405,00	7,94
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3 x €	25,87	7,76
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.3 x €	31,20	9,36
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	29,83
					spese generali	4,47
					utile di impresa	3,43
					TOTALE	37,73
07	per luci da m. 40,01 a m. 50,00			mq	48,76%	41,55 €
materiali	B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	1.5 x €	2,75	4,13
materiali	B5121	Tavole primate	mc	0.02 x €	405,00	8,10
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.35 x €	25,87	9,05
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.35 x €	31,20	10,92
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
					parziale	32,84
					spese generali	4,93
					utile di impresa	3,78
					TOTALE	41,55
08	per luci oltre i m. 50,00			mq	50,52%	45,76 €
materiali	B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	1.6 x €	2,75	4,40
materiali	B5121	Tavole primate	mc	0.0205 x €	405,00	8,30
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4 x €	25,87	10,35
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
					parziale	36,17
					spese generali	5,43
					utile di impresa	4,16
					TOTALE	45,76
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 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00
					parziale	20,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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	4,91%	1,63 €
materiali	E176	cemento reoplastico	kg	1.0 x €	1,06	1,06
materiali	MA093	malta di cemento per iniezioni a q.li 6	ql	0.001 x €	15,20	0,02
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.0014 x €	5,81	0,01
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.0014 x €	84,17	0,12
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0014 x €	31,20	0,04
					parziale	1,29
					spese generali	0,19
					utile di impresa	0,15
					TOTALE	1,63
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	24,97%	527,96 €
materiali	B5260	Acciaio in barre 835 MPA e 1030 MPA	kg	76.0 x €	2,31	175,56
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.4 x €	4,64	11,14
materiali	B5266	piastra distribuzione carico in acciaio per apparecchi di appoggio	kg	16.0 x €	2,68	42,88
materiali	E176	cemento reoplastico	kg	20.0 x €	1,06	21,20
materiali	E177	guaina bituminosa sp. mm. 3	mq	0.5 x €	8,07	4,04

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	E178	primer bituminoso	lt	0.2 x €	3,28	0,66
	materiali	MA094	malta di cemento reoplastica	ql	0.33 x €	19,35	6,39
	noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.1 x €	13,87	1,39
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.15 x €	5,81	0,87
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.25 x €	84,17	21,04
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	1.0 x €	0,37	0,37
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	1.5 x €	25,87	38,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	1.5 x €	28,88	43,32
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	1.5 x €	31,20	46,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	417,36
						spese generali	62,60
						utile di impresa	48,00
						TOTALE	527,96
02	diametro 50 mm.			m	21,84%	603,56	€
	materiali	B5260	Acciaio in barre 835 MPA e 1030 MPA	kg	93.0 x €	2,31	214,83
	materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.4 x €	4,64	11,14
	materiali	B5266	piastra distribuzione carico in acciaio per apparecchi di appoggio	kg	18.0 x €	2,68	48,24
	materiali	E176	cemento reoplastico	kg	33.0 x €	1,06	34,98
	materiali	E177	guaina bituminosa sp. mm. 3	mq	0.5 x €	8,07	4,04
	materiali	E178	primer bituminoso	lt	0.2 x €	3,28	0,66
	materiali	MA094	malta di cemento reoplastica	ql	0.4 x €	19,35	7,74
	noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.1 x €	13,87	1,39
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.15 x €	5,81	0,87
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.25 x €	84,17	21,04
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	1.0 x €	0,37	0,37
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	1.5 x €	25,87	38,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	1.5 x €	28,88	43,32
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	1.5 x €	31,20	46,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	477,12
						spese generali	71,57
						utile di impresa	54,87
						TOTALE	603,56
03	diametro 60 mm.			m	22,06%	825,76	€
	materiali	B5260	Acciaio in barre 835 MPA e 1030 MPA	kg	140.0 x €	2,31	323,40
	materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.4 x €	4,64	11,14
	materiali	B5266	piastra distribuzione carico in acciaio per apparecchi di appoggio	kg	22.0 x €	2,68	58,96
	materiali	E176	cemento reoplastico	kg	34.0 x €	1,06	36,04
	materiali	E177	guaina bituminosa sp. mm. 3	mq	0.5 x €	8,07	4,04
	materiali	E178	primer bituminoso	lt	0.2 x €	3,28	0,66
	materiali	MA094	malta di cemento reoplastica	ql	0.4 x €	19,35	7,74
	noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.15 x €	13,87	2,08
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.15 x €	5,81	0,87
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.3 x €	84,17	25,25
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	1.1 x €	0,37	0,41
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	1.75 x €	25,87	45,27
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	1.75 x €	28,88	50,54
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	1.75 x €	31,20	54,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	1.1 x €	28,88	31,77
						parziale	652,77
						spese generali	97,92
						utile di impresa	75,07
						TOTALE	825,76
04	diametro 70 mm.			m	18,34%	968,77	€
	materiali	B5260	Acciaio in barre 835 MPA e 1030 MPA	kg	170.0 x €	2,31	392,70
	materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.4 x €	4,64	11,14
	materiali	B5266	piastra distribuzione carico in acciaio per apparecchi di appoggio	kg	36.0 x €	2,68	96,48
	materiali	E176	cemento reoplastico	kg	34.0 x €	1,06	36,04
	materiali	E177	guaina bituminosa sp. mm. 3	mq	0.5 x €	8,07	4,04
	materiali	E178	primer bituminoso	lt	0.2 x €	3,28	0,66
	materiali	MA094	malta di cemento reoplastica	ql	0.4 x €	19,35	7,74

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.2 x €	13,87	2,77
	noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.4 x €	5,81	2,32
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.4 x €	84,17	33,67
	noli	M377	Martinetti idraulici	ora	1.6 x €	0,37	0,59
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	2.0 x €	25,87	51,74
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	2.0 x €	28,88	57,76
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	2.0 x €	31,20	62,40
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.2 x €	28,88	5,78
						parziale	765,83
						spese generali	114,87
						utile di impresa	88,07
						TOTALE	968,77
05		per ogni ml. oltre 5.40, per ogni barra.			%	0,00%	10,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale		%	10.0 x %	1,00	10,00
						parziale	10,00
						spese generali	0,00
						utile di impresa	0,00
						TOTALE	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	19,69%	10,41 €
materiali	E036	Bitume ossidato		kg	0.3 x €	0,72	0,22
materiali	E293	guaina bitumata per impermeabilizzazioni		m	1.1 x €	5,25	5,78
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru		ora	0.005 x €	29,99	0,15
noli	M381	Lancia termica completa di accessori		ora	0.02 x €	1,30	0,03
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.005 x €	28,88	0,14
						parziale	8,23
						spese generali	1,23
						utile di impresa	0,95
						TOTALE	10,41
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	9,35%	3,21 €
materiali	B5258	Filo in acciaio R<PS06>ak (0,2) minimo = 145 Kg/mmq.		kg	1.0 x €	2,24	2,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.005 x €	31,20	0,16
						parziale	2,54
						spese generali	0,38
						utile di impresa	0,29
						TOTALE	3,21
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.							
01					kg	9,87%	3,04 €
materiali	B5257	Treccia in filo di accaio Rak (0,2) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak 180 kg./mmq.		kg	1.0 x €	2,10	2,10
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.005 x €	31,20	0,16
						parziale	2,40
						spese generali	0,36
						utile di impresa	0,28
						TOTALE	3,04

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
E.03.104	Trefolo per strutture in cemento armato precompresso formato da fili di acciaio di qualsiasi diametro, aventi fp (1)K = 1600 N/mm ² e fptk minimo = 1800 N/mm ² . 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	9,17%	3,27 €
materiali	B5259	Trefolo in filo di acciaio Rak (1) = 160 kg./mm ² e R<PS06>ak minimo = 180 kg./mm ² .	kg	1.0 x €	2,28	2,28
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
					parziale	2,58
					spese generali	0,39
					utile di impresa	0,30
					TOTALE	3,27
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	15,62%	3,65 €
materiali	B5260	Acciaio in barre 835 MPA e 1030 MPA	kg	1.0 x €	2,31	2,31
noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.02 x €	0,37	0,01
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	25,87	0,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
					parziale	2,89
					spese generali	0,43
					utile di impresa	0,33
					TOTALE	3,65
02	FPYK> = 1080 MPA e FPTK> = 1230 MPA			kg	14,88%	3,83 €
materiali	B5262	Acciaio in barre 1080 MPA e 1230 MPA	kg	1.0 x €	2,45	2,45
noli	M377	Martinetti idraulici	ora	0.02 x €	0,37	0,01
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	25,87	0,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
					parziale	3,03
					spese generali	0,45
					utile di impresa	0,35
					TOTALE	3,83
E.03.106	Apparecchio di appoggio in acciaio teflon - tipo fisso.Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in acciaio politetrafluorante (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 epossipoliammidica.					
01	Appoggio per fino a 250 ton			t	4,82%	6,02 €
materiali	E179	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica fino a 250 ton.	t	1.0 x €	4,47	4,47
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
					parziale	4,76
					spese generali	0,71
					utile di impresa	0,55
					TOTALE	6,02
02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton.			t	6,14%	4,72 €
materiali	E180	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica fino da 251 a 1000 ton.	t	1.0 x €	3,44	3,44
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
					parziale	3,73
					spese generali	0,56
					utile di impresa	0,43
					TOTALE	4,72
03	Appoggi oltre ton 1000			t	5,53%	5,24 €

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
materiali	E181	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica oltre 1000 ton.	t	1.0 x €	3,85
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20
parziale					4,14
spese generali					0,62
utile di impresa					0,48
TOTALE					5,24

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	4,21%	6,89	€
materiali	E182	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE fino a 250 ton.	t	1.0 x €	5,15	5,15
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
parziale					5,44	
spese generali					0,82	
utile di impresa					0,63	
TOTALE					6,89	
02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton		t	4,68%	6,20	€
materiali	E183	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE fino a 1000 ton.	t	1.0 x €	4,61	4,61
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
parziale					4,90	
spese generali					0,74	
utile di impresa					0,56	
TOTALE					6,20	
03	Appoggi oltre ton 1000		t	4,63%	6,27	€
materiali	E184	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE oltre a 1000 ton.	t	1.0 x €	4,67	4,67
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
parziale					4,96	
spese generali					0,74	
utile di impresa					0,57	
TOTALE					6,27	

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 di 300 mm.

01	Appoggio per carichi da 151 a 250 ton		t	3,83%	7,58	€
materiali	E185	apparecchio di appoggio in acciaio teflon UNIDIREZIONALE fino a 250 ton.	t	1.0 x €	5,70	5,70
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
parziale					5,99	
spese generali					0,90	
utile di impresa					0,69	
TOTALE					7,58	
02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton		t	9,03%	3,21	€
materiali	E187	apparecchio di appoggio in acciaio teflon UNIDIREZIONALE oltre 1000 ton.	t	1.0 x €	2,25	2,25
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
parziale					2,54	
spese generali					0,38	
utile di impresa					0,29	
TOTALE					3,21	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
03	Appoggi oltre ton 1000 ton			t	9,03%	3,21 €
materiali	E187	apparecchio di appoggio in acciaio teflon UNIDIREZIONALE oltre 1000 ton.	t	1.0 x €	2,25	2,25
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
					parziale	2,54
					spese generali	0,38
					utile di impresa	0,29
					TOTALE	3,21
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 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	3.0 x %	1,00	3,00
					parziale	3,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	3,00
02	da 101 a 200 mm			%	0,00%	6,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	6.0 x %	1,00	6,00
					parziale	6,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	6,00
03	da 201 a 300 mm			%	0,00%	6,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	6.0 x %	1,00	6,00
					parziale	6,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	6.0 x %	1,00	6,00
					parziale	6,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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	0,69%	20,41 €
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.07 x €	14,51	1,02
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	1.9 x €	7,88	14,97
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0025 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
					parziale	16,13
					spese generali	2,42
					utile di impresa	1,86
					TOTALE	20,41
E.03.112	Apparecchi di appoggio in neoprene armato - Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato 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 magazzino, trasporto , prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.					
01				dmc	0,64%	45,20 €
materiali	E189	apparecchi di appoggio in neoprene armato	dmc	1.0 x €	35,44	35,44

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
parziale					35,73
spese generali					5,36
utile di impresa					4,11
TOTALE					45,20

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 doppioprato di rete in polipropilene per una lunghezza non inferiore a m 6 a cavallo 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	5,57%	339,55	€
materiali E190	giunto dilatazione sottopavimentazione in lamiera sc. <20mm.	m	1.0 x €	242,86	242,86	
noli M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.06 x €	13,87	0,83	
noli M176	generatore 10 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	6,38	1,60	
noli M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.05 x €	84,17	4,21	
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17	
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78	
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24	
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.06 x €	28,88	1,73	
parziale					268,42	
spese generali					40,26	
utile di impresa					30,87	
TOTALE					339,55	
02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata		%	0,00%	20,00	%
materiali PERC	Sovraprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00	
parziale					20,00	
spese generali					0,00	
utile di impresa					0,00	
TOTALE					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	18,40%	788,25	€
materiali E207	sistema polimerico di supporto	kg	50.5 x €	4,32	218,16	
materiali E208	sistema elasto polimerico di movimento	kg	25.5 x €	7,37	187,94	
materiali E209	sistema elasto polimerico drenante	m	1.0 x €	36,10	36,10	
materiali E210	sigillante colabile	kg	1.0 x €	16,27	16,27	
materiali E211	primer di ancoraggio	kg	0.5 x €	10,17	5,09	
noli M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.15 x €	19,22	2,88	
noli M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.15 x €	10,01	1,50	
noli M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.25 x €	22,59	5,65	
noli M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50	
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.0 x €	25,87	51,74	
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20	31,20	
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
parziale					623,12	
spese generali					93,47	
utile di impresa					71,66	
TOTALE					788,25	
02	per dimensioni del giunto oltre i 50 dmc/m.		dmc	3,12%	11,54	€

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	E207	sistema polimerico di supporto	kg	2.02 x €	4,32	8,73
	noli	M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	3.0E-4 x €	19,22	0,01
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	3.0E-4 x €	10,01	0,00
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	6.0E-4 x €	22,59	0,01
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	3.0E-4 x €	29,99	0,01
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.0E-4 x €	28,88	0,01
						parziale	
					spese generali		1,37
					utile di impresa		1,05
					TOTALE		11,54
03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata				%	0,00%	20,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale		%	20.0 x %	1,00	20,00
					parziale		20,00
					spese generali		0,00
					utile di impresa		0,00
					TOTALE		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	22,87%	634,02 €
	materiali E211	primer di ancoraggio	kg	0.5 x €	10,17	5,09
	materiali E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13
	materiali E213	treccia in poliuretano espanso	m	1.0 x €	11,38	11,38
	materiali E214	lamierino di sostegno in acciaio inox	m	1.0 x €	29,54	29,54
	materiali E215	tampone viscoelastico	dmc	50.0 x €	5,65	282,50
	noli M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.15 x €	19,22	2,88
	noli M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.15 x €	10,01	1,50
	noli M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.25 x €	22,59	5,65
	noli M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.0 x €	25,87	51,74
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
					parziale	501,20
					spese generali	75,18
					utile di impresa	57,64
					TOTALE	634,02
02	per dimensioni del giunto oltre i 50 dmc/m.			dmc	4,71%	7,65 €
	materiali E215	tampone viscoelastico	dmc	1.0 x €	5,65	5,65
	noli M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	3.0E-4 x €	19,22	0,01
	noli M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	3.0E-4 x €	10,01	0,00
	noli M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	6.0E-4 x €	22,59	0,01
	noli M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	3.0E-4 x €	29,99	0,01
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.0E-4 x €	28,88	0,01
					parziale	6,04
					spese generali	0,91
					utile di impresa	0,70
					TOTALE	7,65

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	20,00 %
materiali	PERC Sovrapprezzo in percentuale	%	20,0 x %	1,00 20,00
			parziale	20,00
			spese generali	0,00
			utile di impresa	0,00
			TOTALE	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	22,62%	641,11 €
materiali	B5265 Stucco epossidico	kg	1.0 x €	4,64 4,64
materiali	B5268 orditura in ferro semilavorato	m	1.0 x €	50,62 50,62
materiali	E079 Elettrodi citoflex 4.00	cad	1.0 x €	1,31 1,31
materiali	E121 resina d'ancoraggio tirafondi	kg	0.5 x €	17,19 8,60
materiali	E130 solvente	lt	2.0 x €	1,22 2,44
materiali	E188 malta epossidica per allettamento appoggi	kg	5.0 x €	7,88 39,40
materiali	E216 estruso in neoprene sagomato e vulcanizzato	m	1.0 x €	240,24 240,24
noli	M078 betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.15 x €	19,22 2,88
noli	M177 generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.15 x €	10,01 1,50
noli	M186 compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.25 x €	22,59 5,65
noli	M300 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99 4,50
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.0 x €	25,87 51,74
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88 57,76
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20 31,20
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88 4,33
			parziale	506,81
			spese generali	76,02
			utile di impresa	58,28
			TOTALE	641,11
02	per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	20,00 %
materiali	PERC Sovrapprezzo in percentuale	%	20,0 x %	1,00 20,00
			parziale	20,00
			spese generali	0,00
			utile di impresa	0,00
			TOTALE	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 rattivatura 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	17,76%	1246,25 €
materiali	B5265 Stucco epossidico	kg	2.0 x €	4,64 9,28
materiali	E079 Elettrodi citoflex 4.00	cad	1.0 x €	1,31 1,31
materiali	E121 resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19 42,98
materiali	E128 scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35 34,35
materiali	E129 betoncino fibrorinforzato	kg	96.0 x €	0,37 35,52
materiali	E130 solvente	lt	5.0 x €	1,22 6,10
materiali	E188 malta epossidica per allettamento appoggi	kg	10.6 x €	7,88 83,53
materiali	E217 elementi di giunto longitudinale per sc. fino a 40 mm. completo di ancoraggi	m	1.0 x €	531,67 531,67
noli	M078 betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.15 x €	19,22 2,88
noli	M177 generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.15 x €	10,01 1,50

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.25 x €	22,59	5,65
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.25 x €	29,99	7,50
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.125 x €	12,09	1,51
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	3.0 x €	25,87	77,61
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.0 x €	28,88	86,64
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.6 x €	31,20	49,92
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88	7,22
						parziale	985,17
						spese generali	147,78
						utile di impresa	113,30
						TOTALE	1246,25
02	per scorrimento fino a mm. 40				m	17,40%	2031,10 €
	materiali	B5265	Stucco espositivo	kg	2.0 x €	4,64	9,28
	materiali	E079	Elettrodi citoflex 4.00	cad	1.0 x €	1,31	1,31
	materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98
	materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
	materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	102.0 x €	0,37	37,74
	materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	10.6 x €	7,88	83,53
	materiali	E218	elementi di giunto longitudinale per sc. fino a 100 mm. completo di ancoraggi	m	1.0 x €	997,70	997,70
	noli	M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.4 x €	19,22	7,69
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.2 x €	10,01	2,00
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.4 x €	22,59	9,04
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.6 x €	29,99	17,99
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.2 x €	12,09	2,42
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	5.0 x €	25,87	129,35
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	5.0 x €	28,88	144,40
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20	62,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.6 x €	28,88	17,33
						parziale	1605,61
						spese generali	240,84
						utile di impresa	184,65
						TOTALE	2031,10
03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata				%	0,00%	20,00 %
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00
						parziale	20,00
						spese generali	0,00
						utile di impresa	0,00
						TOTALE	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 dalla Direzione Lavori dopo l'esecuzione delle fasi precedenti;- pulizia e ravvitatura delle testate contrapposte delle solette mediante spazzolatura, soffiatura ed asportazione di eventuali incrostazioni di boiaccia 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	3,62%	522,21	€
materiali	E200	giunto a tampone	m	1.0 x €	387,26	387,26
noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.06 x €	13,87	0,83
noli	M176	generatore 10 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	6,38	1,60
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.05 x €	84,17	4,21
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.06 x €	28,88	1,73

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	412,82
					spese generali	61,92
					utile di impresa	47,47
					TOTALE	522,21
02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata			%	0,00%	20,00 %
materiali	PERC	Sovraprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00
					parziale	20,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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 ammassaggio (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	4,08%	464,10 €
materiali	E191	giunto dilatazione sottopavimentazione in neoprene sc. <40mm.	m	1.0 x €	341,32	341,32
noli	M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	0.06 x €	13,87	0,83
noli	M176	generatore 10 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	6,38	1,60
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.05 x €	84,17	4,21
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.06 x €	28,88	1,73
					parziale	366,88
					spese generali	55,03
					utile di impresa	42,19
					TOTALE	464,10
02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata			%	0,00%	20,00 %
materiali	PERC	Sovraprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00
					parziale	20,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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 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 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	13,16%	1594,67 €
materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	2.0 x €	4,64	9,28
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98
materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	56.0 x €	0,37	20,72
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	7.0 x €	7,88	55,16
	materiali	E201	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 50	m	1.0 x €	838,93	838,93
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.25 x €	17,77	4,44
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.5 x €	10,01	5,01
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.5 x €	22,59	11,30
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.5 x €	29,99	15,00
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.07 x €	12,09	0,85
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	3.0 x €	25,87	77,61
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	3.0 x €	28,88	86,64
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	1.0 x €	31,20	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.5 x €	28,88	14,44
						parziale	1260,61
						spese generali	189,09
						utile di impresa	144,97
						TOTALE	1594,67
02	per scorrimento fino a mm 100				m	28,88%	2083,90 €
	materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.0 x €	4,64	9,28
	materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
	materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98
	materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
	materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	42.0 x €	0,37	15,54
	materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	12.0 x €	7,88	94,56
	materiali	E202	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 100	m	1.0 x €	737,68	737,68
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.65 x €	17,77	11,55
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	1.35 x €	10,01	13,51
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.35 x €	22,59	30,50
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	1.35 x €	29,99	40,49
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.2 x €	12,09	2,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	8.0 x €	25,87	206,96
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	8.0 x €	28,88	231,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	4.0 x €	31,20	124,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	1.35 x €	28,88	38,99
						parziale	1647,35
						spese generali	247,10
						utile di impresa	189,45
						TOTALE	2083,90
03	per scorrimento fino a mm. 200				m	22,64%	3077,04 €
	materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
	materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
	materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98
	materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
	materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	72.0 x €	0,37	26,64
	materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	18.0 x €	7,88	141,84
	materiali	E203	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 200	m	1.0 x €	1346,62	1346,62
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.8 x €	17,77	14,22
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	1.6 x €	10,01	16,02
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.6 x €	22,59	36,14
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	1.6 x €	29,99	47,98
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.2 x €	12,09	2,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	9.6 x €	25,87	248,35
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	9.6 x €	28,88	277,25
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	4.0 x €	31,20	124,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	1.6 x €	28,88	46,21
						parziale	2432,44
						spese generali	364,87
						utile di impresa	279,73
						TOTALE	3077,04

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
04	per scorrimento fino a mm 300			m	14,99%	4648,34 €
materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98
materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	96.0 x €	0,37	35,52
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	35.0 x €	7,88	275,80
materiali	E204	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 300	m	1.0 x €	2445,91	2445,91
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.8 x €	17,77	14,22
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	1.6 x €	10,01	16,02
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.6 x €	22,59	36,14
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	1.6 x €	29,99	47,98
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.2 x €	12,09	2,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	9.6 x €	25,87	248,35
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	9.6 x €	28,88	277,25
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.0 x €	31,20	124,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.6 x €	28,88	46,21
				parziale		3674,57
				spese generali		551,19
				utile di impresa		422,58
				TOTALE		4648,34
05	per scorrimento fino a mm 400			m	13,48%	8447,19 €
materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98
materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	133.0 x €	0,37	49,21
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.0 x €	7,88	283,68
materiali	E205	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 400	m	1.0 x €	4912,43	4912,43
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	1.3 x €	17,77	23,10
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.6 x €	10,01	26,03
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.6 x €	22,59	58,73
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	2.6 x €	29,99	77,97
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.35 x €	12,09	4,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	16.0 x €	25,87	413,92
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88	462,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0 x €	31,20	187,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.6 x €	28,88	75,09
				parziale		6677,62
				spese generali		1001,64
				utile di impresa		767,93
				TOTALE		8447,19
06	per scorrimento fino a mm 600			m	11,63%	9791,25 €
materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	7.0 x €	4,64	32,48
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55
materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	170.0 x €	0,37	62,90
materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	33.0 x €	7,88	260,04
materiali	E206	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 600	m	1.0 x €	5908,65	5908,65
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	1.3 x €	17,77	23,10
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.6 x €	10,01	26,03
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.6 x €	22,59	58,73
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	2.6 x €	29,99	77,97
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.35 x €	12,09	4,23

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	16.0 x €	25,87	413,92
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88	462,08
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0 x €	31,20	187,20
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.6 x €	28,88	75,09
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							7740,12
							1161,02
							890,11
							9791,25
07	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata				%	0,00%	20,00 %
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							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 mezzzeria 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	14,32%	20126,40 €
	materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	7.0 x €	4,64	32,48
	materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
	materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55
	materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
	materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	169.68 x €	0,37	62,78
	materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	32.0 x €	7,88	252,16
	materiali	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	1.0 x €	12046,80	12046,80
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	3.3333 x €	17,77	59,23
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	6.6667 x €	10,01	66,73
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	6.6667 x €	22,59	150,60
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	6.6667 x €	29,99	199,93
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.8333 x €	12,09	10,07
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	40.0 x €	25,87	1034,80
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	40.0 x €	28,88	1155,20
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	16.0 x €	31,20	499,20
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	6.6667 x €	28,88	192,53
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							15910,20
							2386,53
							1829,67
							20126,40
02	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 800.				m	14,98%	22412,50 €
	materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	7.0 x €	4,64	32,48
	materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
	materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55
	materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
	materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	242.4 x €	0,37	89,69
	materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	32.0 x €	7,88	252,16
	materiali	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	1.0 x €	13253,20	13253,20
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	4.0 x €	17,77	71,08

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	8.0 x €	10,01	80,08
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	8.0 x €	22,59	180,72
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	8.0 x €	29,99	239,92
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	1.0 x €	12,09	12,09
manodopera	02001		Operaio edile comune di 1° livello	ora	48.0 x €	25,87	1241,76
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	48.0 x €	28,88	1386,24
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	16.0 x €	31,20	499,20
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	8.0 x €	28,88	231,04
						parziale	17717,40
						spese generali	2657,61
						utile di impresa	2037,50
						TOTALE	22412,50
03	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 900.				m	21,06%	26577,10 €
	materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	7.0 x €	4,64	32,48
	materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
	materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55
	materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
	materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	254.52 x €	0,37	94,17
	materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.36 x €	7,88	286,52
	materiali	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	1.0 x €	13878,50	13878,50
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	6.6667 x €	17,77	118,47
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	13.3333 x €	10,01	133,47
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	13.3333 x €	22,59	301,20
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	13.3333 x €	29,99	399,87
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	1.6667 x €	12,09	20,15
manodopera	02001		Operaio edile comune di 1° livello	ora	80.0 x €	25,87	2069,60
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	80.0 x €	28,88	2310,40
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	26.6667 x €	31,20	832,00
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	13.3333 x €	28,88	385,07
						parziale	21009,60
						spese generali	3151,43
						utile di impresa	2416,10
						TOTALE	26577,10
04	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 1000.				m	19,99%	28002,50 €
	materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	7.0 x €	4,64	32,48
	materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
	materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55
	materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35	34,35
	materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	254.52 x €	0,37	94,17
	materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.36 x €	7,88	286,52
	materiali	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	1.0 x €	15005,20	15005,20
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	6.6667 x €	17,77	118,47
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	13.3333 x €	10,01	133,47
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	13.3333 x €	22,59	301,20
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	13.3333 x €	29,99	399,87
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	1.6667 x €	12,09	20,15
manodopera	02001		Operaio edile comune di 1° livello	ora	80.0 x €	25,87	2069,60
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	80.0 x €	28,88	2310,40
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	26.6667 x €	31,20	832,00
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	13.3333 x €	28,88	385,07
						parziale	22136,30
						spese generali	3320,45
						utile di impresa	2545,68
						TOTALE	28002,50
05	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.				%	0,00%	10,00 %

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	10.0 x %	1,00	10,00
					parziale		10,00
					spese generali		0,00
					utile di impresa		0,00
					TOTALE		10,00
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 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 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	24,59%	853,63 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.5 x €	4,64		11,60
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10		6,60
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19		42,98
materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35		34,35
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	42.0 x €	0,37		15,54
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22		6,10
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	7.0 x €	7,88		55,16
materiali	E219	elementi di giunto in gomma armata per sc. fino a 50 mm. completo di ancoraggi	m	1.0 x €	255,99		255,99
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.25 x €	17,77		4,44
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.5 x €	10,01		5,01
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.5 x €	22,59		11,30
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.5 x €	29,99		15,00
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.07 x €	12,09		0,85
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	3.0 x €	25,87		77,61
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.0 x €	28,88		86,64
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20		31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88		14,44
					parziale		674,81
					spese generali		101,22
					utile di impresa		77,60
					TOTALE		853,63
02	per scorrimento lungitudinale fino a 70 mm.				m	31,64%	1326,70 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.0 x €	4,64		9,28
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10		6,60
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19		42,98
materiali	E128	scossalina in acciaio inox	m	1.0 x €	34,35		34,35
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	42.0 x €	0,37		15,54
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22		6,10
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	19.0 x €	7,88		149,72
materiali	E220	elementi di giunto in gomma armata per sc. fino a 70 mm. completo di ancoraggi	m	1.0 x €	291,43		291,43
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.5 x €	17,77		8,89
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	1.0 x €	10,01		10,01
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.0 x €	22,59		22,59
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	1.0 x €	29,99		29,99
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.125 x €	12,09		1,51
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	6.0 x €	25,87		155,22
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	6.0 x €	28,88		173,28
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20		62,40
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.0 x €	28,88		28,88
					parziale		1048,77
					spese generali		157,32
					utile di impresa		120,61
					TOTALE		1326,70

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	20,00 %
materiali	PERC Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00 20,00
			parziale	20,00
			spese generali	0,00
			utile di impresa	0,00
			TOTALE	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 superfici, 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	22,13%	948,46 €
materiali	B5265 Stucco epossidico	kg	2.0 x €	4,64 9,28
materiali	E003 Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10 6,60
materiali	E121 resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19 42,98
materiali	E129 betoncino fibrorinforzato	kg	56.56 x €	0,37 20,93
materiali	E130 solvente	lt	5.0 x €	1,22 6,10
materiali	E188 malta epossidica per allettamento appoggi	kg	7.0 x €	7,88 55,16
materiali	E212 scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13 13,13
materiali	E221 elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 50 mm.	m	1.0 x €	349,19 349,19
noli	M077 betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.25 x €	17,77 4,44
noli	M177 generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.5 x €	10,01 5,01
noli	M186 compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.5 x €	22,59 11,30
noli	M300 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.5 x €	29,99 15,00
noli	M305 motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.0625 x €	12,09 0,76
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	3.0 x €	25,87 77,61
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.0 x €	28,88 86,64
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0 x €	31,20 31,20
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88 14,44
			parziale	749,77
			spese generali	112,47
			utile di impresa	86,22
			TOTALE	948,46

02	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 100.	m	34,39%	1624,76 €
materiali	B5265 Stucco epossidico	kg	2.0 x €	4,64 9,28
materiali	E003 Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10 6,60
materiali	E121 resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19 42,98
materiali	E129 betoncino fibrorinforzato	kg	56.56 x €	0,37 20,93
materiali	E130 solvente	lt	5.0 x €	1,22 6,10
materiali	E188 malta epossidica per allettamento appoggi	kg	7.0 x €	7,88 55,16
materiali	E212 scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13 13,13
materiali	E222 elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 100 mm.	m	1.0 x €	476,53 476,53
noli	M077 betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.65 x €	17,77 11,55
noli	M177 generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	1.3 x €	10,01 13,01
noli	M186 compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.3 x €	22,59 29,37
noli	M300 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	1.3 x €	29,99 38,99
noli	M305 motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.1667 x €	12,09 2,02
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	8.0 x €	25,87 206,96
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	8.0 x €	28,88 231,04
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.6667 x €	31,20 83,20
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.3 x €	28,88 37,54

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
					parziale
					spese generali
					utile di impresa
					TOTALE
					1284,39
03	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 200.		m	24,41%	2752,08 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	3.0 x €	4,64
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	72.72 x €	0,37
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	20.68 x €	7,88
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13
materiali	E223	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 200 mm.	m	1.0 x €	1114,53
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.8 x €	17,77
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	1.6 x €	10,01
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.6 x €	22,59
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	1.6 x €	29,99
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.2 x €	12,09
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	9.6 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	9.6 x €	28,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.2 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.6 x €	28,88
					parziale
					spese generali
					utile di impresa
					TOTALE
					2175,56
04	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 300.		m	15,26%	4401,91 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	3.0 x €	4,64
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	96.96 x €	0,37
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	38.78 x €	7,88
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13
materiali	E224	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 300 mm.	m	1.0 x €	2267,14
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.8 x €	17,77
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	1.6 x €	10,01
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.6 x €	22,59
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	1.6 x €	29,99
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.2 x €	12,09
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	9.6 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	9.6 x €	28,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.2 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.6 x €	28,88
					parziale
					spese generali
					utile di impresa
					TOTALE
					3479,77
05	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 50.		m	24,13%	1298,98 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.0 x €	4,64
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	56.56 x €	0,37
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	7.0 x €	7,88
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13
materiali	E225	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 50 mm.	m	1.0 x €	508,04
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.35 x €	17,77
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.7 x €	10,01

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.7 x €	22,59	15,81
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.7 x €	29,99	20,99
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.1 x €	12,09	1,21
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	4.5 x €	25,87	116,42
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	4.5 x €	28,88	129,96
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	1.5 x €	31,20	46,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.7 x €	28,88	20,22
						parziale	1026,86
						spese generali	154,03
						utile di impresa	118,09
						TOTALE	1298,98
06	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 100.				m	30,89%	2174,48 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.0 x €	4,64	9,28	
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60	
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98	
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	42.42 x €	0,37	15,70	
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10	
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	19.39 x €	7,88	152,79	
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13	
materiali	E226	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 100 mm.	m	1.0 x €	683,95	683,95	
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	0.8 x €	17,77	14,22	
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	1.6 x €	10,01	16,02	
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.6 x €	22,59	36,14	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	1.6 x €	29,99	47,98	
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.2 x €	12,09	2,42	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	9.6 x €	25,87	248,35	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	9.6 x €	28,88	277,25	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.2 x €	31,20	99,84	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.6 x €	28,88	46,21	
						parziale	1718,96
						spese generali	257,84
						utile di impresa	197,68
						TOTALE	2174,48
07	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 200.				m	25,32%	3316,06 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.0 x €	4,64	9,28	
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60	
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98	
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	72.72 x €	0,37	26,91	
materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10	
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	20.68 x €	7,88	162,96	
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13	
materiali	E227	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 200 mm.	m	1.0 x €	1367,90	1367,90	
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	1.0 x €	17,77	17,77	
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.0 x €	10,01	20,02	
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.0 x €	22,59	45,18	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	2.0 x €	29,99	59,98	
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.25 x €	12,09	3,02	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	12.0 x €	25,87	310,44	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	12.0 x €	28,88	346,56	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.0 x €	31,20	124,80	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
						parziale	2621,39
						spese generali	393,21
						utile di impresa	301,46
						TOTALE	3316,06
08	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 300.				m	16,91%	4965,87 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	2.0 x €	4,64	9,28	
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60	
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98	
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	96.96 x €	0,37	35,88	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22 6,10
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	38.78 x €	7,88 305,59
	materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13 13,13
	materiali	E228	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 300 mm.	m	1.0 x €	2520,50 2520,50
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	1.0 x €	17,77 17,77
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.0 x €	10,01 20,02
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.0 x €	22,59 45,18
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	2.0 x €	29,99 59,98
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.25 x €	12,09 3,02
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	12.0 x €	25,87 310,44
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	12.0 x €	28,88 346,56
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.0 x €	31,20 124,80
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88 57,76
					parziale	3925,59
					spese generali	588,84
					utile di impresa	451,44
					TOTALE	4965,87
09	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata .			%	0,00%	20,00 %
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00 20,00
					parziale	20,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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 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 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	13,98%	8007,96 €
	materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	3.0 x €	4,64 13,92
	materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10 6,60
	materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19 42,98
	materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	133.32 x €	0,37 49,33
	materiali	E130	solvente	lt	5.0 x €	1,22 6,10
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.36 x €	7,88 286,52
	materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13 13,13
	materiali	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	1.0 x €	4597,76 4597,76
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	1.333 x €	17,77 23,69
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.667 x €	10,01 26,70
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.667 x €	22,59 60,25
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	2.667 x €	29,99 79,98
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.333 x €	12,09 4,03
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	16.0 x €	25,87 413,92
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88 462,08
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.3333 x €	31,20 166,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.6667 x €	28,88 77,01

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
						parziale	6330,40
						spese generali	949,56
						utile di impresa	728,00
						TOTALE	8007,96
02		per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 600.			m	11,87%	9432,02 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	7.0 x €	4,64	32,48	
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60	
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55	
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	169.68 x €	0,37	62,78	
materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20	
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	32.0 x €	7,88	252,16	
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13	
materiali	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	1.0 x €	5668,18	5668,18	
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	1.333 x €	17,77	23,69	
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.667 x €	10,01	26,70	
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.667 x €	22,59	60,25	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	2.667 x €	29,99	79,98	
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.3333 x €	12,09	4,03	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	16.0 x €	25,87	413,92	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88	462,08	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.3333 x €	31,20	166,40	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.6667 x €	28,88	77,01	
						parziale	7456,14
						spese generali	1118,42
						utile di impresa	857,46
						TOTALE	9432,02
03		per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 800.			m	20,00%	12889,90 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	10.0 x €	4,64	46,40	
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60	
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55	
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	242.4 x €	0,37	89,69	
materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20	
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.36 x €	7,88	286,52	
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13	
materiali	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	1.0 x €	6613,57	6613,57	
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	3.0769 x €	17,77	54,68	
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	6.1538 x €	10,01	61,60	
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	6.1538 x €	22,59	139,01	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	6.1538 x €	29,99	184,55	
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.7692 x €	12,09	9,30	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	37.0 x €	25,87	957,19	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	37.0 x €	28,88	1068,56	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	12.0 x €	31,20	374,40	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	6.1538 x €	28,88	177,72	
						parziale	10189,70
						spese generali	1528,45
						utile di impresa	1171,81
						TOTALE	12889,90
04		per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 1000.			m	23,53%	17841,20 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	10.0 x €	4,64	46,40	
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60	
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55	
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	254.52 x €	0,37	94,17	
materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20	
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.36 x €	7,88	286,52	
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13	
materiali	E232	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.< 50 mm. - sc. longitud.	m	1.0 x €	8622,51	8622,51	

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
			fino a 1000 mm.				
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	5.0 x €	17,77	88,85
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	10.0 x €	10,01	100,10
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	10.0 x €	22,59	225,90
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	10.0 x €	29,99	299,90
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	1.25 x €	12,09	15,11
manodopera	02001		Operaio edile comune di 1° livello	ora	60.0 x €	25,87	1552,20
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	60.0 x €	28,88	1732,80
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	20.0 x €	31,20	624,00
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	10.0 x €	28,88	288,80
						parziale	14103,70
						spese generali	2115,56
						utile di impresa	1621,93
						TOTALE	17841,20
05	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 400.				m	15,38%	9099,23 €
materiali	B5265		Stucco espossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
materiali	E003		Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
materiali	E121		resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98
materiali	E129		betoncino fibrorinforzato	kg	133.32 x €	0,37	49,33
materiali	E130		solvente	lt	5.0 x €	1,22	6,10
materiali	E188		malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.36 x €	7,88	286,52
materiali	E212		scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13
materiali	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	1.0 x €	5130,91	5130,91
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	1.6667 x €	17,77	29,62
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	3.3333 x €	10,01	33,37
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	3.3333 x €	22,59	75,30
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	3.3333 x €	29,99	99,97
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.5 x €	12,09	6,05
manodopera	02001		Operaio edile comune di 1° livello	ora	20.0 x €	25,87	517,40
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	20.0 x €	28,88	577,60
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.6667 x €	31,20	208,00
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.3333 x €	28,88	96,27
						parziale	7193,07
						spese generali	1078,96
						utile di impresa	827,20
						TOTALE	9099,23
06	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 600.				m	13,38%	10456,30 €
materiali	B5265		Stucco espossidico	kg	7.0 x €	4,64	32,48
materiali	E003		Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60
materiali	E121		resina d'ancoraggio tirafondi	kg	2.5 x €	17,19	42,98
materiali	E129		betoncino fibrorinforzato	kg	169.68 x €	0,37	62,78
materiali	E130		solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20
materiali	E188		malta epossidica per allettamento appoggi	kg	32.0 x €	7,88	252,16
materiali	E212		scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13
materiali	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	1.0 x €	6199,96	6199,96
	noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	1.6667 x €	17,77	29,62
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	3.3333 x €	10,01	33,37
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	3.3333 x €	22,59	75,30
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	3.3333 x €	29,99	99,97
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.5 x €	12,09	6,05
manodopera	02001		Operaio edile comune di 1° livello	ora	20.0 x €	25,87	517,40
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	20.0 x €	28,88	577,60
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.6667 x €	31,20	208,00
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.3333 x €	28,88	96,27
						parziale	8265,87
						spese generali	1239,88
						utile di impresa	950,58
						TOTALE	10456,30

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore	
07	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 800.			m	22,87%	14687,20	€
materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	10.0 x €	4,64	46,40	
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60	
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55	
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	242.4 x €	0,37	89,69	
materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20	
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.36 x €	7,88	286,52	
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13	
materiali	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	1.0 x €	7119,24	7119,24	
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	4.0 x €	17,77	71,08	
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	8.0 x €	10,01	80,08	
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	8.0 x €	22,59	180,72	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	8.0 x €	29,99	239,92	
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	1.0 x €	12,09	12,09	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	48.0 x €	25,87	1241,76	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	48.0 x €	28,88	1386,24	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	16.0 x €	31,20	499,20	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	8.0 x €	28,88	231,04	
						parziale	11610,50
						spese generali	1741,57
						utile di impresa	1335,20
						TOTALE	14687,20
08	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 1000.			m	22,08%	19014,60	€
materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	10.0 x €	4,64	46,40	
materiali	E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	6.0 x €	1,10	6,60	
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	5.5 x €	17,19	94,55	
materiali	E129	betoncino fibrorinforzato	kg	254.52 x €	0,37	94,17	
materiali	E130	solvente	lt	10.0 x €	1,22	12,20	
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	36.36 x €	7,88	286,52	
materiali	E212	scossalina in HYPALON	m	1.0 x €	13,13	13,13	
materiali	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	1.0 x €	9550,03	9550,03	
noli	M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	5.0 x €	17,77	88,85	
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	10.0 x €	10,01	100,10	
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	10.0 x €	22,59	225,90	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	10.0 x €	29,99	299,90	
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	1.25 x €	12,09	15,11	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	60.0 x €	25,87	1552,20	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	60.0 x €	28,88	1732,80	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	20.0 x €	31,20	624,00	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	10.0 x €	28,88	288,80	
						parziale	15031,30
						spese generali	2254,69
						utile di impresa	1728,60
						TOTALE	19014,60
09	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata			%	0,00%	20,00	%
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00	
						parziale	20,00
						spese generali	0,00
						utile di impresa	0,00
						TOTALE	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

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;		m	17,23%	509,94 €
materiali	E028	ferro lavorato per giunti stradali	kg	1.0 x €	1,82
materiali	E079	Elettrodi citoflex 4.00	cad	1.2 x €	1,57
materiali	E108	epossipoliuretano solvente bicomponente	kg	1.0 x €	6,56
materiali	E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	0.5 x €	17,19
materiali	E130	solvente	lt	2.0 x €	1,22
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	5.0 x €	7,88
materiali	E216	estruso in neoprene sagomato e vulcanizzato	m	1.0 x €	240,24
noli	M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	0.05 x €	19,43
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.2 x €	26,15
noli	M064	betoniera a bicchiere con motore monofase, per capacita' effettiva di litri 350	ora	0.01 x €	2,95
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	10,01
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.25 x €	22,59
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.0208 x €	12,09
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.0222 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.0222 x €	28,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.0222 x €	31,20
parziale					403,11
spese generali					60,47
utile di impresa					46,36
TOTALE					509,94
02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata;		%	0,00%	20,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00
parziale					20,00
spese generali					0,00
utile di impresa					0,00
TOTALE					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 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 un inserto metallico. Le armature in corrispondenza 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 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 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 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 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	9,18%	1872,45 €
materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	3.0 x €	4,64
materiali	E085	resina epossidica liquida	kg	4.0 x €	13,08
materiali	E142	scossalina in neoprene	kg	1.0 x €	45,95
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	40.0 x €	7,88
materiali	E193	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BAJ 100, a norma CNR 10018/99	m	1.0 x €	689,20
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.0 x €	10,01
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.25 x €	12,09
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	2.0 x €	84,17
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.25 x €	1,30
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.0 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	1480,20
					spese generali	222,03
					utile di impresa	170,22
					TOTALE	1872,45
02	scorrimento fino a mm 200			m	6,98%	2462,02 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
materiali	E085	resina epossodica liquida	kg	4.0 x €	13,08	52,32
materiali	E142	scossalina in neoprene	kg	1.0 x €	45,95	45,95
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	50.0 x €	7,88	394,00
materiali	E194	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 200, a norma CNR 10018/99	m	1.0 x €	1076,46	1076,46
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.0 x €	10,01	20,02
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.25 x €	12,09	3,02
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	2.0 x €	84,17	168,34
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.25 x €	1,30	0,33
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.0 x €	25,87	51,74
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20	62,40
					parziale	1946,26
					spese generali	291,94
					utile di impresa	223,82
					TOTALE	2462,02
03	scorrimento fino a mm 300			m	9,21%	3734,01 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
materiali	E085	resina epossodica liquida	kg	4.0 x €	13,08	52,32
materiali	E142	scossalina in neoprene	kg	1.0 x €	45,95	45,95
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	55.0 x €	7,88	433,40
materiali	E195	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 300, a norma CNR 10018/99	m	1.0 x €	1870,68	1870,68
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.0 x €	10,01	20,02
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.25 x €	12,09	3,02
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	2.0 x €	84,17	168,34
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.25 x €	1,30	0,33
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	4.0 x €	25,87	103,48
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.0 x €	28,88	115,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.0 x €	31,20	124,80
					parziale	2951,78
					spese generali	442,77
					utile di impresa	339,46
					TOTALE	3734,01
04	scorrimento fino a mm 400			m	8,34%	4637,96 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
materiali	E085	resina epossodica liquida	kg	4.0 x €	13,08	52,32
materiali	E142	scossalina in neoprene	kg	1.0 x €	45,95	45,95
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	64.0 x €	7,88	504,32
materiali	E196	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 400, a norma CNR 10018/99	m	1.0 x €	2428,61	2428,61
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	2.0 x €	10,01	20,02
noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.3 x €	12,09	3,63
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	2.5 x €	84,17	210,43
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.3 x €	1,30	0,39
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	4.5 x €	25,87	116,42
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.5 x €	28,88	129,96
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.5 x €	31,20	140,40
					parziale	3666,37
					spese generali	549,96
					utile di impresa	421,63
					TOTALE	4637,96
05	scorrimento fino a mm 600			m	7,31%	7056,52 €
materiali	B5265	Stucco espossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
materiali	E085	resina epossodica liquida	kg	4.0 x €	13,08	52,32
materiali	E142	scossalina in neoprene	kg	1.0 x €	45,95	45,95
materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	72.0 x €	7,88	567,36

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	E197	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 600, a norma CNR 10018/99	m	1.0 x €	4095,81	4095,81
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	3.0 x €	10,01	30,03
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.35 x €	12,09	4,23
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	3.0 x €	84,17	252,51
	noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.35 x €	1,30	0,45
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	6.0 x €	25,87	155,22
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	6.0 x €	28,88	173,28
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0 x €	31,20	187,20
						parziale	5578,28
						spese generali	836,74
						utile di impresa	641,50
						TOTALE	7056,52
06	scorrimento fino a mm 800				m	7,70%	8926,32 €
	materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
	materiali	E085	resina epossodica liquida	kg	4.0 x €	13,08	52,32
	materiali	E142	scossalina in neoprene	kg	1.0 x €	45,95	45,95
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	72.0 x €	7,88	567,36
	materiali	E198	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 800, a norma CNR 10018/99	m	1.0 x €	5402,01	5402,01
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	3.0 x €	10,01	30,03
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.35 x €	12,09	4,23
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	3.0 x €	84,17	252,51
	noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.35 x €	1,30	0,45
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	8.0 x €	25,87	206,96
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	8.0 x €	28,88	231,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	8.0 x €	31,20	249,60
						parziale	7056,38
						spese generali	1058,46
						utile di impresa	811,48
						TOTALE	8926,32
07	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.				%	0,00%	20,00 %
	materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00
						parziale	20,00
						spese generali	0,00
						utile di impresa	0,00
						TOTALE	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	7,43%	76,85 €
	materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	1.26 x €	14,51	18,28
	materiali	E142	scossalina in neoprene	kg	0.8 x €	45,95	36,76
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
						parziale	60,75
						spese generali	9,11
						utile di impresa	6,99
						TOTALE	76,85
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	0,61%	283,00 €
	materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.012 x €	14,51	0,17
	materiali	B5265	Stucco epossidico	kg	3.0 x €	4,64	13,92
	materiali	E130	solvente	lt	2.0 x €	1,22	2,44
	materiali	E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	10.0 x €	7,88	78,80
	materiali	E199	giunto di cordolo per marciapiedi	m	1.0 x €	124,71	124,71

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.0025 x €	10,01	0,03
	noli	M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	0.02 x €	12,09	0,24
	noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.02 x €	84,17	1,68
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
						parziale	223,71
						spese generali	33,56
						utile di impresa	25,73
						TOTALE	283,00

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	6,18%	2,59	€
	materiali B5267	acciaio autoprotettivo tipo "Corten"	kg	1.0 x €	1,66	1,66
	noli M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	8.0E-4 x €	272,83	0,22
	manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0017 x €	25,87	0,04
	manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0017 x €	28,88	0,05
	manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0017 x €	31,20	0,05
	manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	8.0E-4 x €	31,20	0,02
					parziale	2,04
					spese generali	0,31
					utile di impresa	0,24
					TOTALE	2,59
02	Per luci misurate tra gli appoggi comprese tra ml.. 40,00 e 70,00 per Kg.		kg	6,02%	2,66	€
	materiali B5267	acciaio autoprotettivo tipo "Corten"	kg	1.0 x €	1,66	1,66
	noli M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	8.0E-4 x €	345,74	0,28
	manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0017 x €	25,87	0,04
	manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0017 x €	28,88	0,05
	manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0017 x €	31,20	0,05
	manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	8.0E-4 x €	31,20	0,02
					parziale	2,10
					spese generali	0,32
					utile di impresa	0,24
					TOTALE	2,66
03	Per luci misurate tra gli appoggi comprese tra ml. 70.00 ed altre per Kg.		kg	5,28%	3,03	€
	materiali B5267	acciaio autoprotettivo tipo "Corten"	kg	1.0 x €	1,66	1,66
	noli M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	8.0E-4 x €	715,74	0,57
	manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0017 x €	25,87	0,04
	manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0017 x €	28,88	0,05
	manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0017 x €	31,20	0,05
	manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	8.0E-4 x €	31,20	0,02
					parziale	2,39
					spese generali	0,36
					utile di impresa	0,28
					TOTALE	3,03

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.

01	luci da ml. 3,01 a ml. 6,00		mq	4,50%	129,90	€
	materiali B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	8.0 x €	1,18	9,44
	materiali 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	0.2 x €	139,40	27,88
	materiali B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.012 x €	23,87	0,29
	materiali B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.01 x €	14,51	0,15

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	B5263	resina acril-vinilica	kg	0.5 x €	9,95	4,98
	materiali	E500	travetti prefabbricati precompressi a fili aderenti - franco cantiere - luce da 3.01 a 6.00 metri	m	0.45 x €	68,71	30,92
	materiali	E503	prove di carico e calcolo 10% luci da 3.01 a 6.00 m.	%	1.0 x €	9,54	9,54
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.05 x €	272,83	13,64
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
parziale							102,69
spese generali							15,40
utile di impresa							11,81
TOTALE							129,90
02	luci da ml. 6,01 a ml. 8,00				mq	2,93%	199,34 €
	materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	10.0 x €	1,18	11,80
	materiali	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	0.22 x €	139,40	30,67
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.02 x €	23,87	0,48
	materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.01 x €	14,51	0,15
	materiali	B5263	resina acril-vinilica	kg	0.5 x €	9,95	4,98
	materiali	E501	travetti prefabbricati precompressi a fili aderenti - franco cantiere - luce da 6.01 a 8.00 metri	m	0.62 x €	123,67	76,68
	materiali	E504	prove di carico e calcolo 10% luci da 6.01 a 8.00 m.	%	1.0 x €	13,33	13,33
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.05 x €	272,83	13,64
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
parziale							157,58
spese generali							23,64
utile di impresa							18,12
TOTALE							199,34
03	luci da ml. 8,01 a ml. 10,00				mq	2,13%	274,78 €
	materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	12.0 x €	1,18	14,16
	materiali	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	0.25 x €	139,40	34,85
	materiali	B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	0.025 x €	23,87	0,60
	materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.01 x €	14,51	0,15
	materiali	B5263	resina acril-vinilica	kg	0.5 x €	9,95	4,98
	materiali	E502	travetti prefabbricati precompressi a fili - franco cantiere - luce da 8.01 a 10.00 metri	m	0.65 x €	192,37	125,04
	materiali	E505	prove di carico e calcolo 10% luci da 8.01 a 10.00 m.	%	1.0 x €	17,95	17,95
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.05 x €	272,83	13,64
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
parziale							217,22
spese generali							32,58
utile di impresa							24,98
TOTALE							274,78

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 precomprese 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

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	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 cassature 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	5,44%	350,44 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acril-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94
materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
materiali	E169	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 10.01 a ml. 12.00	m	1.0 x €	157,53	157,53
noli	M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	0.01 x €	98,28	0,98
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.05 x €	345,74	17,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
				parziale		277,03
				spese generali		41,55
				utile di impresa		31,86
				TOTALE		350,44
02	per luci da ml 12,01 a ml. 14,00			mq	4,80%	409,78 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acril-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94
materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
materiali	E170	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 12.01 a ml. 14.00	m	1.0 x €	196,91	196,91
noli	M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	0.01 x €	98,28	0,98
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.07 x €	345,74	24,20
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
				parziale		323,94
				spese generali		48,59
				utile di impresa		37,25
				TOTALE		409,78
03	per luci da ml 14,01 a ml. 16,00			mq	4,35%	473,92 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acril-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94
materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
materiali	E171	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 14.01 a ml. 16.00	m	1.0 x €	236,30	236,30
noli	M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	0.01 x €	98,28	0,98
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.1 x €	345,74	34,57
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
						parziale 374,64
						spese generali 56,20
						utile di impresa 43,08
						TOTALE 473,92
04	per luci da ml 16,01 a ml. 18,00			mq	3,86%	549,88 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acrilio-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94
materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
materiali	E172	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 16.01 a ml. 18.00	m	1.0 x €	288,81	288,81
noli	M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	0.01 x €	98,28	0,98
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.12 x €	345,74	41,49
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
						parziale 434,69
						spese generali 65,20
						utile di impresa 49,99
						TOTALE 549,88
05	per luci da ml 18,01 a ml. 20,00			mq	3,43%	647,23 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acrilio-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94
materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
materiali	E173	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 18.01 a ml. 20.00	m	1.0 x €	354,45	354,45
noli	M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	0.01 x €	98,28	0,98
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.15 x €	345,74	51,86
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
						parziale 511,64
						spese generali 76,75
						utile di impresa 58,84
						TOTALE 647,23

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/mm², precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm², 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	24,85%	501,38 €
materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	35.0 x €	1,18	41,30
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	3.0 x €	6,69	20,07
materiali	B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	30.0 x €	2,28	68,40
materiali	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	0.43 x €	157,30	67,64
noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.35 x €	71,96	25,19
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.04 x €	272,83	10,91
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.1 x €	382,29	38,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.4 x €	25,87	36,22
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.4 x €	28,88	40,43
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.4 x €	31,20	43,68
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
			parziale		396,35
			spese generali		59,45
			utile di impresa		45,58
			TOTALE		501,38
02	Per lunghezze da 25.01 a 30.00 m.	m	25,86%		688,34 €
materiali B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	43.0 x €	1,18	50,74
materiali B5216	additivo antiritiro -	kg	4.0 x €	6,69	26,76
materiali B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	44.0 x €	2,28	100,32
materiali 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	0.54 x €	157,30	84,94
noli M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.45 x €	71,96	32,38
noli M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.05 x €	272,83	13,64
noli M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.15 x €	382,29	57,34
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.0 x €	25,87	51,74
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20	62,40
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
			parziale		544,14
			spese generali		81,62
			utile di impresa		62,58
			TOTALE		688,34
03	Per lunghezze da 30.01 a 35.00 m.	m	26,12%		852,01 €
materiali B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	55.0 x €	1,18	64,90
materiali B5216	additivo antiritiro -	kg	5.0 x €	6,69	33,45
materiali B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	55.0 x €	2,28	125,40
materiali 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	0.62 x €	157,30	97,53
noli M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.55 x €	71,96	39,58
noli M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.05 x €	272,83	13,64
noli M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.2 x €	382,29	76,46
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.5 x €	25,87	64,68
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.5 x €	28,88	72,20
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.5 x €	31,20	78,00
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
			parziale		673,52
			spese generali		101,03
			utile di impresa		77,46
			TOTALE		852,01
04	Per lunghezze da 35.01 a 40.00 m.	m	28,25%		1099,57 €
materiali B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	70.0 x €	1,18	82,60
materiali B5216	additivo antiritiro -	kg	6.0 x €	6,69	40,14
materiali B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	62.0 x €	2,28	141,36
materiali 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	0.8 x €	157,30	125,84
noli M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.75 x €	71,96	53,97
noli M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.07 x €	272,83	19,10
noli M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.25 x €	382,29	95,57
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	3.5 x €	25,87	90,55
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.5 x €	28,88	101,08
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.5 x €	31,20	109,20
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.07 x €	28,88	2,02
			parziale		869,23
			spese generali		130,38
			utile di impresa		99,96
			TOTALE		1099,57

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/mm², precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm², complete di armatura lenta

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
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	35,80%	912,84 €
materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	63.0 x €	1,18	74,34
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	4.5 x €	6,69	30,11
materiali	B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	50.0 x €	2,28	114,00
materiali	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	0.58 x €	157,30	91,23
noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.5 x €	71,96	35,98
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.04 x €	272,83	10,91
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.1 x €	382,29	38,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	5.5 x €	25,87	142,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.0 x €	28,88	86,64
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.0 x €	31,20	93,60
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
					parziale	721,61
					spese generali	108,24
					utile di impresa	82,99
					TOTALE	912,84
02	Per lunghezze da 25,01 a 30.00 m.			m	36,22%	1172,18 €
materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	75.0 x €	1,18	88,50
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	6.0 x €	6,69	40,14
materiali	B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	60.0 x €	2,28	136,80
materiali	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	0.75 x €	157,30	117,98
noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.7 x €	71,96	50,37
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.04 x €	272,83	10,91
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.15 x €	382,29	57,34
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	7.5 x €	25,87	194,03
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.0 x €	28,88	115,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.5 x €	31,20	109,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
					parziale	926,63
					spese generali	138,99
					utile di impresa	106,56
					TOTALE	1172,18
03	Per lunghezze da 30,01 a 35.00 m.			m	36,45%	1400,89 €
materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	85.0 x €	1,18	100,30
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	7.0 x €	6,69	46,83
materiali	B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	70.0 x €	2,28	159,60
materiali	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	0.9 x €	157,30	141,57
noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.85 x €	71,96	61,17
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.04 x €	272,83	10,91
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.2 x €	382,29	76,46
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	9.0 x €	25,87	232,83
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.5 x €	28,88	129,96
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.5 x €	31,20	140,40
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
					parziale	1107,43
					spese generali	166,11
					utile di impresa	127,35
					TOTALE	1400,89
04	Per lunghezze da 35,01 a 40.00 m.			m	38,41%	1808,53 €
materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	120.0 x €	1,18	141,60
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	8.5 x €	6,69	56,87
materiali	B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	80.0 x €	2,28	182,40
materiali	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	1.1 x €	157,30	173,03
noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	1.0 x €	71,96	71,96

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.05 x €	272,83
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.25 x €	382,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	12.0 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	6.5 x €	28,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88
					parziale
					spese generali
					utile di impresa
					TOTALE
					13,64
					95,57
					310,44
					187,72
					187,20
					7,80
					1,44
					1429,67
					214,45
					164,41
					1808,53

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/mm², precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm², 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	33,35%	1057,43 €
materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	78.75 x €	1,18
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	6.0 x €	6,69
materiali	B5259	Trefolo in filo di acciaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	54.6 x €	2,28
materiali	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	0.77 x €	157,30
noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.77 x €	71,96
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.04 x €	272,83
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.1 x €	382,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	6.5 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	3.0 x €	28,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.0 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88
					parziale
					spese generali
					utile di impresa
					TOTALE
					835,91
					125,39
					96,13
					1057,43
02	Per lunghezze da 25,01 a 30,00 m.		m	34,62%	1308,71 €
materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	89.25 x €	1,18
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	7.1 x €	6,69
materiali	B5259	Trefolo in filo di acciaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	68.25 x €	2,28
materiali	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	0.89 x €	157,30
noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	0.9 x €	71,96
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.04 x €	272,83
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.15 x €	382,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	8.0 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.0 x €	28,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	4.0 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88
					parziale
					spese generali
					utile di impresa
					TOTALE
					1034,56
					155,18
					118,97
					1308,71
03	Per lunghezze da 30,01 a 35,00 m.		m	36,60%	1547,66 €
materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	105.0 x €	1,18
materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	7.77 x €	6,69
materiali	B5259	Trefolo in filo di acciaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	73.5 x €	2,28
materiali	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	0.98 x €	157,30
noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	1.0 x €	71,96
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.04 x €	272,83
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.2 x €	382,29
					123,90
					51,98
					167,58
					154,15
					71,96
					10,91
					76,46

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	10.0 x €	25,87	258,70
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	5.0 x €	28,88	144,40
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.0 x €	31,20	156,00
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							1223,44
							183,52
							140,70
							1547,66
04	Per lunghezze da 35,01 a 40,00 m.				m	36,33%	1871,93 €
	materiali	B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	147.0 x €	1,18	173,46
	materiali	B5216	additivo antiritiro -	kg	9.0 x €	6,69	60,21
	materiali	B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kg./mmq.	kg	84.0 x €	2,28	191,52
	materiali	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	1.16 x €	157,30	182,47
	noli	M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	1.15 x €	71,96	82,75
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.05 x €	272,83	13,64
	noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	0.25 x €	382,29	95,57
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	12.0 x €	25,87	310,44
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	6.0 x €	28,88	173,28
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0 x €	31,20	187,20
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							1479,78
							221,97
							170,18
							1871,93
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	16,90%	658,44 €
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.75 x €	272,83	204,62
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.75 x €	272,83	204,62
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.75 x €	25,87	19,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.75 x €	28,88	21,66
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.75 x €	31,20	23,40
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.75 x €	31,20	23,40
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.75 x €	31,20	23,40
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							520,50
							78,08
							59,86
							658,44
02	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da m. 25,01 a m. 30,00				cad	16,90%	1097,42 €
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	1.25 x €	272,83	341,04
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	1.25 x €	272,83	341,04
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.25 x €	25,87	32,34
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.25 x €	28,88	36,10
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.25 x €	31,20	39,00
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.25 x €	31,20	39,00
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.25 x €	31,20	39,00
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							867,52
							130,13
							99,77
							1097,42
03	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da m. 30,01 a m. 35,00				cad	16,90%	1316,90 €
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	1.5 x €	272,83	409,25
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	1.5 x €	272,83	409,25
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.5 x €	25,87	38,81
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.5 x €	28,88	43,32
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.5 x €	31,20	46,80
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.5 x €	31,20	46,80

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1,5 x €	31,20	46,80
						parziale 1041,03
						spese generali 156,15
						utile di impresa 119,72
						TOTALE 1316,90
04	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da oltre i m. 35,00 e fino a 40 m.			cad	16,90%	1463,24 €
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	1.6667 x €	272,83	454,73
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	1.6667 x €	272,83	454,73
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.6667 x €	25,87	43,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.6667 x €	28,88	48,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.6667 x €	31,20	52,00
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.6667 x €	31,20	52,00
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.6667 x €	31,20	52,00
						parziale 1156,71
						spese generali 173,51
						utile di impresa 133,02
						TOTALE 1463,24
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, derrick, 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	13,96%	1062,38 €
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	1,0 x €	345,74	345,74
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	1,0 x €	345,74	345,74
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1,0 x €	25,87	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1,0 x €	28,88	28,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1,0 x €	31,20	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1,0 x €	31,20	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1,0 x €	31,20	31,20
						parziale 839,83
						spese generali 125,97
						utile di impresa 96,58
						TOTALE 1062,38
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	13,96%	1593,58 €
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	1,5 x €	345,74	518,61
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	1,5 x €	345,74	518,61
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1,5 x €	25,87	38,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1,5 x €	28,88	43,32
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1,5 x €	31,20	46,80
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1,5 x €	31,20	46,80
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1,5 x €	31,20	46,80
						parziale 1259,75
						spese generali 188,96
						utile di impresa 144,87
						TOTALE 1593,58
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	15,29%	1940,31 €
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	2,0 x €	272,83	545,66
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	2,0 x €	345,74	691,48
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2,0 x €	25,87	51,74
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2,0 x €	28,88	57,76
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2,0 x €	31,20	62,40
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2,0 x €	31,20	62,40
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2,0 x €	31,20	62,40
						parziale 1533,84
						spese generali 230,08
						utile di impresa 176,39
						TOTALE 1940,31
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	15,29%	2425,39 €
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	2,5 x €	272,83	682,07

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	2.5 x €	345,74	864,35
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.5 x €	25,87	64,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.5 x €	28,88	72,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.5 x €	31,20	78,00
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.5 x €	31,20	78,00
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.5 x €	31,20	78,00
					parziale	1917,30
					spese generali	287,60
					utile di impresa	220,49
					TOTALE	2425,39

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	7,42%	2664,60	€
noli	M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	1.3333 x €	715,74	954,30	
noli	M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	1.3333 x €	715,74	954,30	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.3333 x €	25,87	34,49	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.3333 x €	28,88	38,51	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.3333 x €	31,20	41,60	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.3333 x €	31,20	41,60	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.3333 x €	31,20	41,60	
					parziale	2106,40	
					spese generali	315,96	
					utile di impresa	242,24	
					TOTALE	2664,60	
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	7,42%	3330,86	€
noli	M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	1.6667 x €	715,74	1192,92	
noli	M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	1.6667 x €	715,74	1192,92	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	1.6667 x €	25,87	43,12	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.6667 x €	28,88	48,13	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.6667 x €	31,20	52,00	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.6667 x €	31,20	52,00	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.6667 x €	31,20	52,00	
					parziale	2633,09	
					spese generali	394,96	
					utile di impresa	302,81	
					TOTALE	3330,86	
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	7,42%	4663,08	€
noli	M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	2.3333 x €	715,74	1670,04	
noli	M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	2.3333 x €	715,74	1670,04	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.3333 x €	25,87	60,36	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.3333 x €	28,88	67,39	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.3333 x €	31,20	72,80	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.3333 x €	31,20	72,80	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.3333 x €	31,20	72,80	
					parziale	3686,23	
					spese generali	552,93	
					utile di impresa	423,92	
					TOTALE	4663,08	
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	7,42%	5662,33	€
noli	M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	2.8333 x €	715,74	2027,91	
noli	M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	2.8333 x €	715,74	2027,91	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	2.8333 x €	25,87	73,30	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.8333 x €	28,88	81,83	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.8333 x €	31,20	88,40	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.8333 x €	31,20	88,40	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.8333 x €	31,20	88,40	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
				parziale		4476,15
				spese generali		671,42
				utile di impresa		514,76
				TOTALE		5662,33
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	12,82%	158,47 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acrilio-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94
materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
noli	M103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	0.05 x €	110,08	5,50
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.05 x €	345,74	17,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
				parziale		125,27
				spese generali		18,79
				utile di impresa		14,41
				TOTALE		158,47
02	per luci da ml. 25.01 a ml. 30.00;			mq	12,56%	171,57 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acrilio-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94
materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
noli	M103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	0.07 x €	110,08	7,71
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.07 x €	345,74	24,20
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
				parziale		135,63
				spese generali		20,34
				utile di impresa		15,60
				TOTALE		171,57
03	per luci da ml. 30.01 a ml. 35.00;			mq	12,25%	191,25 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acrilio-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
	noli	M103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	0.1 x €	110,08	11,01
	noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.1 x €	345,74	34,57
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
							parziale
						spese generali	22,68
						utile di impresa	17,39
						TOTALE	191,25

04	per luci da ml. 35.01 a ml. 40.00;	mq	12,07%	204,35	€
-----------	------------------------------------	----	--------	---------------	----------

materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	17.0 x €	1,18	20,06
materiali	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	0.18 x €	139,40	25,09
materiali	B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	0.1 x €	14,51	1,45
materiali	B5263	resina acrilico-vinilica	kg	1.2 x €	9,95	11,94
materiali	E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	1.2 x €	19,69	23,63
noli	M103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	0.12 x €	110,08	13,21
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	0.12 x €	345,74	41,49
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
					parziale	161,54
					spese generali	24,23
					utile di impresa	18,58
					TOTALE	204,35

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	24,94%	4,41 €
materiali	E035	Lastre in piombo spessore 10-15/10	kg	1.1 x €	1,97	2,17	
materiali	E085	resina epossodica liquida	kg	0.002 x €	13,08	0,03	
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	3.0E-4 x €	26,15	0,01	
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.01 x €	16,40	0,16	
noli	M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W	ora	0.01 x €	2,08	0,02	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58	
					parziale	3,49	
					spese generali	0,52	
					utile di impresa	0,40	
					TOTALE	4,41	

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 additivata 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; completamente 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	39,55%	103,82 €
materiali	E034	Casserature curve o bombate per strutture speciali	mq	0.88 x €	46,60	41,01	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.75 x €	25,87	19,40	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.75 x €	28,88	21,66	

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	82,07
				spese generali	12,31
				utile di impresa	9,44
				TOTALE	103,82
E.03.141	GRONDAIE DI SCARICO ACQUE D'IMPALCATI - TUBAZIONI PVC RIGIDO.Scarichi acqua per impalcati realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilit� 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	23,58%	3,52 €
materiali	E033	manufatti tubolari in lamiera di acciaio	kg	1.0 x €	1,95
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	0,31
				parziale	2,78
				spese generali	0,42
				utile di impresa	0,32
				TOTALE	3,52
02	diametro esterno mm. 125 e spessore > mm. 3,8;		m	10,05%	8,26 €
materiali	E032	Tubazione in PVC pesante mm. 125 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 3,00	m	1.0 x €	5,70
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	0,31
				parziale	6,53
				spese generali	0,98
				utile di impresa	0,75
				TOTALE	8,26
03	diametro esterno mm. 160 e spessore > mm. 4,2;		m	6,81%	12,18 €
materiali	E031	Tubazione in PVC pesante mm. 160 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 3,2	m	1.0 x €	8,80
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	0,31
				parziale	9,63
				spese generali	1,44
				utile di impresa	1,11
				TOTALE	12,18
04	diametro esterno mm. 200 e spessore > mm. 4,5;		m	4,50%	18,44 €
materiali	E030	Tubazione in PVC pesante mm. 200 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 4,00	m	1.0 x €	13,74
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	0,31
				parziale	14,57
				spese generali	2,19
				utile di impresa	1,68
				TOTALE	18,44
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	17,35%	3,17 €
materiali	E033	manufatti tubolari in lamiera di acciaio	kg	1.0 x €	1,95
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	0,26
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	0,29
				parziale	2,50
				spese generali	0,38
				utile di impresa	0,29
				TOTALE	3,17
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				

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
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	17,35%	3,17 €
materiali	E033	manufatti tubolari in lamiera di acciaio	kg	1.0 x €	1,95	1,95	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	25,87	0,26	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29	
					parziale	2,50	
					spese generali	0,38	
					utile di impresa	0,29	
					TOTALE	3,17	
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	6,80%	6,18 €
materiali	E029	Tubazione in PVC pesante mm. 100 per manufatti od in sotterraneo spessore sup mm. 3,00	m	1.0 x €	4,47	4,47	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	25,87	0,26	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16	
					parziale	4,89	
					spese generali	0,73	
					utile di impresa	0,56	
					TOTALE	6,18	
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	2,62%	2,67 €
materiali	E028	ferro lavorato per giunti stradali	kg	1.1 x €	1,82	2,00	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	6.0E-4 x €	29,99	0,02	
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	3.0E-4 x €	61,89	0,02	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	6.0E-4 x €	25,87	0,02	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.0E-4 x €	31,20	0,01	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	6.0E-4 x €	28,88	0,02	
					parziale	2,11	
					spese generali	0,32	
					utile di impresa	0,24	
					TOTALE	2,67	
E.03.146 Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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					kg	19,35%	4,29 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44	
materiali	E379	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,51	0,51	
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	5.0E-4 x €	272,83	0,14	
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09	
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	0.001 x €	147,91	0,15	
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0022 x €	25,87	0,06	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0222 x €	31,20	0,69	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03	
					parziale	3,39	
					spese generali	0,51	
					utile di impresa	0,39	
					TOTALE	4,29	
02					kg	7,61%	3,55 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44	
materiali	E379	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,51	0,51	

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore	
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
	noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
	noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0033 x €	25,87	0,09
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0033 x €	31,20	0,10
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03
parziale						2,81	
spese generali						0,42	
utile di impresa						0,32	
TOTALE						3,55	

E.03.147 Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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	6,32%	3,48	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E379	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,51	0,51
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91	0,10
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0028 x €	25,87	0,07
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0028 x €	31,20	0,09
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
					parziale	2,75
					spese generali	0,41
					utile di impresa	0,32
					TOTALE	3,48
02	Varo dal basso travi a doppio T, luci da 40,01 a 70,00 m		kg	19,27%	4,36	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E379	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,51	0,51
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0022 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0222 x €	31,20	0,69
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
					parziale	3,44
					spese generali	0,52
					utile di impresa	0,40
					TOTALE	4,36

E.03.148 Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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	4,97%	3,42	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E379	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,51	0,51
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91	0,10
	noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.002 x €	25,87	0,05
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.002 x €	31,20	0,06
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
						parziale	2,70
						spese generali	0,41
						utile di impresa	0,31
						TOTALE	3,42
02	Varo dal basso travi a doppio T, luci oltre 70,00 m				kg	4,84%	3,51 €
	materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
	materiali	E379	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,51	0,51
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
	noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17
	noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
	noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0016 x €	25,87	0,04
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0016 x €	31,20	0,05
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
						parziale	2,77
						spese generali	0,42
						utile di impresa	0,32
						TOTALE	3,51
E.03.149	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 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	9,23%	4,44 €
	materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
	materiali	E380	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,92	0,92
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
	noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
	noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	0.001 x €	147,91	0,15
	noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0058 x €	25,87	0,15
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0058 x €	31,20	0,18
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03
						parziale	3,51
						spese generali	0,53
						utile di impresa	0,40
						TOTALE	4,44
02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m				kg	8,17%	4,16 €
	materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
	materiali	E380	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,92	0,92
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
	noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
	noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0045 x €	25,87	0,12
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0045 x €	31,20	0,14
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	3,29
				spese generali	0,49
				utile di impresa	0,38
				TOTALE	4,16
E.03.150	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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	6,88%	4,07 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35
materiali	E380	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,92
noli	M277	Autogrù' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.004 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88
				parziale	3,22
				spese generali	0,48
				utile di impresa	0,37
				TOTALE	4,07
02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m		kg	10,27%	4,38 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35
materiali	E380	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,92
noli	M277	Autogrù' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83
noli	M278	Autogrù' telescopica da 200 t	ora	5.0E-4 x €	345,74
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.003 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.003 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.0E-4 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.007 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88
				parziale	3,46
				spese generali	0,52
				utile di impresa	0,40
				TOTALE	4,38
E.03.151	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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	5,96%	4,03 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35
materiali	E380	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,92
noli	M277	Autogrù' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0031 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0031 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	3,18
					spese generali	0,48
					utile di impresa	0,37
					TOTALE	4,03
02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m			kg	5,16%	4,07 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E380	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,92	0,92
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0023 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0023 x €	31,20	0,07
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
					parziale	3,22
					spese generali	0,48
					utile di impresa	0,37
					TOTALE	4,07

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	8,95%	4,58 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E381	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone, incidenza al kg	%	1.0 x €	1,03	1,03
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	0.001 x €	147,91	0,15
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0058 x €	25,87	0,15
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0058 x €	31,20	0,18
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03
					parziale	3,62
					spese generali	0,54
					utile di impresa	0,42
					TOTALE	4,58
02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci da 25,00 a 40,00 m			kg	7,48%	4,28 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E381	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone, incidenza al kg	%	1.0 x €	1,03	1,03
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0043 x €	25,87	0,11
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0043 x €	31,20	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03
					parziale	3,38
					spese generali	0,51
					utile di impresa	0,39
					TOTALE	4,28

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.

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
--------	-------------	--	-------	--------	--------

01	Varo di punta travi a cassone aperto, luci da 40,01 a 70,00 m				kg	6,65%	4,21 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44	
materiali	E381	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone, incidenza al kg	%	1.0 x €	1,03	1,03	
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19	
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06	
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91	0,10	
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87	0,10	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.004 x €	31,20	0,12	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02	
					parziale	3,33	
					spese generali	0,50	
					utile di impresa	0,38	
					TOTALE	4,21	
02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci da 40,01 a 70,00 m				kg	5,65%	4,25 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44	
materiali	E381	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone, incidenza al kg	%	1.0 x €	1,03	1,03	
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19	
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17	
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06	
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0028 x €	25,87	0,07	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0028 x €	31,20	0,09	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02	
					parziale	3,36	
					spese generali	0,50	
					utile di impresa	0,39	
					TOTALE	4,25	

E.03.154

Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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	5,77%	4,16 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44		
materiali	E381	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone, incidenza al kg	%	1.0 x €	1,03	1,03		
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19		
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06		
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91	0,10		
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0031 x €	25,87	0,08		
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0031 x €	31,20	0,10		
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02		
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02		
					parziale		3,29	
					spese generali		0,49	
					utile di impresa		0,38	
					TOTALE		4,16	
02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci oltre 70,00 m					kg	4,99%	4,21 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44		
materiali	E381	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone, incidenza al	%	1.0 x €	1,03	1,03		

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
			kg				
	noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
	noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17
	noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
	noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0022 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0022 x €	31,20	0,07
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
					parziale		3,33
					spese generali		0,50
					utile di impresa		0,38
					TOTALE		4,21

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	9,29%	4,95	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E382	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	1,27	1,27
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	0.001 x €	147,91	0,15
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0066 x €	25,87	0,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0066 x €	31,20	0,21
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03
					parziale	3,91
					spese generali	0,59
					utile di impresa	0,45
					TOTALE	4,95
02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m		kg	7,97%	4,64	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E382	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	1,27	1,27
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03
					parziale	3,67
					spese generali	0,55
					utile di impresa	0,42
					TOTALE	4,64

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	7,59%	4,61	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E382	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1.0 x €	1,27	1,27
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
			snodi con sollevamento fino a 30 m.				
	noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91	0,10
	noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001		Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003		Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002		Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
						parziale	3,64
						spese generali	0,55
						utile di impresa	0,42
						TOTALE	4,61
02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m				kg	5,88%	4,59 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa		kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E382	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone con piastra ortotropa, incidenza al kg		%	1.0 x €	1,27	1,27
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t		ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t		ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.		ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali		ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0033 x €	25,87	0,09
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0033 x €	31,20	0,10
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
						parziale	3,63
						spese generali	0,54
						utile di impresa	0,42
						TOTALE	4,59
E.03.157	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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	6,19%	4,52 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa		kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E382	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone con piastra ortotropa, incidenza al kg		%	1.0 x €	1,27	1,27
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t		ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.		ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte		ora	7.0E-4 x €	147,91	0,10
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali		ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.004 x €	25,87	0,10
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.004 x €	31,20	0,12
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
						parziale	3,57
						spese generali	0,54
						utile di impresa	0,41
						TOTALE	4,52
02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m				kg	4,86%	4,53 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa		kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E382	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone con piastra ortotropa, incidenza al kg		%	1.0 x €	1,27	1,27
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t		ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t		ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.		ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali		ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0025 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
	parziale						3,58
	spese generali						0,54
	utile di impresa						0,41
	TOTALE						4,53

E.03.158 Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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	10,54%	3,89	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E383	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi reticolari, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,49	0,49
noli	M277	Autogrù' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	0.001 x €	147,91	0,15
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0058 x €	25,87	0,15
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0058 x €	31,20	0,18
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03
					parziale	3,08
					spese generali	0,46
					utile di impresa	0,35
					TOTALE	3,89
02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m		kg	10,14%	3,65	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E383	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi reticolari, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,49	0,49
noli	M277	Autogrù' telescopica da 130 t	ora	0.001 x €	272,83	0,27
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	0.001 x €	92,83	0,09
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.001 x €	31,20	0,03
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.001 x €	28,88	0,03
					parziale	2,89
					spese generali	0,43
					utile di impresa	0,33
					TOTALE	3,65

E.03.159 Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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	7,93%	3,53	€
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E383	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi reticolari, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,49	0,49
noli	M277	Autogrù' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91	0,10
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87	0,10
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.004 x €	31,20	0,12
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	2,79
					spese generali	0,42
					utile di impresa	0,32
					TOTALE	3,53
02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m			kg	7,48%	3,61 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E383	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi reticolari, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,49	0,49
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0033 x €	25,87	0,09
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0033 x €	31,20	0,10
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
					parziale	2,85
					spese generali	0,43
					utile di impresa	0,33
					TOTALE	3,61
E.03.160	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W (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 oltre 70,00 m.					
01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m			kg	6,90%	3,48 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E383	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi reticolari, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,49	0,49
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	7.0E-4 x €	147,91	0,10
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0031 x €	25,87	0,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0031 x €	31,20	0,10
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
					parziale	2,75
					spese generali	0,41
					utile di impresa	0,32
					TOTALE	3,48
02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m			kg	6,21%	3,54 €
materiali	E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1.07 x €	1,35	1,44
materiali	E383	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi reticolari, incidenza al kg	%	1.0 x €	0,49	0,49
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	7.0E-4 x €	272,83	0,19
noli	M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	5.0E-4 x €	345,74	0,17
noli	M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	7.0E-4 x €	92,83	0,06
noli	M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	6.0E-4 x €	382,29	0,23
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0025 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	5.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	7.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	31,20	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	7.0E-4 x €	28,88	0,02
					parziale	2,80
					spese generali	0,42
					utile di impresa	0,32
					TOTALE	3,54

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	materiali				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	1,32	0	1,32
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	46,00	5	43,70
00054	Pietrame in scapoli di natura calcarea o analoga	mc	28,90	10	26,01
00055	graniglia di cava (4/8)	mc	27,65	10	24,89
00058	terreno per riempimento di cava	mc	7,13	10	6,41
00080	Cemento tipo 325	ql	20,00	5	19,00
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	148,00	5	140,60
01337	Disarmante per casseri	lt	3,10	5	2,94
B4080	Mattoni UNI da cm 5.5x12x25	cad	0,37	0	0,37
B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	102,00	0	102,00
B5043	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 30 (N/mmq)	mc	108,00	0	108,00
B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	1,18	0	1,18
B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	1,18	0	1,18
B5052	Chiodi in acciaio da 5	kg	2,75	0	2,75
B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	2,75	0	2,75
B5055	Chiodi normali da 10	kg	1,65	0	1,65
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	126,30	0	126,30
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	132,20	0	132,20
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	139,40	0	139,40
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	149,20	0	149,20
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	126,30	0	126,30
B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	2,17	0	2,17
B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	276,52	0	276,52
B5120	Tavole sottomisure.	mc	311,97	0	311,97
B5121	Tavole primate	mc	405,00	0	405,00
B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	23,87	0	23,87
B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	19,35	25	14,51
B5216	additivo antiritiro -	kg	7,87	15	6,69
B5228	Lamierino in acciaio zincato di qualsiasi diametro e spessore non inferiore a 10/10 di millimetro	kg	1,45	0	1,45
B5241	valvola di iniezione	cad	4,15	0	4,15
B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	3,18	0	3,18
B5245	Profilati in acciaio NP.IPE	kg	0,68	0	0,68
B5256	Paletti in abete	mc	260,36	0	260,36
B5257	Treccia in filo di accaio Rak (0,2) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak 180 kg./mmq.	kg	2,10	0	2,10
B5258	Filo in acciaio R<PS06>ak (0,2) minimo = 145 Kg/mmqq.	kg	2,24	0	2,24
B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmqq.	kg	2,28	0	2,28
B5260	Acciaio in barre 835 MPA e 1030 MPA	kg	2,31	0	2,31
B5261	Testate di ancoraggio per tiranti	kg	1,22	0	1,22
B5262	Acciaio in barre 1080 MPA e 1230 MPA	kg	2,45	0	2,45
B5263	resina acrilò-vinilica	kg	12,44	20	9,95
B5265	Stucco espossidico	kg	5,80	20	4,64
B5266	piastra distribuzione carico in acciaio per apparecchi di appoggio	kg	2,68	0	2,68
B5267	acciaio autoprotettivo tipo "Corten"	kg	1,66	0	1,66
B5268	orditura in ferro semilavorato	m	50,62	0	50,62
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	209,73	25	157,30
B5270	Armatura per micropali	kg	1,38	0	1,38
B5293	Predisposizione Prova sonica	cad	474,17	0	474,17
B5294	esecuzione prova sonica	cad	414,56	0	414,56
E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	1,16	5	1,10
E028	ferro lavoro per giunti stradali	kg	1,91	5	1,82
E029	Tubazione in PVC pesante mm. 100 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 3,00	m	4,71	5	4,47
E030	Tubazione in PVC pesante mm. 200 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 4,00	m	14,46	5	13,74
E031	Tubazione in PVC pesante mm. 160 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 3,2	m	9,26	5	8,80
E032	Tubazione in PVC pesante mm. 125 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 3,00	m	6,00	5	5,70
E033	manufatti tubolari in lamiera di acciaio	kg	2,06	5	1,95
E034	Casserature curve o bombate per strutture speciali	mq	49,06	5	46,60
E035	Lastre in piombo spessore 10-15/10	kg	2,07	5	1,97
E036	Bitume ossidato	kg	0,72	0	0,72
E070	Terreno vegetale	mq	25,97	5	24,67
E079	Elettrodi citoflex 4.00	cad	1,38	5	1,31
E081	Asfalto per strati di usura misurato a freddo	kg	0,49	5	0,46
E085	resina epossodica liquida	kg	13,76	5	13,08
E086	acido cloridrico	lt	0,83	5	0,79
E087	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2	m	525,10	5	498,85
E088	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50	m	694,28	5	659,57

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E089	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 2.51 a 3.00	m	838,93	5	796,98
E090	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.01 a 3.50	m	983,57	5	934,39
E091	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.51 a 4.00	m	1128,21	5	1071,80
E092	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.4.01 a 4.50	m	1369,77	5	1301,28
E093	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00	m	1683,64	5	1599,46
E094	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00	m	2111,78	5	2006,19
E107	Primer	kg	1,31	5	1,25
E108	epossipoliuretano solvente bicomponente	kg	6,91	5	6,56
E109	sabbia di quarzo	kg	0,42	5	0,40
E110	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00	m	2800,28	5	2660,27
E111	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00	m	3488,78	5	3314,34
E112	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00	m	4349,40	5	4131,93
E113	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00	m	5210,03	5	4949,53
E115	elementi prefabbricati per muri cellulari a griglia spaziale (reticolari) franco cantiere	mc	207,28	5	196,91
E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	18,10	5	17,19
E123	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00	m	6235,54	5	5923,77
E124	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00	m	6936,91	5	6590,06
E125	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00	m	8584,54	5	8155,31
E128	scossalina in acciaio inox	m	36,16	5	34,35
E129	betoncino fibrorinforzato	kg	0,39	5	0,37
E130	solvente	lt	1,29	5	1,22
E142	scossalina in neoprene	kg	48,36	5	45,95
E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	20,73	5	19,69
E169	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 10.01 a ml. 12.00	m	165,82	5	157,53
E170	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 12.01 a ml. 14.00	m	207,28	5	196,91
E171	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 14.01 a ml. 16.00	m	248,73	5	236,30
E172	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 16.01 a ml. 18.00	m	304,01	5	288,81
E173	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 18.01 a ml. 20.00	m	373,10	5	354,45
E176	cemento reoplastico	kg	1,11	5	1,06
E177	guaina bituminosa sp. mm. 3	mq	8,49	5	8,07
E178	primer bituminoso	lt	3,45	5	3,28
E179	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica fino a 250 ton.	t	4,71	5	4,47
E180	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica fino da 251 a 1000 ton.	t	3,62	5	3,44
E181	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica oltre 1000 ton.	t	4,06	5	3,85
E182	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE fino a 250 ton.	t	5,42	5	5,15
E183	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE fino a 1000 ton.	t	4,85	5	4,61
E184	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE oltre a 1000 ton.	t	4,92	5	4,67
E185	apparecchio di appoggio in acciaio teflon UNIDIREZIONALE fino a 250 ton.	t	6,00	5	5,70
E187	apparecchio di appoggio in acciaio teflon UNIDIREZIONALE oltre 1000 ton.	t	4,99	55	2,25
E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	8,29	5	7,88
E189	apparecchi di appoggio in neoprene armato	dmc	37,31	5	35,44
E190	giunto dilatazione sottopavimentazione in lamiera sc. <20mm.	m	255,64	5	242,86
E191	giunto dilatazione sottopavimentazione in neoprene sc. <40mm.	m	359,28	5	341,32
E193	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BAJ 100, a norma CNR 10018/99	m	725,47	5	689,20
E194	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 200, a norma CNR 10018/99	m	1133,12	5	1076,46
E195	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 300, a norma CNR 10018/99	m	1969,14	5	1870,68
E196	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 400, a norma CNR 10018/99	m	2556,43	5	2428,61
E197	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 600, a norma CNR 10018/99	m	4311,38	5	4095,81
E198	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 800, a norma CNR 10018/99	m	5686,33	5	5402,01
E199	giunto di cordolo per marciapiedi	m	131,28	5	124,71
E200	giunto a tampone	m	407,65	5	387,26
E201	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 50	m	838,93	0	838,93
E202	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 100	m	737,68	0	737,68
E203	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 200	m	1417,50	5	1346,62
E204	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 300	m	2574,64	5	2445,91
E205	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 400	m	5170,97	5	4912,43
E206	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 600	m	6219,63	5	5908,65
E207	sistema polimerico di supporto	kg	4,55	5	4,32
E208	sistema elasto polimerico di movimento	kg	7,76	5	7,37
E209	sistema elasto polimerico drenante	m	38,00	5	36,10
E210	sigillante colabile	kg	17,12	5	16,27
E211	primer di ancoraggio	kg	10,70	5	10,17
E212	scossalina in HYPALON	m	13,82	5	13,13
E213	treccia in poliuretano espanso	m	11,98	5	11,38
E214	lamierino di sostegno in acciaio inox	m	31,10	5	29,54
E215	tampone viscoelastico	dmc	5,95	5	5,65
E216	estruso in neoprene sagomato e vulcanizzato	m	252,88	5	240,24
E217	elementi di giunto longitudinale per sc. fino a 40 mm. completo di ancoraggi	m	559,65	5	531,67
E218	elementi di giunto longitudinale per sc. fino a 100 mm. completo di ancoraggi	m	1050,21	5	997,70
E219	elementi di giunto in gomma armata per sc. fino a 50 mm. completo di ancoraggi	m	269,46	5	255,99
E220	elementi di giunto in gomma armata per sc. fino a 70 mm. completo di ancoraggi	m	306,77	5	291,43
E221	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 50 mm.	m	367,57	5	349,19
E222	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 100 mm.	m	501,61	5	476,53
E223	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 200 mm.	m	1173,19	5	1114,53

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E224	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 300 mm.	m	2386,46	5	2267,14
E225	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 50 mm.	m	534,78	5	508,04
E226	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 100 mm.	m	719,95	5	683,95
E227	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 200 mm.	m	1439,89	5	1367,90
E228	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 300 mm.	m	2653,16	5	2520,50
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	4839,74	5	4597,76
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	5966,51	5	5668,18
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	6961,65	5	6613,57
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	9076,33	5	8622,51
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	5400,96	5	5130,91
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	6526,28	5	6199,96
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	7493,94	5	7119,24
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	10052,66	5	9550,03
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	13950,78	5	13253,24
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	14608,91	5	13878,46
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	12680,82	5	12046,78
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	15794,98	5	15005,23
E241	pietra pregiata in lastre di rivestimento	qI	12,44	5	11,81
E242	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	450,70	5	428,17
E243	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	569,31	5	540,85
E244	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.51 a 3.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	687,92	5	653,52
E245	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.01 a 3.50 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	806,52	5	766,20
E246	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.51 a 4.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	925,13	5	878,87
E247	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.4.01 a 4.51 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1123,21	5	1067,05
E248	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1380,59	5	1311,56
E249	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	1731,66	5	1645,07
E250	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	2296,23	5	2181,42
E251	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	2860,80	5	2717,76
E252	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	3566,50	5	3388,18
E253	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	4272,22	5	4058,61
E254	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	5113,15	5	4857,49
E255	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	5954,07	5	5656,37
E256	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	7039,32	5	6687,35
E257	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	687,05	5	652,70
E258	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	867,86	5	824,46
E259	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 2.51 a 3.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1048,66	5	996,23
E260	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.01 a 3.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1229,46	5	1167,99
E261	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.51 a 4.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1410,27	5	1339,75
E262	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.01 a 4.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	1712,20	5	1626,59
E263	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	2104,55	5	1999,32
E264	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	2639,73	5	2507,74
E265	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	3500,35	5	3325,33
E266	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	4360,98	5	4142,93
E267	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	5436,75	5	5164,91
E268	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	6512,54	5	6186,91
E269	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	7794,88	5	7405,13
E270	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	9076,33	5	8622,51
E271	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	10730,67	5	10194,14
E272	spalle da ponte prefabbricate altezza m. 2	m	682,64	5	648,50
E273	spalle da ponte prefabbricate altezza da m.2.01 a 2.50	m	862,28	5	819,16
E274	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 2.51 a 3.00	m	1041,92	5	989,82
E275	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 3.01 a 3.50	m	1221,56	5	1160,48
E276	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 3.51 a 4.00	m	1401,20	5	1331,14
E277	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 4.01 a 4.50	m	1701,20	5	1616,14
E278	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 4.51 a 5.00	m	2091,02	5	1986,47
E279	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 5.01 a 6.00	m	2622,76	5	2491,62
E280	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 6.01 a 7.00	m	3477,86	5	3303,96
E281	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 7.01 a 8.00	m	4332,94	5	4116,29
E282	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 8.01 a 9.00	m	5401,80	5	5131,71
E283	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 9.01 a 10.00	m	6470,67	5	6147,13
E284	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 10.01 a 11.00	m	7744,33	5	7357,11
E285	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 11.01 a 12.00	m	9017,98	5	8567,08
E286	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 12.01 a 13.00	m	10661,69	5	10128,61
E288	rivestimento in pietra di "LUSERNA" o "PORFIDO di CAPRIANA"	mq	66,33	5	63,01
E289	rivestimento in pietra naturale CALCAREA	mq	124,37	5	118,15
E290	ESECUZIONE DI FACCIATA DECORATA	mq	34,55	5	32,82
E291	prove di carico supplementare su micropali - strumentazione	cad	331,64	5	315,06
E292	verifica di continuità per pali di medio e grande diametro.	m	17,96	5	17,07
E293	guaina bitumata per impermeabilizzazioni	m	5,53	5	5,25
E294	pietra taurina	qI	13,26	5	12,60
E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	1,35	0	1,35

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E379	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T, incidenza al kg	%	0,51	0	0,51
E380	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	0,92	0	0,92
E381	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone, incidenza al kg	%	1,03	0	1,03
E382	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	1,27	0	1,27
E383	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi reticolari, incidenza al kg	%	0,49	0	0,49
E500	travetti prefabbricati precompressi a fili aderenti - franco cantiere - luce da 3.01 a 6.00 metri	m	72,32	5	68,71
E501	travetti prefabbricati precompressi a fili aderenti - franco cantiere - luce da 6.01 a 8.00 metri	m	130,18	5	123,67
E502	travetti prefabbricati precompressi a fili - franco cantiere - luce da 8.01 a 10.00 metri	m	202,50	5	192,37
E503	prove di carico e calcolo 10% luci da 3.01 a 6.00 m.	%	9,54	0	9,54
E504	prove di carico e calcolo 10% luci da 6.01 a 8.00 m.	%	13,33	0	13,33
E505	prove di carico e calcolo 10% luci da 8.01 a 10.00 m.	%	17,95	0	17,95
E514	pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	mq	122,95	23	94,67
E515	sovrapprezzo al pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale per finitura architettonica a rilievi geometrici	mq	45,60	23	35,11
E516	sovrapprezzo al pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale per ricoprimento del fronte in pietra	mq	77,38	23	59,59
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	7,23	23	5,57
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	8,68	23	6,68
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	4,34	23	3,34
E520	lastra di coronamento (copertina) per pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	m	58,04	23	44,69
L2002	miscela per sementi 50 g/mq	kg	13,13	32	8,93
L2213	geotessile nontessuto termosaldato ritentore di fini	mq	0,98	32	0,66
MA093	malta di cemento per iniezioni a q.li 6	ql	15,20	0	15,20
MA094	malta di cemento reoplastica	ql	19,35	0	19,35
MA095	malta di cemento gunitata ad alta pressione	mc	254,26	0	254,26
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	-	-	13,87
M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	-	-	19,43
M006	movimentatore telescopico con portata massima fino a 30 q.li e con sollevamento massimo fino a 13 mt	ora	-	-	38,96
M011	Perforatrice idraulica hr 30 per perforazioni da 350 mm. a 800 mm.	ora	-	-	67,27
M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	-	-	139,28
M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	-	-	186,32
M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	-	-	200,64
M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	-	-	29,73
M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	-	-	71,96
M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	-	-	71,03
M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	-	-	46,23
M038	caricatore gommato fino a 230 q.li con benna L=3000 mm	ora	-	-	84,93
M039	casseformi autoportanti	ora	-	-	16,13
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	-	-	38,90
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	-	-	61,34
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	-	-	26,15
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	-	-	35,42
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	-	-	52,44
M064	betoniera a bicchiere con motore monofase, per capacita' effettiva di litri 350	ora	-	-	2,95
M075	betoniera a bicchiere con motore diesel, senza pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	-	-	13,35
M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	-	-	17,77
M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	-	-	19,22
M101	pannelli per casseformi in legno	mq	3,42	0	3,42
M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	-	-	98,28
M103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	-	-	110,08
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	-	-	92,03
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	-	-	58,94
M112	vibratori elettrici diamm 66 mm, (mt. 4 tubo, mt 10 cavo, lunghezza bottiglia mm 440) comprensivo di generatore 4 tempi	ora	-	-	1,46
M118	vibratori meccanici diamm 45 mm, con flessibile mt 3, con motore elettrico e generatore	ora	-	-	1,80
M167	dumper con pala autocaricante con portata cassone fino a 1.00 mc	ora	-	-	11,63
M176	generatore 10 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	-	-	6,38
M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	-	-	10,01
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	-	-	13,42
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	-	-	16,40
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	-	-	22,59
M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W	ora	-	-	2,08
M218	seghe circolari fino a 1000 W	ora	-	-	1,79
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	-	-	10,93
M249	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	-	-	93,47
M250	distanziatori per pannelli in legno	cad	0,36	0	0,36
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	-	-	1,07
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	-	-	1,61
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	-	-	272,83
M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	-	-	345,74
M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	-	-	715,74
M280	Smerigliatrice da molatura e taglio per metalli	ora	-	-	1,14
M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	-	-	100,35

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M290	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1500 , con zavorra da 16,4 t.	ora	-	-	114,40
M291	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingolata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1800, con zavorra da 20,00 t.	ora	-	-	135,74
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	-	-	29,99
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	-	-	61,89
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	-	-	65,71
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	-	-	12,09
M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	-	-	34,02
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	-	-	40,56
M343	Sollevatore telescopico Merlo	ora	-	-	42,88
M344	Autoarticolato con carrellone	ora	-	-	72,28
M358	Pompa per conglomerati e malte rimorchiabili	ora	-	-	20,37
M359	escavatore cingolato fino a 250 q.li con battipalo	ora	-	-	67,72
M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	-	-	87,63
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	-	-	10,89
M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	-	-	5,27
M363	Tubo forma in acciaio diametro mm. 609,6 - spessore mm. 14,2	kg/m	-	-	6,37
M364	Tubo forma in acciaio diametro mm. 812,8 - spessore mm. 14,2	kg/m	-	-	8,54
M365	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.016,00 - spessore mm. 16,00	kg/m	-	-	11,92
M366	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.219,20 - spessore mm. 17,50	kg/m	-	-	15,76
M367	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.524,00 - spessore mm. 20,00	kg/m	-	-	23,29
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	-	-	17,04
M372	Mescolatrice per malte	ora	-	-	5,81
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	-	-	84,17
M374	Martello fondo foro e aste	ora	-	-	1,04
M376	Tesatrice idraulica	ora	-	-	4,47
M377	Martinetti idraulici	ora	-	-	0,37
M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	-	-	13,86
M381	Lancia termica completa di accessori	ora	-	-	1,30
M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	-	-	382,29
M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	-	-	92,83
M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	-	-	19,93
M473	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con martello e o benna L=700 mm	ora	-	-	30,32
M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	147,91	0	147,91

D	manodopera				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	25,87	0	25,87
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	31,20	0	31,20
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	32,96	0	32,96

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	2,92%	39,37 €
materiali	E2019	Materiale anticapillare per massicciate stradali	mc	1.05 x €	26,95	28,30
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.005 x €	61,34	0,31
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.01 x €	58,94	0,59
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.01 x €	56,92	0,57
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.005 x €	40,56	0,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
					parziale	31,12
					spese generali	4,67
					utile di impresa	3,58
					TOTALE	39,37
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	3,07%	37,48 €
materiali	E2020	Misto stabilizzato	mc	1.05 x €	25,53	26,81
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.005 x €	61,34	0,31
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.01 x €	58,94	0,59
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.01 x €	56,92	0,57
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.005 x €	40,56	0,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
					parziale	29,63
					spese generali	4,44
					utile di impresa	3,41
					TOTALE	37,48
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	3,08%	37,29 €
materiali	00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	0.015 x €	33,25	0,50
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	1.25 x €	19,00	23,75
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	0.33 x €	0,72	0,24
materiali	E2020	Misto stabilizzato	mc	0.085 x €	25,53	2,17
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.005 x €	61,34	0,31
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.01 x €	58,94	0,59
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.01 x €	56,92	0,57
noli	M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	0.005 x €	40,56	0,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88
parziale					29,48
spese generali					4,42
utile di impresa					3,39
TOTALE					37,29

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	1,36%	62,49 €
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	1.2 x €	22,80
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	3.0 x €	2,16
materiali	E2020	Misto stabilizzato	mc	0.9 x €	22,98
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.005 x €	0,28
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.005 x €	0,33
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	0,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	0,31
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	0,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.005 x €	0,14
parziale					49,40
spese generali					7,41
utile di impresa					5,68
TOTALE					62,49

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	6,69%	57,08 €
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	35.0 x €	25,20
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0083 x €	0,51
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0083 x €	0,47
noli	M152	riciclatrice a freddo con rotore di fresatura e miscelazione ad azionamento meccanico e doppio senso di lavoro	ora	0.05 x €	14,17
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0083 x €	0,55
noli	M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.0083 x €	0,40
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0083 x €	0,21
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0083 x €	0,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0083 x €	0,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	0,24
parziale					45,12
spese generali					6,77
utile di impresa					5,19
TOTALE					57,08

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.

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
01					mq/cm	12,20%	2,46 €
materiali	E506	additivo liquido ad alte prestazioni per conglomerati bituminosi		kg	0.013 x €	3,41	0,04
materiali	E522	conglomerato bituminoso per strato di base all'impianto		mc	0.0103 x €	112,00	1,15
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00		ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t		ora	0.0025 x €	56,92	0,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m		ora	0.0025 x €	66,72	0,17
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello		ora	0.0014 x €	25,87	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0014 x €	31,20	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello		ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello		ora	0.0025 x €	28,88	0,07
					parziale		1,95
					spese generali		0,29
					utile di impresa		0,22
					TOTALE		2,46

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	14,67%	3,00 €
materiali	E523	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	mc	0.0103 x €	142,80	1,47
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0025 x €	56,92	0,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0025 x €	66,72	0,17
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87	0,04
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0025 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0014 x €	31,20	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
				parziale	2,37	
				spese generali	0,36	
				utile di impresa	0,27	
				TOTALE	3,00	

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.

01				mq/cm	10,98%	3,37 €
materiali	E524	conglomerato bituminoso per strato di usura	mc	0.0103 x €	165,55	1,71
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0025 x €	56,92	0,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0025 x €	66,72	0,17
noli	M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.0025 x €	47,64	0,12
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0014 x €	31,20	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
			parziale	2,66
			spese generali	0,40
			utile di impresa	0,31
			TOTALE	3,37

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	11,24%	2,67 €
materiali	E506	additivo liquido ad alte prestazioni per conglomerati bituminosi	kg	0.013 x €	3,41	0,04
materiali	E525	conglomerato bituminoso per strato di base migliorato	mc	0.0103 x €	127,40	1,31
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0025 x €	56,92	0,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0025 x €	66,72	0,17
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0014 x €	31,20	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
					parziale	2,11
					spese generali	0,32
					utile di impresa	0,24
					TOTALE	2,67

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 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	12,83%	3,43 €
materiali	E526	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) migliorato	mc	0.0103 x €	158,55	1,63
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0025 x €	56,92	0,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0025 x €	66,72	0,17
noli	M276	Spazzatrice stadale	ora	0.0025 x €	22,97	0,06
noli	M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.0025 x €	47,64	0,12
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0014 x €	31,20	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
					parziale	2,71
					spese generali	0,41
					utile di impresa	0,31
					TOTALE	3,43

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

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	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.			
01	Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.	mq/cm	10,54%	3,51 €
materiali	E527 conglomerato bituminoso per strato di usura migliorato	mc	0.0103 x €	176,40
noli	M046 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34
noli	M146 rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0025 x €	56,92
noli	M154 vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0025 x €	66,72
noli	M475 spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.0025 x €	47,64
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0014 x €	31,20
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88
	parziale			2,77
	spese generali			0,42
	utile di impresa			0,32
	TOTALE			3,51

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 idonei rulli vibranti e /o gommati e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

01		mc	5,37%	138,14 €
materiali	E036 Bitume ossidato	kg	12.0 x €	0,72
materiali	E528 strato di base con fresato rigenerato ed emulsione bituminosa	mc	1.15 x €	65,80
noli	M146 rullo da 5 t a 10 t	ora	0.05 x €	56,92
noli	M152 riciclatrice a freddo con rotore di fresatura e miscelazione ad azionamento meccanico e doppio senso di lavoro	ora	0.05 x €	283,42
noli	M154 vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.005 x €	66,72
noli	M475 spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.0025 x €	47,64
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0025 x €	25,87
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88
	parziale			109,20
	spese generali			16,38
	utile di impresa			12,56
	TOTALE			138,14

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 elevate 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	1,53%	286,45 €
materiali	E036 Bitume ossidato	kg	10.0 x €	0,72
materiali	E521 conglomerato bituminoso con scorie di acciaieria	mc	1.0 x €	209,06
noli	M046 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.025 x €	61,34
noli	M146 rullo da 5 t a 10 t	ora	0.025 x €	56,92
noli	M154 vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.025 x €	66,72
noli	M475 spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.025 x €	47,64
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.025 x €	25,87
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.025 x €	31,20

codice		descrizione		u. m.	% man.	valore	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €	28,88	0,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €	28,88	0,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €	28,88	0,72
						parziale	226,44
						spese generali	33,97
						utile di impresa	26,04
						TOTALE	286,45

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 spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq.

01				mq	18,65%	1,93 €
materiali	E529	emulsione cationica (acida) elastomerizzata sfusa	kg	0.8 x €	1,20	0,96
noli	M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.0042 x €	47,64	0,20
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0042 x €	25,87	0,11
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0042 x €	31,20	0,13
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €	28,88	0,12
					parziale	1,52
					spese generali	0,23
					utile di impresa	0,18
					TOTALE	1,93

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	25,00%	0,68 €
materiali	E507	additivo in granuli per conglomerati bituminosi modificati	kg	0.015 x €	3,04	0,05
noli	M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.0067 x €	47,64	0,32
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0067 x €	25,87	0,17
					parziale	0,54
					spese generali	0,08
					utile di impresa	0,06
					TOTALE	0,68

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 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 d'arte. Esclusa la mano d'attacco.

01				mq/cm	12,33%	2,92 €
materiali	E530	conglomerato bituminoso SPLITMASTIX	mc	0.0103 x €	144,00	1,48
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0025 x €	56,92	0,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0025 x €	66,72	0,17
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0025 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
					parziale	2,30
					spese generali	0,35
					utile di impresa	0,27
					TOTALE	2,92

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
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 dell'impianto 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 d'arte. Esclusa la mano d'attacco.					
01				mq/cm	10,91%	2,75 €
materiali	E531	conglomerato bituminoso semi-aperto drenante	mc	0.0103 x €	137,25	1,41
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0025 x €	56,92	0,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0025 x €	66,72	0,17
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0014 x €	25,87	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0014 x €	31,20	0,04
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
					parziale	2,17
					spese generali	0,33
					utile di impresa	0,25
					TOTALE	2,75
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	11,15%	3,23 €
materiali	E532	conglomerato bituminoso drenante - fonoassorbente	mc	0.0124 x €	140,25	1,74
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0025 x €	56,92	0,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0025 x €	66,72	0,17
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0025 x €	25,87	0,06
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
					parziale	2,56
					spese generali	0,38
					utile di impresa	0,29
					TOTALE	3,23
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	14,90%	18,32 €

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
materiali	E508	additivo in granuli per conglomerati bituminosi	kg	0.019 x €	3,04	0,06
materiali	E523	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	mc	0.065 x €	142,80	9,28
noli	M145	rullo fino a 5 t	ora	0.05 x €	35,59	1,78
noli	MF044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.05 x €	12,62	0,63
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	14,48
					spese generali	2,17
					utile di impresa	1,67
					TOTALE	18,32

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	34,30%	4,81 €
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	1.0 x €	0,72	0,72
noli	M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.03 x €	47,64	1,43
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.03 x €	25,87	0,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.03 x €	28,88	0,87
					parziale	3,80
					spese generali	0,57
					utile di impresa	0,44
					TOTALE	4,81

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	27,20%	26,80 €
materiali	E051	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTESPESS. MEDIO MM 50 a massimo potere drenante con bitumi al 2% LDPE + 6% SBS-R	mc	0.09 x €	113,61	10,22
materiali	E081	Asfalto per strati di usura misurato a freddo	kg	1.0 x €	0,46	0,46
noli	M145	rullo fino a 5 t	ora	0.0833 x €	35,59	2,96
noli	MF044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.02 x €	12,62	0,25
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
					parziale	21,18
					spese generali	3,18
					utile di impresa	2,44
					TOTALE	26,80

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 minime 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	26,17%	6,42 €
materiali	E306	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 50 kN/m e 15 kN/m	mq	1.0 x €	2,88	2,88
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.02 x €	25,92	0,52
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88
				parziale	0,58
				spese generali	0,76
				utile di impresa	0,58
				TOTALE	6,42

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	17,33%	0,75	€
materiali	E081	Asfalto per strati di usura misurato a freddo	kg	1.0 x €	0,46	0,46
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0025 x €	25,87	0,06
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
				parziale	0,59	
				spese generali	0,09	
				utile di impresa	0,07	
				TOTALE	0,75	

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	52,83%	7,25	€
materiali	E127	Bitume grezzo	mq	2.0 x €	0,95	1,90
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.07 x €	28,88	2,02
				parziale	5,73	
				spese generali	0,86	
				utile di impresa	0,66	
				TOTALE	7,25	

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	1,14%	162,32	€
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	3.0 x €	0,72	2,16
materiali	E047	Conglomerato bituminoso "Binder chiuso"	mc	1.2 x €	101,71	122,05
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0097 x €	61,34	0,59
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.0097 x €	56,92	0,55
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.0097 x €	66,72	0,65
noli	M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.0097 x €	47,64	0,46
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0097 x €	25,87	0,25
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0097 x €	31,20	0,30
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0097 x €	31,20	0,30
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0097 x €	28,88	0,28
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
				parziale	128,31	
				spese generali	19,25	
				utile di impresa	14,76	
				TOTALE	162,32	

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	%
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	15.0 x %	1,00	15,00
				parziale	15,00	
				spese generali	0,00	
				utile di impresa	0,00	
				TOTALE	15,00	

E.04.027a 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.

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
E' esclusa la fornitura del materiale bynder o tappeto di usura, 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	29,17%	6,00 €
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	0.65 x €	0,72	0,47
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.02 x €	56,92	1,14
noli	M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	0.01 x €	66,72	0,67
noli	M276	Spazzatrice stadale	ora	0.01 x €	22,97	0,23
noli	M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	0.01 x €	47,64	0,48
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	25,87	0,26
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
					parziale	4,74
					spese generali	0,71
					utile di impresa	0,55
					TOTALE	6,00
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	0,38%	10,47 €
materiali	E523	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	mc	0.0571 x €	142,80	8,15
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0014 x €	61,34	0,09
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0014 x €	28,88	0,04
					parziale	8,28
					spese generali	1,24
					utile di impresa	0,95
					TOTALE	10,47
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	0,32%	12,47 €
materiali	E524	conglomerato bituminoso per strato di usura	mc	0.0588 x €	165,55	9,73
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0014 x €	61,34	0,09
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0014 x €	28,88	0,04
					parziale	9,86
					spese generali	1,48
					utile di impresa	1,13
					TOTALE	12,47
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	6,49%	6,63 €
materiali	011888	Geocomposito tipo XGrid FG C PP_L 50/50 (rotolo 2,20*100 m)	mq	1.0 x €	4,47	4,47
materiali	011889	Chiodi di fissaggio con rondelle	cad	0.0864 x €	1,14	0,10
trasporti	INC02	Trasporti incidenza percentuale sui Materiali	%	0.236 x €	1,00	0,24
manodopera	02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	0.0073 x €	32,96	0,24
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0073 x €	25,87	0,19

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	5,24
				spese generali	0,79
				utile di impresa	0,60
				TOTALE	6,63
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 costituito da inerti vergini di prima categoria e da inerti riciclati (fresato stradale) in percentuale, questi ultimi, di almeno il 34% opportunamente 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 superiore 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	1,69%	1,18 €
materiali	011916	Conglomerato bituminoso a freddo tipo strutturato, reagente a compressione, in sacchi da 20 Kg.	kg	1.0 x €	0,88
noli	M045	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 12.00	ora	6.0E-4 x €	0,03
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	6.0E-4 x €	0,02
				parziale	0,93
				spese generali	0,14
				utile di impresa	0,11
				TOTALE	1,18

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
04 - PAVIMENTAZIONI

COSTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A materiali					
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	35,00	5	33,25
00080	Cemento tipo 325	ql	20,00	5	19,00
011888	Geocomposito tipo XGrid FG C PP_L 50/50 (rotolo 2,20*100 m)	mq	4,47	0	4,47
011889	Chiodi di fissaggio con rondelle	cad	1,14	0	1,14
011916	Conglomerato bituminoso a freddo tipo strutturato, reagente a compressione, in sacchi da 20 Kg.	kg	0,88	0	0,88
E036	Bitume ossidato	kg	0,72	0	0,72
E047	Conglomerato bituminoso "Binder chiuso"	mc	107,06	5	101,71
E051	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTESPESS. MEDIO MM 50 a massimo potere drenante con bitumi al 2% LDPE + 6% SBS-R	mc	119,59	5	113,61
E081	Asfalto per strati di usura misurato a freddo	kg	0,49	5	0,46
E127	Bitume grezzo	mq	1,00	5	0,95
E2019	Materiale anticapillare per massicciate stradali	mc	26,95	0	26,95
E2020	Misto stabilizzato	mc	25,53	0	25,53
E306	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 50 kN/m e 15 kN/m	mq	3,03	5	2,88
E506	additivo liquido ad alte prestazioni per conglomerati bituminosi	kg	3,87	12	3,41
E507	additivo in granuli per conglomerati bituminosi modificati	kg	3,45	12	3,04
E508	additivo in granuli per conglomerati bituminosi	kg	3,45	12	3,04
E521	conglomerato bituminoso con scorie di acciaieria	mc	278,75	25	209,06
E522	conglomerato bituminoso per strato di base all'impianto	mc	160,00	30	112,00
E523	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	mc	204,00	30	142,80
E524	conglomerato bituminoso per strato di usura	mc	236,50	30	165,55
E525	conglomerato bituminoso per strato di base migliorato	mc	182,00	30	127,40
E526	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) migliorato	mc	226,50	30	158,55
E527	conglomerato bituminoso per strato di usura migliorato	mc	252,00	30	176,40
E528	strato di base con fresato rigenerato ed emulsione bituminosa	mc	94,00	30	65,80
E529	emulsione cationica (acida) elastomerizzata sfusa	kg	1,50	20	1,20
E530	conglomerato bituminoso SPLITMASTIX	mc	192,00	25	144,00
E531	conglomerato bituminoso semi-aperto drenante	mc	183,00	25	137,25
E532	conglomerato bituminoso drenante - fonoassorbente	mc	187,00	25	140,25
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	1,00	0	1,00
B noli					
M045	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 12.00	ora	-	-	45,73
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	-	-	61,34
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	-	-	25,92
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	-	-	58,94
M145	rullo fino a 5 t	ora	-	-	35,59
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	-	-	56,92
M152	riciclatrice a freddo con rotore di fresatura e miscelazione ad azionamento meccanico e doppio senso di lavoro	ora	-	-	283,42
M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	-	-	66,72
M276	Spazzatrice stadale	ora	-	-	22,97
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	-	-	40,56
M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	-	-	47,64
MF044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	-	-	12,62
C trasporti					
INC02	Trasporti incidenza percentuale sui Materiali	%	1,00	0	1,00
D manodopera					
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	25,87	0	25,87
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	31,20	0	31,20
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	32,96	0	32,96

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	26,01%	23,88 €
materiali	E296	geogriglia monodirezionale carico di rottura 100 kN/m	mq	1.07 x €	10,19	10,90
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	18,88
					spese generali	2,83
					utile di impresa	2,17
					TOTALE	23,88
02	carico di rottura nominale della geogriglia di 200 kN/m			mq	23,61%	26,30 €
materiali	E297	geogriglia monodirezionale carico di rottura 200 kN/m	mq	1.07 x €	11,97	12,81
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	20,79
					spese generali	3,12
					utile di impresa	2,39
					TOTALE	26,30
03	carico di rottura nominale della geogriglia di 300 kN/m			mq	20,96%	29,63 €
materiali	E298	geogriglia monodirezionale carico di rottura 300 kN/m	mq	1.07 x €	14,44	15,45
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	23,43
					spese generali	3,51
					utile di impresa	2,69
					TOTALE	29,63
04	carico di rottura nominale della geogriglia di 400 kN/m			mq	19,01%	32,66 €
materiali	E299	geogriglia monodirezionale carico di rottura 400 kN/m	mq	1.07 x €	16,67	17,84
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	25,82
					spese generali	3,87
					utile di impresa	2,97
					TOTALE	32,66
05	carico di rottura nominale della geogriglia di 500 kN/m			mq	16,12%	38,52 €
materiali	E300	geogriglia monodirezionale carico di rottura 500 kN/m	mq	1.07 x €	21,00	22,47
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	30,45
					spese generali	4,57
					utile di impresa	3,50
					TOTALE	38,52

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
06	carico di rottura nominale della geogriglia di 600 kN/m			mq	15,14%	41,01 €
materiali	E301	geogriglia monodirezionale carico di rottura 600 kN/m	mq	1.07 x €	22,84	24,44
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale		32,42
				spese generali		4,86
				utile di impresa		3,73
				TOTALE		41,01
07	carico di rottura nominale della geogriglia di 700 kN/m			mq	13,61%	45,64 €
materiali	E302	geogriglia monodirezionale carico di rottura 700 kN/m	mq	1.07 x €	26,26	28,10
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale		36,08
				spese generali		5,41
				utile di impresa		4,15
				TOTALE		45,64
08	carico di rottura nominale della geogriglia di 800 kN/m			mq	12,63%	49,18 €
materiali	E303	geogriglia monodirezionale carico di rottura 800 kN/m	mq	1.07 x €	28,88	30,90
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale		38,88
				spese generali		5,83
				utile di impresa		4,47
				TOTALE		49,18
09	carico di rottura nominale della geogriglia di 900 kN/m			mq	11,58%	53,63 €
materiali	E304	geogriglia monodirezionale carico di rottura 900 kN/m	mq	1.07 x €	32,16	34,41
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale		42,39
				spese generali		6,36
				utile di impresa		4,88
				TOTALE		53,63

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 tenacità rivestiti con guaina protettiva di polietilene, con un coefficiente di danneggiamento meccanico non superiore all'unità indipendentemente 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	45,20%	13,74 €
materiali	E305	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 30 kN/m e 15 kN/m	mq	1.07 x €	2,69	2,88
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale		10,86
				spese generali		1,63
				utile di impresa		1,25
				TOTALE		13,74
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	44,39%	13,99 €
materiali	E306	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 50 kN/m e 15 kN/m	mq	1.07 x €	2,88	3,08
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
						parziale	11,06
						spese generali	1,66
						utile di impresa	1,27
						TOTALE	13,99
	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	41,71%	14,89 €
	materiali	E307	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 80 kN/m e 15 kN/m	mq	1.07 x €	3,54	3,79
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	11,77
						spese generali	1,77
						utile di impresa	1,35
						TOTALE	14,89
	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	40,25%	15,43 €
	materiali	E308	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 100 kN/m e 15 kN/m	mq	1.07 x €	3,94	4,22
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	12,20
						spese generali	1,83
						utile di impresa	1,40
						TOTALE	15,43
	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	34,16%	18,18 €
	materiali	E309	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 150 kN/m e 15 kN/m	mq	1.07 x €	5,97	6,39
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	14,37
						spese generali	2,16
						utile di impresa	1,65
						TOTALE	18,18
	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	30,71%	20,22 €
	materiali	E310	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 200 kN/m e 15 kN/m	mq	1.07 x €	7,48	8,00
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	15,98
						spese generali	2,40
						utile di impresa	1,84
						TOTALE	20,22
	07	maglia 50 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari a 50 kN/m			mq	27,01%	22,99 €
	materiali	E311	geogriglia bidirezionale simmetrica maglia 50 x 50 mm 50 kN/m	mq	1.07 x €	9,52	10,19
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	18,17
						spese generali	2,73
						utile di impresa	2,09
						TOTALE	22,99
	08	maglia 50 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari a 100 kN/m			mq	23,43%	26,50 €
	materiali	E312	geogriglia bidirezionale simmetrica maglia 50 x 50 mm 100 kN/m	mq	1.07 x €	12,12	12,97
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.07 x €	31,20	2,18

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	20,95
					spese generali	3,14
					utile di impresa	2,41
					TOTALE	26,50
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 superficie complessiva dell'elemento, della superficie 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 congruaglio, compreso l'onere di assestamento a mano e riempimento con terreno vegetale dello spessore di cm 10 seminato ed ogni altro onere.					
01				mq	15,96%	30,07 €
materiali	00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	0.01 x €	33,25	0,33
materiali	E313	grigliato per pavimento erboso cm. 50 x 50	mq	1.0 x €	14,70	14,70
materiali	L2041	terreno vegetale	mc	0.1 x €	20,29	2,03
noli	M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	0.04 x €	30,05	1,20
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.07 x €	25,87	1,81
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.04 x €	31,20	1,25
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	23,77
					spese generali	3,57
					utile di impresa	2,73
					TOTALE	30,07
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 superficie regolare, previa eventuale stesa di sabbia di congruaglio 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	29,73%	19,91 €
materiali	E315	geotessile grigliato semirigido	mq	1.07 x €	4,47	4,78
materiali	L2041	terreno vegetale	mc	0.2 x €	20,29	4,06
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0167 x €	58,94	0,98
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
					parziale	15,74
					spese generali	2,36
					utile di impresa	1,81
					TOTALE	19,91
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 inoltre elevata capacità 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..					
01				mq	6,94%	40,08 €
materiali	00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	0.01 x €	33,25	0,33
materiali	E316	grigliato erboso carrabile in HDPE	mq	1.0 x €	25,60	25,60
materiali	L2041	terreno vegetale	mc	0.1 x €	20,29	2,03
noli	M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	0.02 x €	30,05	0,60
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
					parziale	31,69
					spese generali	4,75
					utile di impresa	3,64
					TOTALE	40,08

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
E.05.006	Fornitura e posa in opera di talee di salice vivo od ogni altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa, nella quantità di 5 per metro quadro di parametro a vista; lunghezze minime di mm 120; spessore > 3-4 cm. Le talee dovranno essere inserite per una profondità che dia garanzia di crescita.					
01				mq	45,75%	14,71 €
materiali	L2096	talea di salice L. maggiore di 60 cm diam 3-10 cm	cad	5.0 x €	0,98	4,90
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
					parziale	11,63
					spese generali	1,74
					utile di impresa	1,34
					TOTALE	14,71
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 vegetativa, 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 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	20.0 x %	1,00	20,00
					parziale	20,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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	21,61%	77,59 €
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.3 x €	19,00	5,70
noli	M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.15 x €	10,01	1,50
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.15 x €	5,81	0,87
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.15 x €	84,17	12,63
noli	M374	Martello fondo foro e aste	ora	0.15 x €	1,04	0,16
noli	M388	Attrezzatura idraulica per sondaggi geotecnici montata su unità cingolata equipaggiata con teste rotary ad alta velocità	ora	0.15 x €	75,80	11,37
noli	M389	Pompa cemento alta pressione 900 BAR portata lit/min 600	ora	0.15 x €	82,27	12,34
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
					parziale	61,34
					spese generali	9,20
					utile di impresa	7,05
					TOTALE	77,59
E.05.009	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da unageogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 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 390 g/mq.					
01				mq	19,46%	8,84 €
materiali	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 massima a trazione 20 kN/m	mq	1.07 x €	4,26	4,56
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	6,99
				spese generali	1,05
				utile di impresa	0,80
				TOTALE	8,84
E.05.010	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da unageogriglia biorientata 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	16,75%	10,27 €
materiali	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 massima a trazione 30 kN/m	mq	1.07 x €	5,32
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88
				parziale	8,12
				spese generali	1,22
				utile di impresa	0,93
				TOTALE	10,27
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 , agugliato meccanicamente 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 raggi U.V. minore del 15% e permeabilità normale all'acqua di 55l/mq/s .				
01			mq	17,13%	10,04 €
materiali	E319	Tessuto multifilamento in poliestere accoppiato a geotessile non tessuto resistenza 35 kN/m	mq	1.05 x €	5,25
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88
				parziale	7,94
				spese generali	1,19
				utile di impresa	0,91
				TOTALE	10,04
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 , agugliato meccanicamente 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 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. minore del 15% e permeabilità normale all'acqua di 55 l/mq/s.				
01			mq	15,74%	10,93 €
materiali	E320	Tessuto multifilamento in poliestere accoppiato a geotessile non tessuto resistenza 50 kN/m	mq	1.05 x €	5,91
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88
				parziale	8,64
				spese generali	1,30
				utile di impresa	0,99
				TOTALE	10,93
E.05.013	Geocomposito costituito da un geotessile non tessuto accoppiato alla rete grimpante, per i seguenti spessori e pesi:				
01	spessore 10 mm. e peso > 700 g/mq.		mq	11,61%	14,81 €
materiali	E321	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 10 mm peso >700 g/mq	mq	1.07 x €	8,66
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	11,70
					spese generali	1,76
					utile di impresa	1,35
					TOTALE	14,81
02	spessore 15 mm. e peso > 750 g/mq.			mq	11,09%	15,51 €
materiali	E322	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 15 mm peso >750 g/mq	mq	1.07 x €	9,19	9,83
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	12,26
					spese generali	1,84
					utile di impresa	1,41
					TOTALE	15,51
03	spessore 20 mm. e peso > 800 g/mq.			mq	10,48%	16,41 €
materiali	E323	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 20 mm peso >800 g/mq	mq	1.07 x €	9,85	10,54
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	12,97
					spese generali	1,95
					utile di impresa	1,49
					TOTALE	16,41
E.05.014	Geocomposito costituito da due geotessili non tessuto accoppiati alla rete grimpante, per i seguenti spessori e pesi:					
01	spessore 10 mm. e peso > 850 g/mq.			mq	9,76%	17,63 €
materiali	E324	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 10 mm peso >850 g/mq	mq	1.07 x €	10,76	11,51
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	13,94
					spese generali	2,09
					utile di impresa	1,60
					TOTALE	17,63
02	spessore 15 mm. e peso > 900 g/mq.			mq	9,28%	18,54 €
materiali	E325	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 15 mm peso >900 g/mq	mq	1.07 x €	11,42	12,22
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	14,65
					spese generali	2,20
					utile di impresa	1,69
					TOTALE	18,54
03	spessore 20 mm. e peso > 950 g/mq.			mq	8,87%	19,40 €
materiali	E326	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 20 mm peso >950 g/mq	mq	1.07 x €	12,07	12,91
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	15,34
					spese generali	2,30
					utile di impresa	1,76
					TOTALE	19,40

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.

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
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	11,74%	14,65 €
materiali	IM028	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 990 gr/mq	mq	1.07 x €	8,55	9,15
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	11,58
					spese generali	1,74
					utile di impresa	1,33
					TOTALE	14,65
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	10,17%	16,92 €
materiali	IM029	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1240 gr/mq	mq	1.07 x €	10,22	10,94
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	13,37
					spese generali	2,01
					utile di impresa	1,54
					TOTALE	16,92
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	9,26%	18,58 €
materiali	IM030	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1540 gr/mq	mq	1.07 x €	11,46	12,26
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	14,69
					spese generali	2,20
					utile di impresa	1,69
					TOTALE	18,58
E.05.016	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra strato di fondazione 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 fornito 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	28,82%	16,38 €
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	2.0 x €	0,72	1,44
materiali	E330	Geogriglie tessute in poliestere o fibra di vetro per rinforzi stradali	mq	1.07 x €	5,65	6,05
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.02 x €	1,30	0,03
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
					parziale	12,95
					spese generali	1,94
					utile di impresa	1,49
					TOTALE	16,38
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 di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere fornito					

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	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 trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 9,00 KN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m²; Punto di fusione non inferiore a 165 C°.					
01				mq	28,38%	16,63 €
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	2.0 x €	0,72	1,44
materiali	E331	Geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo peso 140 g/mq	mq	1.07 x €	5,84	6,25
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.02 x €	1,30	0,03
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
				parziale		13,15
				spese generali		1,97
				utile di impresa		1,51
				TOTALE		16,63

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 di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere fornito 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 non inferiore a 40x40 mm; Resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 50,00 KN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m²; Punto di fusione non inferiore a 165 C°

01				mq	23,35%	20,21 €
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	2.0 x €	0,72	1,44
materiali	E332	Geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo peso 300 g/mq	mq	1.07 x €	8,48	9,07
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42	0,71
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.02 x €	1,30	0,03
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
				parziale		15,97
				spese generali		2,40
				utile di impresa		1,84
				TOTALE		20,21

E.05.019

Fornitura e posa in opera di geocomposito flessibile per il rinforzo dei conglomerati bituminosi in poliestere 100% riciclato. Il geocomposito dovrà essere fornito e posato in accordo con le indicazioni progettuali e le istruzioni di posa fornite dal produttore. Si dovranno considerare sovrapposizioni di almeno 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 100% riciclato ad elevato modulo e basso creep ed essere saldamente accoppiata ad un geotessile non tessuto ultraleggero in polipropilene, avente peso unitario non superiore a 20 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 65%. La resistenza al taglio sulla superficie di una carota di E 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 (EN ISO 10319), Deformazione massima a 50 kN/m (long./trasv): <= 12/12% (EN ISO 10319), Resistenza residua dopo prova di danneggiamento meccanico durante la posa: >= 70% (EN ISO 10722-1), Tensione sviluppata al 3% di allungamento (long./trasv): >= 12/12 kN/m (EN ISO 10319), 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 10319 e prove di resistenza residua al danneggiamento meccanico in accordo con la norma EN ISO 10722-1. 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

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
	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. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Conformità DoP in accordo con la normativa UNI EN 15381:2008. 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	5,31%	9,98 €
materiali	011925	Griglia tipo Hatelit C 40/17	mq	1.08 x €	6,40
noli	M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	0.0066 x €	68,37
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0066 x €	25,87
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0066 x €	25,87
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0065 x €	28,88
parziale					7,89
spese generali					1,18
utile di impresa					0,91
TOTALE					9,98

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	21,66%	7,94 €
materiali	E335	Geogriglie bi-orientate resistenza a trazione 20 kN/m	mq	1.07 x €	3,60
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88
parziale					6,28
spese generali					0,94
utile di impresa					0,72
TOTALE					7,94
02	con resistenza massima a trazione non inferiore a 30 kN/m;		mq	16,48%	10,44 €
materiali	E336	Geogriglie bi-orientate resistenza a trazione 30 kN/m	mq	1.07 x €	5,44
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	35,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88
parziale					8,25
spese generali					1,24
utile di impresa					0,95
TOTALE					10,44

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

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
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	2,81%	10,68 €
materiali	011926 Geocomposito tipo Bastetrac Duo C-PET 65-35 B15	mq	1.1 x €	7,15	7,87
noli	M047 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	0.004 x €	68,37	0,27
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87	0,10
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87	0,10
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87	0,10
parziale					8,44
spese generali					1,27
utile di impresa					0,97
TOTALE					10,68
02	Dimensioni massime della maglia 25x25 mm, Resistenza minima Longitudinale a breve termine >= 40 kN/m e deformazione massima longitudinale/trasversale <= 10 / 10 % (secondo la norma UNI EN ISO 10319).		mq	3,44%	8,73 €
materiali	011927 Geocomposito tipo Bastetrac Duo C-PET 40 B15	mq	1.1 x €	5,75	6,33
noli	M047 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	0.004 x €	68,37	0,27
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87	0,10
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87	0,10
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.004 x €	25,87	0,10
parziale					6,90
spese generali					1,04
utile di impresa					0,79
TOTALE					8,73
03	sovrapprezzo per resistenza minima Longitudinale a breve termine >= 65 kN/m		%	0,00%	5,00 %
materiali	PERC Sovrapprezzo in percentuale	%	5.0 x %	1,00	5,00
parziale					5,00
spese generali					0,00
utile di impresa					0,00
TOTALE					5,00
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 profondita' fino a m. 10.00		mq	15,56%	36,70 €
materiali	B5062 Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.22 x €	105,90	23,30
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
parziale					29,01
spese generali					4,35
utile di impresa					3,34
TOTALE					36,70
02	per scavi di profondita' oltre i m. 10.00		mq	21,24%	40,30 €
materiali	B5062 Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.22 x €	105,90	23,30
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
parziale					31,86
spese generali					4,78
utile di impresa					3,66
TOTALE					40,30
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	13,85%	22,67 €
materiali	00092 Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.01 x €	140,60	1,41
materiali	E341 tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 200	m	1.0 x €	13,02	13,02
noli	M051 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							22,67
02	diametro 30 cm.				m	15,76%	19,92 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.01 x €	140,60	1,41
	materiali	E342	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 300	m	1.0 x €	10,85	10,85
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							15,75
03	diametro 40 cm.				m	12,04%	26,09 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.01 x €	140,60	1,41
	materiali	E343	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 400	m	1.0 x €	15,73	15,73
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.01 x €	35,42	0,35
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							20,63
04	diametro 50 cm.				m	14,23%	34,65 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.01 x €	140,60	1,41
	materiali	E344	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 500	m	1.0 x €	20,61	20,61
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0125 x €	35,42	0,44
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.08 x €	25,87	2,07
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.08 x €	31,20	2,50
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							27,39
05	diametro 60 cm.				m	12,08%	40,82 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.01 x €	140,60	1,41
	materiali	E345	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 600	m	1.0 x €	25,49	25,49
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0125 x €	35,42	0,44
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.08 x €	25,87	2,07
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.08 x €	31,20	2,50
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							32,27
06	diametro 80 cm.				m	9,92%	61,19 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	E346	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 800	m	1.0 x €	39,05	39,05
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0125 x €	35,42	0,44
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0125 x €	28,88	0,36
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							48,37
07	diametro 100 cm.				m	9,90%	73,94 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	E347	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1000	m	1.0 x €	47,73	47,73
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0167 x €	35,42	0,59
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							58,45
							8,77
							6,72
							73,94
08	diametro 120 cm.				m	6,26%	116,90 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.03 x €	140,60	4,22
	materiali	E348	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1200	m	1.0 x €	80,28	80,28
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0167 x €	35,42	0,59
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							92,41
							13,86
							10,63
							116,90
09	diametro 150 cm.				m	5,04%	179,45 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.03 x €	140,60	4,22
	materiali	E349	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1500	m	1.0 x €	128,01	128,01
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0167 x €	35,42	0,59
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0167 x €	28,88	0,48
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							141,86
							21,28
							16,31
							179,45
10	diametro 200 cm.				m	3,77%	325,89 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.04 x €	140,60	5,62
	materiali	E350	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 2000	m	1.0 x €	238,66	238,66
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.03 x €	35,42	1,06
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.03 x €	28,88	0,87
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							257,62
							38,64
							29,63
							325,89
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	11,84%	3,04 €
	materiali	B5273	Acciaio ondulato ARMCO	kg	1.0 x €	1,89	1,89
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0042 x €	35,42	0,15
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0042 x €	25,87	0,11
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0042 x €	31,20	0,13
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €	28,88	0,12
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							2,40
							0,36
							0,28
							3,04
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	12,50%	3,28 €
	materiali	B5274	Acciaio ondulato a piastre multiple	kg	1.0 x €	2,03	2,03

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru			ora	0.0042 x €	35,42	0,15
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello			ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello			ora	0.005 x €	31,20	0,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.0042 x €	28,88	0,12
							parziale	2,59
							spese generali	0,39
							utile di impresa	0,30
							TOTALE	3,28

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	12,65%	3,32	€
materiali	B5273	Acciaio ondulato ARMCO	kg	1.05 x €	1,89	1,98
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0042 x €	35,42	0,15
noli	M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	3.0E-4 x €	272,83	0,08
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.005 x €	25,87	0,13
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.005 x €	31,20	0,16
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	3.0E-4 x €	31,20	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €	28,88	0,12
					parziale	2,63
					spese generali	0,39
					utile di impresa	0,30
					TOTALE	3,32

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, graffiata 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	3,53%	113,62	€
materiali	E351	tubo spiral diametro mm. 500 spessore mm. 1,00	m	1.0 x €	78,69	78,69
materiali	E352	giunto per tubo spiral diametro mm. 500 spessore mm. 1,00	nr/ml	0.16 x €	32,17	5,15
materiali	E363	gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.04 x €	35,42	1,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
					parziale	89,82
					spese generali	13,47
					utile di impresa	10,33
					TOTALE	113,62
02	Diametro mm.600 spessore mm. 1,0		m	3,25%	123,57	€
materiali	E353	tubo spiral diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	1.0 x €	86,56	86,56
materiali	E354	giunto per tubo spiral diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	nr/ml	0.16 x €	32,17	5,15
materiali	E363	gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.04 x €	35,42	1,42
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
					parziale	97,69
					spese generali	14,65
					utile di impresa	11,23
					TOTALE	123,57
03	Diametro mm.800 spessore mm. 1,0		m	4,62%	154,90	€
materiali	E355	tubo spiral diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	1.0 x €	104,61	104,61
materiali	E356	giunto per tubo spiral diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	nr/ml	0.16 x €	52,30	8,37
materiali	E363	gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
						parziale	122,45
						spese generali	18,37
						utile di impresa	14,08
						TOTALE	154,90
	04	Diametro mm.1000 spessore mm.1,0			m	4,57%	193,69 €
	materiali	E357 tubo spiral diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	1.0 x €	130,76	130,76	
	materiali	E358 giunto per tubo spiral diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	nr/ml	0.16 x €	65,38	10,46	
	materiali	E363 gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55	
	noli	M051 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.07 x €	35,42	2,48	
	manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10	
	manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74	
	manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.07 x €	28,88	2,02	
						parziale	153,11
						spese generali	22,97
						utile di impresa	17,61
						TOTALE	193,69
	05	Diametro mm.1200 spessore mm.1,2			m	4,13%	277,34 €
	materiali	E359 tubo spiral diametro mm. 1200 spessore mm. 1,20	m	1.0 x €	188,61	188,61	
	materiali	E360 giunto per tubo spiral diametro mm. 1200 spessore mm. 1,20	nr/ml	0.16 x €	94,31	15,09	
	materiali	E363 gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55	
	noli	M051 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54	
	manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88	
	manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68	
	manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	219,24
						spese generali	32,89
						utile di impresa	25,21
						TOTALE	277,34
	06	Diametro mm.1500 spessore mm.1,5			m	2,89%	395,91 €
	materiali	E361 tubo spiral diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	1.0 x €	275,40	275,40	
	materiali	E362 giunto per tubo spiral diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	nr/ml	0.16 x €	137,70	22,03	
	materiali	E363 gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55	
	noli	M051 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54	
	manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88	
	manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68	
	manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	312,97
						spese generali	46,95
						utile di impresa	35,99
						TOTALE	395,91
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, graffiata 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	2,12%	189,38 €
	materiali	E363 gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55	
	materiali	E364 tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	1.0 x €	133,07	133,07	
	materiali	E365 giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	0.16 x €	66,54	10,65	
	noli	M051 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.04 x €	35,42	1,42	
	manodopera	02001 Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29	
	manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56	
	manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16	
						parziale	149,70
						spese generali	22,46
						utile di impresa	17,22
						TOTALE	189,38
	02	Diametro mm.800 spessore mm. 1,0			m	3,09%	231,72 €
	materiali	E363 gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55	
	materiali	E366 tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	1.0 x €	160,83	160,83	
	materiali	E367 giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	0.16 x €	80,42	12,87	

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	183,17
						spese generali	27,48
						utile di impresa	21,07
						TOTALE	231,72
03	Diametro mm.1000 spessore mm.1,0				m	3,06%	289,70 €
	materiali	E363	gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55
	materiali	E368	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	1.0 x €	201,04	201,04
	materiali	E369	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	0.16 x €	100,51	16,08
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.07 x €	35,42	2,48
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.12 x €	25,87	3,10
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.12 x €	31,20	3,74
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.07 x €	28,88	2,02
						parziale	229,01
						spese generali	34,35
						utile di impresa	26,34
						TOTALE	289,70
04	Diametro mm.1200 spessore mm.1,25				m	2,75%	415,84 €
	materiali	E363	gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55
	materiali	E370	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1200 spessore mm. 1,25	m	1.0 x €	289,99	289,99
	materiali	E371	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1200 spessore mm. 1,25	m	0.16 x €	145,00	23,20
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	328,73
						spese generali	49,31
						utile di impresa	37,80
						TOTALE	415,84
05	Diametro mm.1500 spessore mm.1,5				m	1,91%	598,15 €
	materiali	E363	gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	0.16 x €	3,44	0,55
	materiali	E372	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	1.0 x €	423,43	423,43
	materiali	E373	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	0.16 x €	211,71	33,87
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	472,84
						spese generali	70,93
						utile di impresa	54,38
						TOTALE	598,15

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	31,72%	23,55	€
	materiali	00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	0.17 x €	33,25	5,65
	noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0069 x €	58,94	0,41
	noli	M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	0.04 x €	5,27	0,21
	noli	M370	Perforatrice cingolata idraulica 17.000 Kg. per esecuzione di pali di piccolo diametro	ora	0.05 x €	97,51	4,88
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0069 x €	28,88	0,20
				parziale	18,62
				spese generali	2,79
				utile di impresa	2,14
				TOTALE	23,55
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		7,21%	39,66 €
materiali 00054	Pietrame in scapoli di natura calcarea o analoga	mc	1.05 x €	26,01	27,31
noli M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.02 x €	58,94	1,18
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.04 x €	25,87	1,03
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.04 x €	31,20	1,25
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	28,88	0,58
				parziale	31,35
				spese generali	4,70
				utile di impresa	3,61
				TOTALE	39,66
02	per profondità di scavo oltre i m. 10.00	mc		15,11%	47,32 €
materiali 00054	Pietrame in scapoli di natura calcarea o analoga	mc	1.05 x €	26,01	27,31
noli M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.05 x €	58,94	2,95
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera 02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
				parziale	37,41
				spese generali	5,61
				utile di impresa	4,30
				TOTALE	47,32
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		5,73%	19,90 €
materiali E376	tubo plastica ad alta durabilità per scarichi viadotti sp. 50 mm.	m	1.0 x €	14,44	14,44
noli M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.02 x €	7,25	0,15
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
				parziale	15,73
				spese generali	2,36
				utile di impresa	1,81
				TOTALE	19,90
02	diametro interno mm. 90	m		4,58%	24,88 €
materiali E377	tubo plastica ad alta durabilità per scarichi viadotti sp. 90 mm.	m	1.0 x €	18,38	18,38
noli M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.02 x €	7,25	0,15
manodopera 02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.02 x €	25,87	0,52
manodopera 02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
				parziale	19,67
				spese generali	2,95
				utile di impresa	2,26
				TOTALE	24,88
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		9,30%	49,23 €
materiali IM005	primer bituminoso in emulsine acquosa per la preparazione di sottofondi in calcestruzzo destinati alla successiva posa impermeabilizzanti prefabbricati	kg	0.2 x €	1,76	0,35
materiali IM051	rondella di fissaggio	cad	4.0 x €	0,57	2,28
materiali IM080	geotessile in fibra di poliestere non tessuto coesionato	kg	0.65 x €	4,66	3,03

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
	meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV				
materiali	IM081	manto in PVC sp. mm. 2	mq	1.0 x €	16,68
materiali	IM122	Anelli in poliestere	cad	4.0 x €	11,04
noli	M031	Macchina saldatrice automovimentata a cuneo caldo - 230 V/2100 W	ora	0.05 x €	0,16
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.01 x €	0,59
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.05 x €	0,20
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	1,44
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	1,56
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	0,29
parziale					38,91
spese generali					5,84
utile di impresa					4,48
TOTALE					49,23

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	47,36%	14,78 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.75 x €	0,99
noli	M252	sabbiatrici con capacita' di litri 200	ora	0.03 x €	0,53
noli	M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	0.04 x €	0,06
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.03 x €	2,53
noli	M386	Bocciardatrice meccanica per calcestruzzi	ora	0.06 x €	0,58
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	3,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	3,12
parziale					11,69
spese generali					1,75
utile di impresa					1,34
TOTALE					14,78

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	75,08%	9,71 €
noli	M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	0.01 x €	0,26
noli	M381	Lancia termica completa di accessori	ora	0.1 x €	0,13
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	3,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	0,29
parziale					7,68
spese generali					1,15
utile di impresa					0,88
TOTALE					9,71

E.05.037

Pretrattamento delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra 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	14,22%	52,95 €
materiali	B5263	resina acrilico-vinilica	kg	3.45 x €	34,33
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	1,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	6,24
parziale					41,86
spese generali					6,28
utile di impresa					4,81
TOTALE					52,95

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
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	64,86%	2,22 €
noli	M387	clipper attrezzato	ora	0.05 x €	6,32	0,32
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	1,76
					spese generali	0,26
					utile di impresa	0,20
					TOTALE	2,22
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	25,83%	1,20 €
noli	M027	macchina idrodemolitrice	ora	0.0025 x €	137,62	0,34
noli	M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0025 x €	61,34	0,15
noli	M148	fresa a freddo con fresa a 3 o 4 ruote, con larghezza di fresatura 500 mm, profondita' di fresatura 0 - 210 mm	ora	0.0025 x €	58,77	0,15
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0033 x €	31,20	0,10
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
					parziale	0,95
					spese generali	0,14
					utile di impresa	0,11
					TOTALE	1,20
E.05.040	Iniezioni di miscele di cemento ed additivi 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	2,63%	32,75 €
materiali	00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	0.15 x €	33,25	4,99
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	1.0 x €	19,00	19,00
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.01 x €	5,81	0,06
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.01 x €	84,17	0,84
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.01 x €	13,86	0,14
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.01 x €	25,87	0,26
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.01 x €	31,20	0,31
					parziale	25,89
					spese generali	3,88
					utile di impresa	2,98
					TOTALE	32,75
02	iniezione oltre quintali 2 di cemento e per ogni 2 quintali o frazione;			ql	0,84%	25,04 €
materiali	00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	0.01 x €	33,25	0,33
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	1.0 x €	19,00	19,00
noli	M372	Mescolatrice per malte	ora	0.0025 x €	5,81	0,01
noli	M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	0.0025 x €	84,17	0,21
noli	M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	0.0025 x €	13,86	0,03
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0025 x €	25,87	0,06
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0025 x €	28,88	0,07
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0025 x €	31,20	0,08

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	19,79
				spese generali	2,97
				utile di impresa	2,28
				TOTALE	25,04
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 rotopercolazione 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	14,60%	128,84 €
materiali	00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	0.75 x €	24,94
materiali	B5273	Acciaio ondulato ARMCO	kg	15.0 x €	28,35
noli	M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	0.2 x €	27,86
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.02 x €	0,71
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.02 x €	1,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	5,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	6,24
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.02 x €	0,58
				parziale	101,85
				spese generali	15,28
				utile di impresa	11,71
				TOTALE	128,84

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
05 - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO

COSTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	materiali				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	1,32	0	1,32
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	35,00	5	33,25
00054	Pietrame in scapoli di natura calcarea o analoga	mc	28,90	10	26,01
00080	Cemento tipo 325	ql	20,00	5	19,00
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	148,00	5	140,60
011925	Griglia tipo Hatelit C 40/17	mq	6,40	0	6,40
011926	Geocomposito tipo Bastetrac Duo C-PET 65-35 B15	mq	7,15	0	7,15
011927	Geocomposito tipo Bastetrac Duo C-PET 40 B15	mq	5,75	0	5,75
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	105,90	0	105,90
B5263	resina acrilico-vinilica	kg	12,44	20	9,95
B5273	Acciaio ondulato ARMCO	kg	1,89	0	1,89
B5274	Acciaio ondulato a piastre multiple	kg	2,03	0	2,03
E036	Bitume ossidato	kg	0,72	0	0,72
E296	geogriglia monodirezionale carico di rottura 100 kN/m	mq	10,73	5	10,19
E297	geogriglia monodirezionale carico di rottura 200 kN/m	mq	12,60	5	11,97
E298	geogriglia monodirezionale carico di rottura 300 kN/m	mq	15,20	5	14,44
E299	geogriglia monodirezionale carico di rottura 400 kN/m	mq	17,54	5	16,67
E300	geogriglia monodirezionale carico di rottura 500 kN/m	mq	22,11	5	21,00
E301	geogriglia monodirezionale carico di rottura 600 kN/m	mq	24,05	5	22,84
E302	geogriglia monodirezionale carico di rottura 700 kN/m	mq	27,64	5	26,26
E303	geogriglia monodirezionale carico di rottura 800 kN/m	mq	30,40	5	28,88
E304	geogriglia monodirezionale carico di rottura 900 kN/m	mq	33,86	5	32,16
E305	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 30 kN/m e 15 kN/m	mq	2,83	5	2,69
E306	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 50 kN/m e 15 kN/m	mq	3,03	5	2,88
E307	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 80 kN/m e 15 kN/m	mq	3,73	5	3,54
E308	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 100 kN/m e 15 kN/m	mq	4,15	5	3,94
E309	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 150 kN/m e 15 kN/m	mq	6,29	5	5,97
E310	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 200 kN/m e 15 kN/m	mq	7,87	5	7,48
E311	geogriglia bidirezionale simmetrica maglia 50 x 50 mm 50 kN/m	mq	10,03	5	9,52
E312	geogriglia bidirezionale simmetrica maglia 50 x 50 mm 100 kN/m	mq	12,76	5	12,12
E313	grigliato per pavimento erboso cm. 50 x 50	mq	15,47	5	14,70
E315	geotessile grigliato semirigido	mq	4,70	5	4,47
E316	grigliato erboso carrabile in HDPE	mq	26,95	5	25,60
E319	Tessuto multifilamento in poliestere accoppiato a geotessile non tessuto resistenza 35 kN/m	mq	5,53	5	5,25
E320	Tessuto multifilamento in poliestere accoppiato a geotessile non tessuto resistenza 50 kN/m	mq	6,22	5	5,91
E321	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 10 mm peso >700 g/mq	mq	9,12	5	8,66
E322	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 15 mm peso >750 g/mq	mq	9,67	5	9,19
E323	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 20 mm peso >800 g/mq	mq	10,36	5	9,85
E324	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 10 mm peso >850 g/mq	mq	11,33	5	10,76
E325	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 15 mm peso >900 g/mq	mq	12,02	5	11,42
E326	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 20 mm peso >950 g/mq	mq	12,71	5	12,07
E330	Geogriglie tessute in poliestere o fibra di vetro per rinforzi stradali	mq	5,95	5	5,65
E331	Geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo peso 140 g/mq	mq	6,15	5	5,84
E332	Geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo peso 300 g/mq	mq	8,93	5	8,48
E335	Geogriglie bi-orientate resistenza a trazione 20 kN/m	mq	3,79	5	3,60
E336	Geogriglie bi-orientate resistenza a trazione 30 kN/m	mq	5,73	5	5,44
E341	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 200	m	17,36	25	13,02
E342	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 300	m	14,46	25	10,85
E343	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 400	m	20,97	25	15,73
E344	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 500	m	27,48	25	20,61
E345	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 600	m	33,99	25	25,49
E346	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 800	m	52,07	25	39,05
E347	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1000	m	63,64	25	47,73
E348	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1200	m	107,04	25	80,28
E349	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1500	m	170,68	25	128,01
E350	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 2000	m	318,21	25	238,66
E351	tubo spiral diametro mm. 500 spessore mm. 1,00	m	98,36	20	78,69
E352	giunto per tubo spiral diametro mm. 500 spessore mm. 1,00	nr/ml	40,22	20	32,17
E353	tubo spiral diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	108,20	20	86,56
E354	giunto per tubo spiral diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	nr/ml	40,22	20	32,17
E355	tubo spiral diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	130,76	20	104,61
E356	giunto per tubo spiral diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	nr/ml	65,37	20	52,30
E357	tubo spiral diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	163,45	20	130,76
E358	giunto per tubo spiral diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	nr/ml	81,72	20	65,38
E359	tubo spiral diametro mm. 1200 spessore mm. 1,20	m	235,77	20	188,61
E360	giunto per tubo spiral diametro mm. 1200 spessore mm. 1,20	nr/ml	117,88	20	94,31
E361	tubo spiral diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	344,25	20	275,40
E362	giunto per tubo spiral diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	nr/ml	172,12	20	137,70

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E363	gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	3,62	5	3,44
E364	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	162,28	18	133,07
E365	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	81,14	18	66,54
E366	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	196,13	18	160,83
E367	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	98,07	18	80,42
E368	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	245,17	18	201,04
E369	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	122,58	18	100,51
E370	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1200 spessore mm. 1,25	m	353,65	18	289,99
E371	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1200 spessore mm. 1,25	m	176,83	18	145,00
E372	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	516,37	18	423,43
E373	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	258,19	18	211,71
E376	tubo plastica ad alta durabilità per scarichi viadotti sp. 50 mm.	m	15,20	5	14,44
E377	tubo plastica ad alta durabilità per scarichi viadotti sp. 90 mm.	m	19,35	5	18,38
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	6,91	23	5,32
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	5,53	23	4,26
IM005	primer bituminoso in emulsine acquosa per la preparazione di sottofondi in calcestruzzo destinati alla successiva posa impermeabilizzanti prefabbricati	kg	2,20	20	1,76
IM028	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 990 gr/mq	mq	9,94	14	8,55
IM029	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1240 gr/mq	mq	11,88	14	10,22
IM030	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1540 gr/mq	mq	13,33	14	11,46
IM051	rondella di fissaggio	cad	0,69	18	0,57
IM080	geotessile in fibra di poliestere non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	5,49	15	4,66
IM081	manto in PVC sp. mm. 2	mq	19,40	14	16,68
IM122	Anelli in poliestere	cad	3,45	20	2,76
L2041	terreno vegetale	mc	29,85	32	20,29
L2096	talea di salice L. maggiore di 60 cm diam 3-10 cm	cad	1,45	32	0,98
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	-	-	30,05
M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	-	-	139,28
M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	-	-	7,25
M027	macchina idrodemolitrice	ora	-	-	137,62
M031	Macchina saldatrice automovimentata a cuneo caldo - 230 V/2100 W	ora	-	-	3,21
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	-	-	61,34
M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	-	-	68,37
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	-	-	26,15
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	-	-	35,42
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	-	-	58,94
M148	fresa a freddo con fresa a 3 o 4 ruote, con larghezza di fresatura 500 mm, profondità' di fresatura 0 - 210 mm	ora	-	-	58,77
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	-	-	4,06
M177	generatore 15 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	-	-	10,01
M252	sabbiatrici con capacita' di litri 200	ora	-	-	17,68
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	-	-	1,61
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	-	-	272,83
M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	-	-	5,27
M370	Perforatrice cingolata idraulica 17.000 Kg. per esecuzione di pali di piccolo diametro	ora	-	-	97,51
M372	Mescolatrice per malte	ora	-	-	5,81
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	-	-	84,17
M374	Martello fondo foro e aste	ora	-	-	1,04
M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	-	-	13,86
M381	Lancia termica completa di accessori	ora	-	-	1,30
M386	Bocciardatrice meccanica per calcestruzzi	ora	-	-	9,59
M387	clipper attrezzato	ora	-	-	6,32
M388	Attrezzatura idraulica per sondaggi geotecnici montata su unità cingolata equipaggiata con teste rotary ad alta velocità	ora	-	-	75,80
M389	Pompa cemento alta pressone 900 BAR portata lit/min 600	ora	-	-	82,27

D manodopera

02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	25,87	0	25,87
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	31,20	0	31,20

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	13,44%	20,91 €
materiali	E6015	canaletta di scolo -embrice-50x50x20	m	2.0 x €	6,60	13,20
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.02 x €	25,92	0,52
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.04 x €	25,87	1,03
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.04 x €	28,88	1,16
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.02 x €	31,20	0,62
					parziale	16,53
					spese generali	2,48
					utile di impresa	1,90
					TOTALE	20,91
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	8,58%	150,29 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.12 x €	105,90	12,71
materiali	E6002	canale di raccolta acque cm 40/60x50x200	m	1.0 x €	89,32	89,32
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.15 x €	25,92	3,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
					parziale	118,81
					spese generali	17,82
					utile di impresa	13,66
					TOTALE	150,29
02	canale di guardia trapezoidale 50/150x50 sp 15			m	6,42%	214,28 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.12 x €	105,90	12,71
materiali	E6003	canale di raccolta acque cm50/150x50x200 sp 15	m	1.0 x €	138,78	138,78
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.16 x €	25,92	4,15
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.16 x €	25,87	4,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.16 x €	28,88	4,62
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.16 x €	31,20	4,99
					parziale	169,39
					spese generali	25,41
					utile di impresa	19,48
					TOTALE	214,28
03	canale di guardia trapezoidale cm 50/150x50 sp 10			m	6,63%	207,34 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.12 x €	105,90	12,71
materiali	E6005	canale di raccolta acque cm50/150x50x600 sp 10	m	1.0 x €	133,29	133,29
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.16 x €	25,92	4,15
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.16 x €	25,87	4,14
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.16 x €	28,88	4,62
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.16 x €	31,20	4,99
					parziale	163,90
					spese generali	24,59
					utile di impresa	18,85
					TOTALE	207,34
04	canale di guardia trapezoidale cm 30/90x30			m	9,57%	134,65 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.12 x €	105,90	12,71
materiali	E6006	canale di raccolta acque cm 30/90x30x600 sp 10	m	1.0 x €	76,95	76,95

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.15 x €	25,92	3,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							134,65
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	9,64%	133,77 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.12 x €	105,90	12,71
	materiali	E6001	canale di raccolta acque cm 30x50x200	m	1.0 x €	76,26	76,26
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.15 x €	25,92	3,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							133,77
02	canale di guardia rettangolare 50x30x100 sp 10				m	8,99%	143,34 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.12 x €	105,90	12,71
	materiali	E6009	canale di raccolta acque cm 50x30x600 sp 10	m	1.0 x €	83,82	83,82
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.15 x €	25,92	3,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							143,34
03	canale di guardia rettangolare cm 50x50x100				m	7,93%	162,46 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.12 x €	105,90	12,71
	materiali	E6008	canale di raccolta acque cm 50x50x200 sp 10	m	1.0 x €	98,94	98,94
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.15 x €	25,92	3,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							162,46
04	canale di guardia cm 50x70x100 sp 10				m	7,69%	167,67 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.12 x €	105,90	12,71
	materiali	E6011	canale di raccolta acque cm 50x70x600 sp 10	m	1.0 x €	103,06	103,06
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.15 x €	25,92	3,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							167,67
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	20,03%	88,11 €

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.045 x €	105,90	4,77
	materiali	E6028	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 15-17 x100 cm classe di portata max C250	m	1.0 x €	28,44	28,44
	materiali	E6032	griglia zincata per canale 15-17x 100 cm classe di portata A15	m	1.0 x €	13,61	13,61
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
						parziale	69,65
						spese generali	10,45
						utile di impresa	8,01
						TOTALE	88,11
02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22				m	17,37%	101,63 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.05 x €	105,90	5,30
	materiali	E6029	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 20-23x100 cm classe di portata max C250	m	1.0 x €	31,33	31,33
	materiali	E6033	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata A15	m	1.0 x €	20,88	20,88
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
						parziale	80,34
						spese generali	12,05
						utile di impresa	9,24
						TOTALE	101,63
03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25				m	22,04%	80,09 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.11 x €	105,90	11,65
	materiali	E6034	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata A15	m	1.0 x €	26,93	26,93
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
	noli	M059	betoniera a bicchiere con motore monofase, per capacita' effettiva di litri 250	ora	1.0 x €	1,90	1,90
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
						parziale	63,31
						spese generali	9,50
						utile di impresa	7,28
						TOTALE	80,09
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	12,41%	91,95 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.051 x €	105,90	5,40
	materiali	E6028	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 15-17 x100 cm classe di portata max C250	m	1.0 x €	28,44	28,44
	materiali	E6035	griglia zincata per canale 15-17x 100 cm classe di portata B125	m	1.0 x €	22,26	22,26
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	72,69
						spese generali	10,90
						utile di impresa	8,36
						TOTALE	91,95
02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22				m	15,56%	113,40 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.06 x €	105,90	6,35
	materiali	E6029	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 20-23x100 cm classe di portata max C250	m	1.0 x €	31,33	31,33
	materiali	E6036	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata B125	m	1.0 x €	29,13	29,13
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
						parziale	89,64
						spese generali	13,45
						utile di impresa	10,31
						TOTALE	113,40

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25			m	13,02%	135,58 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.11 x €	105,90	11,65
materiali	E6030	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 25-29x100 cm classe di portata max C250	m	1.0 x €	33,53	33,53
materiali	E6037	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata B125	m	1.0 x €	39,16	39,16
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
					parziale	107,17
					spese generali	16,08
					utile di impresa	12,33
					TOTALE	135,58
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	22,82%	77,34 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.076 x €	105,90	8,05
materiali	E6028	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 15-17 x100 cm classe di portata max C250	m	1.0 x €	28,44	28,44
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
noli	M062	betoniera a bicchiere con motore trifase, per capacita' effettiva di litri 300	ora	1.0 x €	1,82	1,82
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
					parziale	61,14
					spese generali	9,17
					utile di impresa	7,03
					TOTALE	77,34
02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22			m	18,60%	94,89 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.09 x €	105,90	9,53
materiali	E6039	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata C250	m	1.0 x €	34,62	34,62
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
noli	M063	betoniera a bicchiere con motore scoppio da kw 4, per capacita' effettiva di litri 300	ora	1.0 x €	8,03	8,03
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
					parziale	75,01
					spese generali	11,25
					utile di impresa	8,63
					TOTALE	94,89
03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25			m	12,82%	137,65 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.11 x €	105,90	11,65
materiali	E6030	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 25-29x100 cm classe di portata max C250	m	1.0 x €	33,53	33,53
materiali	E6040	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata C250	m	1.0 x €	40,81	40,81
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
					parziale	108,82
					spese generali	16,32
					utile di impresa	12,51
					TOTALE	137,65
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	5,76%	306,28 €
materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.14 x €	105,90	14,83
materiali	E6042	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 21x26x100 cm classe di portata max E600	m	1.0 x €	82,72	82,72
materiali	E6043	griglia iin acciaio zincato per canali 21x26,5x100 classe di portata D400-E600	m	1.0 x €	121,74	121,74
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
						parziale	242,12
						spese generali	36,32
						utile di impresa	27,84
						TOTALE	306,28
02	dimensioni esterne cm 26x28x100				m	4,62%	382,32 €
	materiali	B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	0.16 x €	105,90	16,94
	materiali	E6031	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 26x28x100 cm classe di portata max E600	m	1.0 x €	98,94	98,94
	materiali	E6044	griglia iin acciaio zincato per canali 26x28x100 classe di portata D400-E600	m	1.0 x €	163,52	163,52
	noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
						parziale	302,23
						spese generali	45,33
						utile di impresa	34,76
						TOTALE	382,32
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	36,02%	26,40 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR436	Cordolo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	1.0 x €	8,55	8,55
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	20,87
						spese generali	3,13
						utile di impresa	2,40
						TOTALE	26,40
02	finitura superficiale normale, dimensione cm 9/12x25x100 altri colori				m	33,17%	28,67 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR437	Cordolo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x100 altri colori (franco cantiere)	m	1.0 x €	10,34	10,34
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	22,66
						spese generali	3,40
						utile di impresa	2,61
						TOTALE	28,67
03	finitura superficiale bocciardata, dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio				m	29,61%	32,12 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR438	Cordolo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	1.0 x €	13,07	13,07
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	25,39
						spese generali	3,81
						utile di impresa	2,92
						TOTALE	32,12
04	finitura superficiale bocciardata, dimensione cm 9/12x25x100 altri colori				m	27,65%	34,39 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR439	Cordolo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x100 altri colori (franco cantiere)	m	1.0 x €	14,86	14,86
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	27,18
						spese generali	4,08
						utile di impresa	3,13
						TOTALE	34,39
05	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio				cad	35,37%	32,26 €

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR440	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	1.0 x €	11,28	11,28
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	25,50
						spese generali	3,83
						utile di impresa	2,93
						TOTALE	32,26
06	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 9/12x25x35 altri colori				cad	33,94%	33,62 €
	materiali	B5539	Malta di cemento a 4 q.li di cemento preparata con impastatrice meccanica	mc	0.01 x €	134,35	1,34
	materiali	PR441	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x35 altri colori (franco cantiere)	cad	1.0 x €	13,82	13,82
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	26,57
						spese generali	3,99
						utile di impresa	3,06
						TOTALE	33,62
07	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio				cad	28,53%	39,99 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR442	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	1.0 x €	17,39	17,39
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	31,61
						spese generali	4,74
						utile di impresa	3,64
						TOTALE	39,99
08	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 altri colori				cad	26,41%	43,20 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR443	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 altri colori (franco cantiere)	cad	1.0 x €	19,93	19,93
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	34,15
						spese generali	5,12
						utile di impresa	3,93
						TOTALE	43,20
09	finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio				m	34,76%	27,36 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR444	Cordolo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	1.0 x €	9,31	9,31
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	21,63
						spese generali	3,24
						utile di impresa	2,49
						TOTALE	27,36
10	finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio				m	28,76%	33,07 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR445	Cordolo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	1.0 x €	13,82	13,82
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	26,14
						spese generali	3,92
						utile di impresa	3,01
						TOTALE	33,07
11	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio				cad	31,53%	36,19 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR446	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	1.0 x €	14,39	14,39
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	28,61
						spese generali	4,29
						utile di impresa	3,29
						TOTALE	36,19
12	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio				cad	25,63%	44,52 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR447	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	1.0 x €	20,97	20,97
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,1
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	35,19
						spese generali	5,28
						utile di impresa	4,05
						TOTALE	44,52
13	finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio				m	31,86%	29,85 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR434	Cordolo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio (franco cantiere)	m	1.0 x €	11,28	11,28
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	23,60
						spese generali	3,54
						utile di impresa	2,71
						TOTALE	29,85
14	finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio				m	26,65%	35,68 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR435	Cordolo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio (franco cantiere)	m	1.0 x €	15,89	15,89
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale	28,21
						spese generali	4,23
						utile di impresa	3,24
						TOTALE	35,68
15	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio				cad	26,56%	42,96 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR432	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio (franco cantiere)	cad	1.0 x €	19,74	19,74
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	33,96
						spese generali	5,09
						utile di impresa	3,91
						TOTALE	42,96
16	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio				cad	22,25%	51,28 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	PR433	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio (franco cantiere)	cad	1.0 x €	26,32	26,32
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	40,54
						spese generali	6,08
						utile di impresa	4,66
						TOTALE	51,28
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	12,99%	75,89 €
	materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
	materiali	E6020	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 20	m	1.0 x €	47,32	47,32
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.18 x €	25,87	4,66
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.18 x €	28,88	5,20

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	59,99
					spese generali	9,00
					utile di impresa	6,90
					TOTALE	75,89
02	cm 30x17x90			m	13,75%	79,62 €
materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.02 x €	140,60	2,81
materiali	E6021	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 30	m	1.0 x €	49,18	49,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
					parziale	62,94
					spese generali	9,44
					utile di impresa	7,24
					TOTALE	79,62
03	cm 40x17x90			m	14,06%	85,65 €
materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.03 x €	140,60	4,22
materiali	E6022	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 40	m	1.0 x €	51,44	51,44
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.22 x €	25,87	5,69
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.22 x €	28,88	6,35
					parziale	67,70
					spese generali	10,16
					utile di impresa	7,79
					TOTALE	85,65
04	cm 50x17x90			m	14,22%	88,54 €
materiali	00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	0.03 x €	140,60	4,22
materiali	E6023	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 50	m	1.0 x €	53,18	53,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.23 x €	25,87	5,95
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.23 x €	28,88	6,64
					parziale	69,99
					spese generali	10,50
					utile di impresa	8,05
					TOTALE	88,54
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	12,11%	141,99 €
materiali	E6025	pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra con traliccio spessore di cm 10 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.10	m	1.0 x €	89,87	89,87
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
					parziale	112,24
					spese generali	16,84
					utile di impresa	12,91
					TOTALE	141,99
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 cuspidale libera del getto. Dimensioni 3,20x1,55.I pannelli saranno realizzati in calcestruzzo 425 classe RC K 30.					
01				mq	10,49%	163,88 €
materiali	E6026	doppio pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra dimensioni 1,83*3,65*0.16	m	1.0 x €	107,18	107,18
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
					parziale	129,55
					spese generali	19,43
					utile di impresa	14,90
					TOTALE	163,88

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
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	12,02%	143,06 €
materiali	E6024	pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra singola faccia spessore massimo di cm 8 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.08	m	1.0 x €	85,22	85,22
materiali	E6027	tasselli a pressione di acciaio lunghezza 160-180 mm diametro 10 12 mm	cad	2.0 x €	2,75	5,50
noli	M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	0.2 x €	25,92	5,18
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
					parziale	113,09
					spese generali	16,96
					utile di impresa	13,01
					TOTALE	143,06

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
06 - OPERE COMPLEMENTARI

COSTI

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	148,00	5	140,60
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	105,90	0	105,90
B5539	Malta di cemento a 4 q.li di cemento preparata con impastatrice meccanica	mc	134,35	0	134,35
E6001	canale di raccolta acque cm 30x50x200	m	80,28	5	76,26
E6002	canale di raccolta acque cm 40/60x50x200	m	94,02	5	89,32
E6003	canale di raccolta acque cm50/150x50x200 sp 15	m	146,09	5	138,78
E6005	canale di raccolta acque cm50/150x50x600 sp 10	m	140,30	5	133,29
E6006	canale di raccolta acque cm 30/90x30x600 sp 10	m	81,00	5	76,95
E6008	canale di raccolta acque cm 50x50x200 sp 10	m	104,14	5	98,94
E6009	canale di raccolta acque cm 50x30x600 sp 10	m	88,23	5	83,82
E6011	canale di raccolta acque cm 50x70x600 sp 10	m	108,48	5	103,06
E6015	canaletta di scolo -embrice-50x50x20	m	6,95	5	6,60
E6020	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 20	m	55,67	15	47,32
E6021	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 30	m	57,86	15	49,18
E6022	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 40	m	60,52	15	51,44
E6023	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 50	m	62,57	15	53,18
E6024	pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra singola faccia spessore massimo di cm 8 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.08	m	89,71	5	85,22
E6025	pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra con traliccio spessore di cm 10 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.10	m	94,60	5	89,87
E6026	doppio pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra dimensioni 1,83*3,65*0.16	m	112,82	5	107,18
E6027	tasselli a pressione di acciaio lunghezza 160-180 mm diametro 10 12 mm	cad	2,89	5	2,75
E6028	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 15-17 x100 cm classe di portata max C250	m	29,94	5	28,44
E6029	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 20-23x100 cm classe di portata max C250	m	32,98	5	31,33
E6030	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 25-29x100 cm classe di portata max C250	m	35,30	5	33,53
E6031	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 26x28x100 cm classe di portata max E600	m	104,14	5	98,94
E6032	griglia zincata per canale 15-17x 100 cm classe di portata A15	m	14,32	5	13,61
E6033	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata A15	m	21,98	5	20,88
E6034	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata A15	m	28,35	5	26,93
E6035	griglia zincata per canale 15-17x 100 cm classe di portata B125	m	23,43	5	22,26
E6036	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata B125	m	30,66	5	29,13
E6037	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata B125	m	41,22	5	39,16
E6039	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata C250	m	36,44	5	34,62
E6040	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata C250	m	42,95	5	40,81
E6042	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 21x26x100 cm classe di portata max E600	m	87,07	5	82,72
E6043	griglia iin acciaio zincato per canali 21x26,5x100 classe di portata D400-E600	m	128,15	5	121,74
E6044	griglia iin acciaio zincato per canali 26x28x100 classe di portata D400-E600	m	172,12	5	163,52
PR432	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio (franco cantiere)	cad	30,37	35	19,74
PR433	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio (franco cantiere)	cad	40,50	35	26,32
PR434	Cordolo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio (franco cantiere)	m	17,36	35	11,28
PR435	Cordolo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio (franco cantiere)	m	24,45	35	15,89
PR436	Cordolo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	13,16	35	8,55
PR437	Cordolo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x100 altri colori (franco cantiere)	m	15,91	35	10,34
PR438	Cordolo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	20,11	35	13,07
PR439	Cordolo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x100 altri colori (franco cantiere)	m	22,86	35	14,86
PR440	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	17,36	35	11,28
PR441	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x35 altri colori (franco cantiere)	cad	21,26	35	13,82
PR442	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	26,76	35	17,39
PR443	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 altri colori (franco cantiere)	cad	30,66	35	19,93
PR444	Cordolo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	14,32	35	9,31
PR445	Cordolo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	21,26	35	13,82
PR446	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	22,14	35	14,39
PR447	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	32,26	35	20,97
B noli					
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	-	-	25,92
M059	betoniera a bicchiere con motore monofase, per capacita' effettiva di litri 250	ora	-	-	1,90
M062	betoniera a bicchiere con motore trifase, per capacita' effettiva di litri 300	ora	-	-	1,82
M063	betoniera a bicchiere con motore scoppio da kw 4, per capacita' effettiva di litri 300	ora	-	-	8,03
D manodopera					

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	25,87	0	25,87
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	31,20	0	31,20

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	25,97%	0,77 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	0.22 x €	1,83	0,40
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0028 x €	1,98	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €	28,88	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €	28,88	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0014 x €	28,88	0,04
					parziale	0,61
					spese generali	0,09
					utile di impresa	0,07
					TOTALE	0,77
02	striscia da cm 15			m	22,47%	0,89 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	0.27 x €	1,83	0,49
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0028 x €	1,98	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0014 x €	28,88	0,04
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €	28,88	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €	28,88	0,08
					parziale	0,70
					spese generali	0,11
					utile di impresa	0,08
					TOTALE	0,89
03	striscia da cm 25			m	20,42%	1,42 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	0.45 x €	1,83	0,82
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0042 x €	1,98	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0019 x €	28,88	0,05
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €	28,88	0,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €	28,88	0,12
					parziale	1,12
					spese generali	0,17
					utile di impresa	0,13
					TOTALE	1,42
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	24,24%	0,66 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	0.19 x €	1,83	0,35
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0028 x €	1,98	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €	28,88	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €	28,88	0,08

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
						parziale	0,52
						spese generali	0,08
						utile di impresa	0,06
						TOTALE	0,66
02	per strisce da 15 cm				m	21,33%	0,75 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	0.23 x €		1,83	0,42
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0028 x €		1,98	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €		28,88	0,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €		28,88	0,08
						parziale	0,59
						spese generali	0,09
						utile di impresa	0,07
						TOTALE	0,75
03	per strisce da 25 cm				m	19,83%	1,21 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	0.39 x €		1,83	0,71
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0042 x €		1,98	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €		28,88	0,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €		28,88	0,12
						parziale	0,96
						spese generali	0,14
						utile di impresa	0,11
						TOTALE	1,21
E.07.003	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure 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	46,81%	7,69 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	1.3 x €		1,83	2,38
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.05 x €		1,98	0,10
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €		28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €		28,88	0,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €		28,88	1,44
						parziale	6,08
						spese generali	0,91
						utile di impresa	0,70
						TOTALE	7,69
02	ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq				mq	45,64%	6,31 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	1.1 x €		1,83	2,01
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.05 x €		1,98	0,10
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €		28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €		28,88	1,44
						parziale	4,99
						spese generali	0,75
						utile di impresa	0,57
						TOTALE	6,31
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	49,79%	7,23 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	1.1 x €		1,83	2,01
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.05 x €		1,98	0,10
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €		28,88	1,44

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.025 x €	28,88	0,72
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
02	ripasso di impianto esistente			mq	45,93%	6,27 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	1.1 x €	1,83	2,01
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0333 x €	1,98	0,07
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						4,96
						0,74
						0,57
						6,27
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	51,95%	1,54 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	0.22 x €	1,83	0,40
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0111 x €	1,98	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0111 x €	28,88	0,32
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0111 x €	28,88	0,32
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						1,22
						0,18
						0,14
						1,54
02	ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq			m	50,00%	1,28 €
materiali	ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	0.19 x €	1,83	0,35
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0111 x €	1,98	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0111 x €	28,88	0,32
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0111 x €	28,88	0,32
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						1,01
						0,15
						0,12
						1,28
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	8,28%	4,83 €
materiali	ES149	microsfere di vetro per retroriflessione della segnaletica per colato plastico bicomponente a freddo	kg	0.05 x €	4,70	0,24
materiali	ES150	colato plastico bicomponente a freddo con resa di 2 Kg/mq per mm di spessore	kg	0.36 x €	8,11	2,92
materiali	ES151	catalizzatore per colato plastico bicomponente e a freddo	kg	0.006 x €	42,28	0,25
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0056 x €	1,98	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €	28,88	0,08

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	3,82
					spese generali	0,57
					utile di impresa	0,44
					TOTALE	4,83
02	per strisce da 15 cm			m	6,81%	5,87 €
materiali	ES149	microsfere di vetro per retroriflessione della segnaletica per colato plastico bicomponente a freddo	kg	0.06 x €	4,70	0,28
materiali	ES150	colato plastico bicomponente a freddo con resa di 2 Kg/mq per mm di spessore	kg	0.45 x €	8,11	3,65
materiali	ES151	catalizzatore per colato plastico bicomponente e a freddo	kg	0.007 x €	42,28	0,30
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0056 x €	1,98	0,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0056 x €	28,88	0,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0028 x €	28,88	0,08
					parziale	4,64
					spese generali	0,70
					utile di impresa	0,53
					TOTALE	5,87
03	per strisce da 25 cm			m	6,18%	9,71 €
materiali	ES149	microsfere di vetro per retroriflessione della segnaletica per colato plastico bicomponente a freddo	kg	0.1 x €	4,70	0,47
materiali	ES150	colato plastico bicomponente a freddo con resa di 2 Kg/mq per mm di spessore	kg	0.75 x €	8,11	6,08
materiali	ES151	catalizzatore per colato plastico bicomponente e a freddo	kg	0.012 x €	42,28	0,51
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.0083 x €	1,98	0,02
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	28,88	0,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0083 x €	28,88	0,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0042 x €	28,88	0,12
					parziale	7,68
					spese generali	1,15
					utile di impresa	0,88
					TOTALE	9,71
E.07.007	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure 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	16,87%	42,81 €
materiali	ES149	microsfere di vetro per retroriflessione della segnaletica per colato plastico bicomponente a freddo	kg	0.4 x €	4,70	1,88
materiali	ES150	colato plastico bicomponente a freddo con resa di 2 Kg/mq per mm di spessore	kg	3.0 x €	8,11	24,33
materiali	ES151	catalizzatore per colato plastico bicomponente e a freddo	kg	0.005 x €	42,28	0,21
noli	M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	0.1 x €	1,98	0,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	33,84
					spese generali	5,08
					utile di impresa	3,89
					TOTALE	42,81
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, 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	21,19%	23,79 €
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	2.0 x €	6,46	12,92
materiali	ES151	catalizzatore per colato plastico bicomponente e a freddo	kg	0.02 x €	42,28	0,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0583 x €	28,88	1,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0583 x €	28,88	1,68

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0583 x €	28,88	1,68
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						18,81
						2,82
						2,16
						23,79
E.07.009	Fornitura e posa in opera di bande sonore di rallentamento del traffico in laminato elastoplastico rifrangente ed antisdrucchiolo 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 eseguito 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	14,68%	49,26 €
materiali	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	1.0 x €	31,71	31,71
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						38,94
						5,84
						4,48
						49,26
E.07.010	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo con impiego di idonea macchina fresatrice in grado di rimuovere una striscia 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	29,88%	6,46 €
noli	M400	fresa a freddo con fresa a 3 o 4 ruote, con larghezza di fresatura 350 mm, profondita' di fresatura 0 - 60 mm	ora	0.0667 x €	47,58	3,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						5,10
						0,77
						0,59
						6,46
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	12,05%	122,98 €
materiali	ES493	Cordolo in gomma per delineazione piste ciclabili corpo centrale dim 100x16x5 cm	cad	1.0 x €	79,80	79,80
materiali	ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	3.0 x €	0,64	1,92
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.1667 x €	4,06	0,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						97,22
						14,58
						11,18
						122,98
02	chiusura maschio (dim. 52,5x16x5) o femmina (42,5x16x5) - piste ciclabili			cad	16,74%	88,53 €
materiali	ES494	Cordolo in gomma per delineazione piste ciclabili chiusura maschio (52,5x16x5 cm) o femmina (42,5x16x5 cm) .	cad	1.0 x €	53,20	53,20
materiali	ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	2.0 x €	0,64	1,28
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.1667 x €	4,06	0,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						69,98
						10,50
						8,05
						88,53
03	corpo centrale dimensioni 100x30x10 cm - corsie preferenziali			cad	12,50%	189,77 €

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	ES495	Cordolo in gomma per delineazione corsie preferenziali corpo centrale 100x30x10 cm.	cad	1.0 x €	105,34	105,34
	materiali	ES503	Barra filettata + Dado + Rondella	cad	2.0 x €	2,34	4,68
	materiali	ES504	Cilindro H= 30 cm per delineatori di corsie preferenziali	cad	1.0 x €	14,90	14,90
	materiali	MA024	malta premiscelata tixotropica a ritiro compensato con fibre di polipropilene	kg	0.4 x €	0,76	0,30
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.2667 x €	4,06	1,08
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2667 x €	31,20	8,32
						parziale	150,02
						spese generali	22,50
						utile di impresa	17,25
						TOTALE	189,77
04	chiusura (dim. 75,5x30x10) - corsie preferenziali				cad	20,20%	117,45 €
	materiali	ES496	Cordolo in gomma per delineazione corsie preferenziali chiusura (75,5x30x10 cm).	cad	1.0 x €	64,91	64,91
	materiali	ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	1.0 x €	0,64	0,64
	materiali	ES503	Barra filettata + Dado + Rondella	cad	1.0 x €	2,34	2,34
	materiali	MA024	malta premiscelata tixotropica a ritiro compensato con fibre di polipropilene	kg	0.2 x €	0,76	0,15
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.2667 x €	4,06	1,08
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2667 x €	31,20	8,32
						parziale	92,84
						spese generali	13,93
						utile di impresa	10,68
						TOTALE	117,45
E.07.012	Fornitura e posa in opera di rallentatori di velocità i costituiti da elementi in gomma vulcanizzata a profilo convesso con superficie antisdrucchiabile 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	16,93%	70,07 €
	materiali	ES497	dosso di dimensioni 47,5x60x3 cm per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 60 cm e altezza 3 cm	cad	1.0 x €	40,43	40,43
	materiali	ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	4.0 x €	0,64	2,56
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.1333 x €	4,06	0,54
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	31,20	4,16
						parziale	55,39
						spese generali	8,31
						utile di impresa	6,37
						TOTALE	70,07
02	dosso di dimensioni 50x90x5 cm per rallentatore di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm				cad	14,94%	119,11 €
	materiali	ES498	dosso di dimensioni 50x90x5 per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	1.0 x €	72,35	72,35
	materiali	ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	5.0 x €	0,64	3,20
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.2 x €	4,06	0,81
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
						parziale	94,16
						spese generali	14,12
						utile di impresa	10,83
						TOTALE	119,11
03	terminale composto da elemento maschio o femmina dim 27x90 per rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm				cad	21,68%	82,10 €
	materiali	ES499	terminale maschio o femmina dim 27x90 per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	1.0 x €	42,45	42,45
	materiali	ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	6.0 x €	0,64	3,84
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.2 x €	4,06	0,81

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							82,10
04	dosso di dimensioni 50x120x7 cm composto da due elementi maschio e femmina (dim 50x60x7 cm) per rallentatore di velocità				cad	14,17%	251,13 €
	materiali	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	2.0 x €	78,74	157,48
	materiali	ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	6.0 x €	0,64	3,84
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.4 x €	4,06	1,62
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							251,13
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	21,64%	164,40 €
	materiali	ES501	terminale maschio o femmina dim 30x60 per rallentatore di velocità dimensioni 120 cm di larghezza e 7 cm di altezza	cad	2.0 x €	44,46	88,92
	materiali	ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	6.0 x €	0,64	3,84
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.4 x €	4,06	1,62
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							164,40

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	7,60	15	6,46
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	37,31	15	31,71
ES149	microsfere di vetro per retroriflessione della segnaletica per colato plastico bicomponente a freddo	kg	5,53	15	4,70
ES150	colato plastico bicomponente a freddo con resa di 2 Kg/mq per mm di spessore	kg	9,54	15	8,11
ES151	catalizzatore per colato plastico bicomponente e a freddo	kg	49,75	15	42,28
ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	2,15	15	1,83
ES493	Cordolo in gomma per delineazione piste ciclabili corpo centrale dim 100x16x5 cm	cad	103,64	23	79,80
ES494	Cordolo in gomma per delineazione piste ciclabili chiusura maschio (52,5x16x5 cm) o femmina (42,5x16x5 cm) .	cad	69,09	23	53,20
ES495	Cordolo in gomma per delineazione corsie preferenziali corpo centrale 100x30x10 cm.	cad	136,80	23	105,34
ES496	Cordolo in gomma per delineazione corsie preferenziali chiusura (75,5x30x10 cm).	cad	84,29	23	64,91
ES497	dosso di dimensioni 47,5x60x3 cm per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 60 cm e altezza 3 cm	cad	52,51	23	40,43
ES498	dosso di dimensioni 50x90x5 per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	93,97	23	72,35
ES499	terminale maschio o femmina dim 27x90 per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	49,94	15	42,45
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	102,26	23	78,74
ES501	terminale maschio o femmina dim 30x60 per rallentatore di velocità dimensioni 120 cm di larghezza e 7 cm di altezza	cad	52,30	15	44,45
ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	0,83	23	0,64
ES503	Barra filettata + Dado + Rondella	cad	3,03	23	2,34
ES504	Cilindro H= 30 cm per delineatori di corsie preferenziali	cad	19,35	23	14,90
MA024	malta premiscelata tixotropica a ritiro compensato con fibre di polipropilene	kg	0,76	0	0,76
B noli					
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	-	-	4,06
M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	-	-	1,98
M400	fresa a freddo con fresa a 3 o 4 ruote, con larghezza di fresatura 350 mm, profondità di fresatura 0 - 60 mm	ora	-	-	47,58
D manodopera					
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	31,20	0	31,20

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%	29,88 €
materiali	ES182	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60	cad	1.0 x €	23,62	23,62	
							parziale 23,62
							spese generali 3,54
							utile di impresa 2,72
							TOTALE 29,88
02	lato 90 cm				cad	0,00%	43,37 €
materiali	ES183	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90	cad	1.0 x €	34,29	34,29	
							parziale 34,29
							spese generali 5,14
							utile di impresa 3,94
							TOTALE 43,37
03	lato 120 cm				cad	0,00%	89,97 €
materiali	ES184	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 120	cad	1.0 x €	71,12	71,12	
							parziale 71,12
							spese generali 10,67
							utile di impresa 8,18
							TOTALE 89,97
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%	41,25 €
materiali	ES185	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60	cad	1.0 x €	32,61	32,61	
							parziale 32,61
							spese generali 4,89
							utile di impresa 3,75
							TOTALE 41,25
02	lato 90 cm				cad	0,00%	62,16 €
materiali	ES186	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90	cad	1.0 x €	49,14	49,14	
							parziale 49,14
							spese generali 7,37
							utile di impresa 5,65
							TOTALE 62,16
03	lato 120 cm				cad	0,00%	130,47 €
materiali	ES187	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 120	cad	1.0 x €	103,14	103,14	
							parziale 103,14
							spese generali 15,47
							utile di impresa 11,86
							TOTALE 130,47
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%	58,63 €
materiali	ES188	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60	cad	1.0 x €	46,35	46,35	
							parziale 46,35
							spese generali 6,95
							utile di impresa 5,33
							TOTALE 58,63
02	lato 90 cm				cad	0,00%	79,52 €
materiali	ES189	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90	cad	1.0 x €	62,86	62,86	
							parziale 62,86

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
						parziale	62,86
						spese generali	9,43
						utile di impresa	7,23
						TOTALE	79,52
03	lato 120 cm				cad	0,00%	168,69 €
materiali	ES190	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 120 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	133,35	133,35
						parziale	133,35
						spese generali	20,00
						utile di impresa	15,34
						TOTALE	168,69
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%	69,76 €
materiali	ES191	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	55,15	55,15
						parziale	55,15
						spese generali	8,27
						utile di impresa	6,34
						TOTALE	69,76
02	lato 90 cm				cad	0,00%	97,77 €
materiali	ES192	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	77,29	77,29
						parziale	77,29
						spese generali	11,59
						utile di impresa	8,89
						TOTALE	97,77
03	lato 120 cm				cad	0,00%	199,53 €
materiali	ES193	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 120 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	157,73	157,73
						parziale	157,73
						spese generali	23,66
						utile di impresa	18,14
						TOTALE	199,53
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%	83,02 €
materiali	ES194	SEGNALI DI PRESCRIZIONE di forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	65,63	65,63
						parziale	65,63
						spese generali	9,84
						utile di impresa	7,55
						TOTALE	83,02
02	lato 90 cm				cad	0,00%	186,64 €
materiali	ES195	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	147,54	147,54
						parziale	147,54
						spese generali	22,13
						utile di impresa	16,97
						TOTALE	186,64
03	lato 120 cm				cad	0,00%	341,40 €
materiali	ES196	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 120 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	269,88	269,88
						parziale	269,88
						spese generali	40,48
						utile di impresa	31,04
						TOTALE	341,40
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%	98,93 €
materiali	ES197	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	78,21	78,21

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
						parziale	78,21
						spese generali	11,73
						utile di impresa	8,99
						TOTALE	98,93
	02	lato 90 cm			cad	0,00%	224,36 €
	materiali	ES198	SEGNALI DI PRESCRIZIONE di forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	177,36	177,36
						parziale	177,36
						spese generali	26,60
						utile di impresa	20,40
						TOTALE	224,36
	03	lato 120 cm			cad	0,00%	410,85 €
	materiali	ES199	SEGNALI DI PRESCRIZIONE di forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 120 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	324,78	324,78
						parziale	324,78
						spese generali	48,72
						utile di impresa	37,35
						TOTALE	410,85
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%	33,12 €
	materiali	ES200	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	26,18	26,18
						parziale	26,18
						spese generali	3,93
						utile di impresa	3,01
						TOTALE	33,12
	02	lato 60 cm			cad	0,00%	46,65 €
	materiali	ES201	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	36,88	36,88
						parziale	36,88
						spese generali	5,53
						utile di impresa	4,24
						TOTALE	46,65
	03	lato 90 cm			cad	0,00%	109,15 €
	materiali	ES202	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	86,29	86,29
						parziale	86,29
						spese generali	12,94
						utile di impresa	9,92
						TOTALE	109,15
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%	39,19 €
	materiali	ES203	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	30,98	30,98
						parziale	30,98
						spese generali	4,65
						utile di impresa	3,56
						TOTALE	39,19
	02	lato 60 cm			cad	0,00%	58,66 €
	materiali	ES204	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	46,37	46,37
						parziale	46,37
						spese generali	6,96
						utile di impresa	5,33
						TOTALE	58,66
	03	lato 90 cm			cad	0,00%	158,16 €
	materiali	ES205	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	125,03	125,03
						parziale	125,03
						spese generali	18,75
						utile di impresa	14,38
						TOTALE	158,16

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
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%	53,58 €
materiali	ES206	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	42,36	42,36	
						parziale	42,36
						spese generali	6,35
						utile di impresa	4,87
						TOTALE	53,58
02	lato 60 cm				cad	0,00%	85,65 €
materiali	ES207	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	67,70	67,70	
						parziale	67,70
						spese generali	10,16
						utile di impresa	7,79
						TOTALE	85,65
03	lato 90 cm				cad	0,00%	188,62 €
materiali	ES208	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	149,10	149,10	
						parziale	149,10
						spese generali	22,37
						utile di impresa	17,15
						TOTALE	188,62
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%	58,66 €
materiali	ES209	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	46,37	46,37	
						parziale	46,37
						spese generali	6,96
						utile di impresa	5,33
						TOTALE	58,66
02	lato 60 cm				cad	0,00%	93,90 €
materiali	ES210	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	74,23	74,23	
						parziale	74,23
						spese generali	11,13
						utile di impresa	8,54
						TOTALE	93,90
03	lato 90 cm				cad	0,00%	222,07 €
materiali	ES211	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	175,55	175,55	
						parziale	175,55
						spese generali	26,33
						utile di impresa	20,19
						TOTALE	222,07
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%	38,82 €
materiali	ES212	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	30,69	30,69	
						parziale	30,69
						spese generali	4,60
						utile di impresa	3,53
						TOTALE	38,82
02	lato 60 cm				cad	0,00%	46,98 €
materiali	ES213	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	37,14	37,14	
						parziale	37,14
						spese generali	5,57
						utile di impresa	4,27
						TOTALE	46,98

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	03	lato 90 cm			cad	0,00%	115,50 €
	materiali	ES214	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	91,30	91,30
						parziale	91,30
						spese generali	13,70
						utile di impresa	10,50
						TOTALE	115,50
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%	41,84 €
	materiali	ES215	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	33,08	33,08
						parziale	33,08
						spese generali	4,96
						utile di impresa	3,80
						TOTALE	41,84
	02	lato 60 cm			cad	0,00%	58,60 €
	materiali	ES216	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	46,32	46,32
						parziale	46,32
						spese generali	6,95
						utile di impresa	5,33
						TOTALE	58,60
	03	lato 90 cm			cad	0,00%	162,91 €
	materiali	ES217	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	128,78	128,78
						parziale	128,78
						spese generali	19,32
						utile di impresa	14,81
						TOTALE	162,91
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%	58,41 €
	materiali	ES218	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	46,17	46,17
						parziale	46,17
						spese generali	6,93
						utile di impresa	5,31
						TOTALE	58,41
	02	lato 60 cm			cad	0,00%	86,63 €
	materiali	ES219	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	68,48	68,48
						parziale	68,48
						spese generali	10,27
						utile di impresa	7,88
						TOTALE	86,63
	03	lato 90 cm			cad	0,00%	189,82 €
	materiali	ES220	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	150,05	150,05
						parziale	150,05
						spese generali	22,51
						utile di impresa	17,26
						TOTALE	189,82
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%	63,03 €
	materiali	ES221	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	49,83	49,83
						parziale	49,83
						spese generali	7,47
						utile di impresa	5,73
						TOTALE	63,03

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	02	lato 60 cm			cad	0,00%	100,44 €
	materiali	ES222	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	79,40	79,40
						parziale	79,40
						spese generali	11,91
						utile di impresa	9,13
						TOTALE	100,44
	03	lato 90 cm			cad	0,00%	227,81 €
	materiali	ES223	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	180,09	180,09
						parziale	180,09
						spese generali	27,01
						utile di impresa	20,71
						TOTALE	227,81
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%	35,75 €
	materiali	ES224	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	28,26	28,26
						parziale	28,26
						spese generali	4,24
						utile di impresa	3,25
						TOTALE	35,75
	02	90x60 cm			cad	0,00%	73,79 €
	materiali	ES225	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	58,33	58,33
						parziale	58,33
						spese generali	8,75
						utile di impresa	6,71
						TOTALE	73,79
	03	135x90 cm			cad	0,00%	199,30 €
	materiali	ES226	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	157,55	157,55
						parziale	157,55
						spese generali	23,63
						utile di impresa	18,12
						TOTALE	199,30
	04	90 x 100 cm			cad	0,00%	161,39 €
	materiali	012050	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	127,58	127,58
						parziale	127,58
						spese generali	19,14
						utile di impresa	14,67
						TOTALE	161,39
	05	100 x 200 cm			cad	0,00%	360,43 €
	materiali	012054	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	284,92	284,92
						parziale	284,92
						spese generali	42,74
						utile di impresa	32,77
						TOTALE	360,43
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%	42,42 €
	materiali	ES227	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	33,53	33,53
						parziale	33,53
						spese generali	5,03
						utile di impresa	3,86
						TOTALE	42,42
	02	90x60 cm			cad	0,00%	88,52 €
	materiali	ES228	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	69,97	69,97

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
						parziale	69,97
						spese generali	10,50
						utile di impresa	8,05
						TOTALE	88,52
03	135x90 cm				cad	0,00%	233,23 €
materiali	ES229	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza I		cad	1.0 x €	184,37	184,37
						parziale	184,37
						spese generali	27,66
						utile di impresa	21,20
						TOTALE	233,23
04	90 x 100 cm				cad	0,00%	200,34 €
materiali	012051	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza I		cad	1.0 x €	158,37	158,37
						parziale	158,37
						spese generali	23,76
						utile di impresa	18,21
						TOTALE	200,34
05	100 x 200 cm				cad	0,00%	487,03 €
materiali	012055	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm100x200 classe di rifrangenza I		cad	1.0 x €	385,00	385,00
						parziale	385,00
						spese generali	57,75
						utile di impresa	44,28
						TOTALE	487,03
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%	69,09 €
materiali	ES230	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	54,62	54,62
						parziale	54,62
						spese generali	8,19
						utile di impresa	6,28
						TOTALE	69,09
02	90x60 cm				cad	0,00%	149,89 €
materiali	ES231	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	118,49	118,49
						parziale	118,49
						spese generali	17,77
						utile di impresa	13,63
						TOTALE	149,89
03	135x90 cm				cad	0,00%	367,93 €
materiali	ES232	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	290,85	290,85
						parziale	290,85
						spese generali	43,63
						utile di impresa	33,45
						TOTALE	367,93
04	90 x 100 cm				cad	0,00%	247,06 €
materiali	012052	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	195,30	195,30
						parziale	195,30
						spese generali	29,30
						utile di impresa	22,46
						TOTALE	247,06
05	100 x 200 cm				cad	0,00%	527,87 €
materiali	012056	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza II		cad	1.0 x €	417,29	417,29
						parziale	417,29
						spese generali	62,59
						utile di impresa	47,99
						TOTALE	527,87
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%	79,04 €

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	ES233	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	62,48	62,48
						parziale	62,48
						spese generali	9,37
						utile di impresa	7,19
						TOTALE	79,04
02		90x60 cm		cad		0,00%	164,38 €
	materiali	ES234	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	129,95	129,95
						parziale	129,95
						spese generali	19,49
						utile di impresa	14,94
						TOTALE	164,38
03		135x90 cm		cad		0,00%	421,82 €
	materiali	ES235	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	333,45	333,45
						parziale	333,45
						spese generali	50,02
						utile di impresa	38,35
						TOTALE	421,82
04		90 x 100 cm		cad		0,00%	284,87 €
	materiali	012053	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	225,19	225,19
						parziale	225,19
						spese generali	33,78
						utile di impresa	25,90
						TOTALE	284,87
05		100 x 200 cm		cad		0,00%	647,00 €
	materiali	012057	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	511,46	511,46
						parziale	511,46
						spese generali	76,72
						utile di impresa	58,82
						TOTALE	647,00
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%	28,18 €
	materiali	ES236	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	22,28	22,28
						parziale	22,28
						spese generali	3,34
						utile di impresa	2,56
						TOTALE	28,18
02		diametro 60 cm		cad		0,00%	35,71 €
	materiali	ES237	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	28,23	28,23
						parziale	28,23
						spese generali	4,23
						utile di impresa	3,25
						TOTALE	35,71
03		diametro 90 cm		cad		0,00%	76,37 €
	materiali	ES238	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	60,37	60,37
						parziale	60,37
						spese generali	9,06
						utile di impresa	6,94
						TOTALE	76,37
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%	33,39 €
	materiali	ES239	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	26,39	26,39

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
						parziale	26,39
						spese generali	3,96
						utile di impresa	3,04
						TOTALE	33,39
	02	diametro 60 cm			cad	0,00%	44,96 €
materiali	ES240	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	35,54	35,54	
						parziale	35,54
						spese generali	5,33
						utile di impresa	4,09
						TOTALE	44,96
	03	diametro 90 cm			cad	0,00%	107,26 €
materiali	ES241	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	84,79	84,79	
						parziale	84,79
						spese generali	12,72
						utile di impresa	9,75
						TOTALE	107,26
	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%	52,91 €	
materiali	ES242	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	41,83	41,83	
						parziale	41,83
						spese generali	6,27
						utile di impresa	4,81
						TOTALE	52,91
	02	diametro 60 cm			cad	0,00%	80,44 €
materiali	ES243	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	63,59	63,59	
						parziale	63,59
						spese generali	9,54
						utile di impresa	7,31
						TOTALE	80,44
	03	diametro 90 cm			cad	0,00%	169,74 €
materiali	ES244	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	134,18	134,18	
						parziale	134,18
						spese generali	20,13
						utile di impresa	15,43
						TOTALE	169,74
	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%	55,07 €	
materiali	ES245	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	43,53	43,53	
						parziale	43,53
						spese generali	6,53
						utile di impresa	5,01
						TOTALE	55,07
	02	lato 60 cm			cad	0,00%	81,25 €
materiali	ES246	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	64,23	64,23	
						parziale	64,23
						spese generali	9,63
						utile di impresa	7,39
						TOTALE	81,25
	03	lato 90 cm			cad	0,00%	178,20 €
materiali	ES247	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	140,87	140,87	
						parziale	140,87
						spese generali	21,13
						utile di impresa	16,20
						TOTALE	178,20

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
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%	42,90 €
materiali	ES248	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	33,91		33,91
					parziale		33,91
					spese generali		5,09
					utile di impresa		3,90
					TOTALE		42,90
02	25x125 cm				cad	0,00%	61,01 €
materiali	ES249	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	48,23		48,23
					parziale		48,23
					spese generali		7,23
					utile di impresa		5,55
					TOTALE		61,01
03	30x150 cm				cad	0,00%	86,33 €
materiali	ES250	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	68,24		68,24
					parziale		68,24
					spese generali		10,24
					utile di impresa		7,85
					TOTALE		86,33
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%	59,74 €
materiali	ES251	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	47,23		47,23
					parziale		47,23
					spese generali		7,08
					utile di impresa		5,43
					TOTALE		59,74
02	25x125 cm				cad	0,00%	72,58 €
materiali	ES252	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	57,37		57,37
					parziale		57,37
					spese generali		8,61
					utile di impresa		6,60
					TOTALE		72,58
03	30x150 cm				cad	0,00%	119,43 €
materiali	ES253	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	94,41		94,41
					parziale		94,41
					spese generali		14,16
					utile di impresa		10,86
					TOTALE		119,43
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%	71,43 €
materiali	ES254	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	56,47		56,47
					parziale		56,47
					spese generali		8,47
					utile di impresa		6,49
					TOTALE		71,43
02	25x125 cm				cad	0,00%	102,72 €
materiali	ES255	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	81,20		81,20
					parziale		81,20
					spese generali		12,18
					utile di impresa		9,34
					TOTALE		102,72
03	30x150 cm				cad	0,00%	142,86 €
materiali	ES256	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di	cad	1.0 x €	112,93		112,93

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	ferro 10/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza II						
						parziale	112,93
						spese generali	16,94
						utile di impresa	12,99
						TOTALE	142,86
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%	77,48 €
materiali	ES257	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANE	di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	61,25	61,25
						parziale	61,25
						spese generali	9,19
						utile di impresa	7,04
						TOTALE	77,48
02	25x125 cm				cad	0,00%	115,20 €
materiali	ES258	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANE	di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	91,07	91,07
						parziale	91,07
						spese generali	13,66
						utile di impresa	10,47
						TOTALE	115,20
03	30x150 cm				cad	0,00%	162,16 €
materiali	ES259	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANE	di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	128,19	128,19
						parziale	128,19
						spese generali	19,23
						utile di impresa	14,74
						TOTALE	162,16
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%	88,19 €
materiali	ES260	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANE	di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	69,71	69,71
						parziale	69,71
						spese generali	10,46
						utile di impresa	8,02
						TOTALE	88,19
02	150x40 cm				cad	0,00%	144,03 €
materiali	ES261	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANE	di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	113,86	113,86
						parziale	113,86
						spese generali	17,08
						utile di impresa	13,09
						TOTALE	144,03
03	170x50 cm				cad	0,00%	416,34 €
materiali	ES262	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANE	di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	329,12	329,12
						parziale	329,12
						spese generali	49,37
						utile di impresa	37,85
						TOTALE	416,34
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%	110,97 €
materiali	ES263	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANE	di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	87,72	87,72
						parziale	87,72
						spese generali	13,16
						utile di impresa	10,09
						TOTALE	110,97
02	150x40 cm				cad	0,00%	179,28 €
materiali	ES264	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANE	di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	141,72	141,72

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
						parziale	141,72
						spese generali	21,26
						utile di impresa	16,30
						TOTALE	179,28
03	170x50 cm				cad	0,00%	516,41 €
materiali	ES265	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBAN	Edi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	408,23	408,23
						parziale	408,23
						spese generali	61,23
						utile di impresa	46,95
						TOTALE	516,41
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%	108,69 €
materiali	ES266	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBAN	Edi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	85,92	85,92
						parziale	85,92
						spese generali	12,89
						utile di impresa	9,88
						TOTALE	108,69
02	150x40 cm				cad	0,00%	182,58 €
materiali	ES267	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBAN	Edi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	144,33	144,33
						parziale	144,33
						spese generali	21,65
						utile di impresa	16,60
						TOTALE	182,58
03	170x50 cm				cad	0,00%	554,24 €
materiali	ES268	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBAN	Edi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	438,13	438,13
						parziale	438,13
						spese generali	65,72
						utile di impresa	50,39
						TOTALE	554,24
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%	139,74 €
materiali	ES269	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBAN	Edi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	110,47	110,47
						parziale	110,47
						spese generali	16,57
						utile di impresa	12,70
						TOTALE	139,74
02	150x40 cm				cad	0,00%	230,51 €
materiali	ES270	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBAN	Edi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	182,22	182,22
						parziale	182,22
						spese generali	27,33
						utile di impresa	20,96
						TOTALE	230,51
03	170x50 cm				cad	0,00%	670,68 €
materiali	ES271	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBAN	Edi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	530,18	530,18
						parziale	530,18
						spese generali	79,53
						utile di impresa	60,97
						TOTALE	670,68
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%	389,18 €
materiali	012058	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In	lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	307,65	307,65

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	307,65
					spese generali	46,15
					utile di impresa	35,38
					TOTALE	389,18
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%	509,45 €
materiali	012059	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	402,73	402,73
					parziale	402,73
					spese generali	60,41
					utile di impresa	46,31
					TOTALE	509,45
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%	553,55 €
materiali	012060	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	437,59	437,59
					parziale	437,59
					spese generali	65,64
					utile di impresa	50,32
					TOTALE	553,55
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%	666,41 €
materiali	012061	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	526,81	526,81
					parziale	526,81
					spese generali	79,02
					utile di impresa	60,58
					TOTALE	666,41
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%	175,76 €
materiali	ES542	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	138,94	138,94
					parziale	138,94
					spese generali	20,84
					utile di impresa	15,98
					TOTALE	175,76
02	150x100 cm			cad	0,00%	244,09 €
materiali	ES272	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	192,96	192,96
					parziale	192,96
					spese generali	28,94
					utile di impresa	22,19
					TOTALE	244,09
03	200x150 cm			cad	0,00%	488,18 €
materiali	ES273	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	385,91	385,91
					parziale	385,91
					spese generali	57,89
					utile di impresa	44,38
					TOTALE	488,18
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%	220,22 €
materiali	ES544	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	174,09	174,09

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
						parziale	174,09
						spese generali	26,11
						utile di impresa	20,02
						TOTALE	220,22
02	150x100 cm				cad	0,00%	305,37 €
materiali	ES274	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	241,40		241,40
						parziale	241,40
						spese generali	36,21
						utile di impresa	27,76
						TOTALE	305,37
03	200x150 cm				cad	0,00%	610,74 €
materiali	ES275	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	482,80		482,80
						parziale	482,80
						spese generali	72,42
						utile di impresa	55,52
						TOTALE	610,74
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%	344,83 €
materiali	ES543	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	272,59		272,59
						parziale	272,59
						spese generali	40,89
						utile di impresa	31,35
						TOTALE	344,83
02	150x100 cm				cad	0,00%	478,48 €
materiali	ES276	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	378,24		378,24
						parziale	378,24
						spese generali	56,74
						utile di impresa	43,50
						TOTALE	478,48
03	200x150 cm				cad	0,00%	958,93 €
materiali	ES277	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	758,04		758,04
						parziale	758,04
						spese generali	113,71
						utile di impresa	87,18
						TOTALE	958,93
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%	379,79 €
materiali	ES545	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	300,23		300,23
						parziale	300,23
						spese generali	45,03
						utile di impresa	34,53
						TOTALE	379,79
02	150x100 cm				cad	0,00%	527,44 €
materiali	ES278	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	416,95		416,95
						parziale	416,95
						spese generali	62,54
						utile di impresa	47,95
						TOTALE	527,44
03	200x150 cm				cad	0,00%	1054,91 €
materiali	ES279	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare	cad	1.0 x €	833,92		833,92

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza II							
							parziale 833,92
							spese generali 125,09
							utile di impresa 95,90
							TOTALE 1054,91
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						
01	60x40 cm				cad	0,00%	90,59 €
materiali	ES506	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60X40 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m		1.0 x €	71,61	71,61
							parziale 71,61
							spese generali 10,74
							utile di impresa 8,24
							TOTALE 90,59
02	75x50 cm				cad	0,00%	112,72 €
materiali	ES507	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75X50 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m		1.0 x €	89,10	89,10
							parziale 89,10
							spese generali 13,37
							utile di impresa 10,25
							TOTALE 112,72
03	105x70 cm				cad	0,00%	217,93 €
materiali	ES508	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105X70 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m		1.0 x €	172,28	172,28
							parziale 172,28
							spese generali 25,84
							utile di impresa 19,81
							TOTALE 217,93
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%	160,85 €
materiali	ES509	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60X40 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m		1.0 x €	127,16	127,16
							parziale 127,16
							spese generali 19,07
							utile di impresa 14,62
							TOTALE 160,85
02	75x50 cm				cad	0,00%	211,65 €
materiali	ES510	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75X50 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m		1.0 x €	167,31	167,31
							parziale 167,31
							spese generali 25,10
							utile di impresa 19,24
							TOTALE 211,65
03	105x70 cm				cad	0,00%	398,89 €
materiali	ES511	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105X70 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m		1.0 x €	315,33	315,33
							parziale 315,33
							spese generali 47,30
							utile di impresa 36,26
							TOTALE 398,89
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%	23,91 €
materiali	ES282	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza II con scatolato monofacciale	cad		1.0 x €	18,90	18,90
							parziale 18,90
							spese generali 2,84
							utile di impresa 2,17
							TOTALE 23,91
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I				cad	0,00%	17,59 €
materiali	ES280	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza I con scatolato monofacciale	cad		1.0 x €	13,90	13,90

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	13,90
					spese generali	2,09
					utile di impresa	1,60
					TOTALE	17,59
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%	50,77 €
materiali	ES283	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	cad	1.0 x €	40,13	40,13
					parziale	40,13
					spese generali	6,02
					utile di impresa	4,62
					TOTALE	50,77
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I			cad	0,00%	44,11 €
materiali	ES281	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	cad	1.0 x €	34,87	34,87
					parziale	34,87
					spese generali	5,23
					utile di impresa	4,01
					TOTALE	44,11
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%	138,33 €
materiali	ES284	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	109,35	109,35
					parziale	109,35
					spese generali	16,40
					utile di impresa	12,58
					TOTALE	138,33
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I			cad	0,00%	172,12 €
materiali	ES285	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	136,06	136,06
					parziale	136,06
					spese generali	20,41
					utile di impresa	15,65
					TOTALE	172,12
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%	277,02 €
materiali	ES286	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	218,99	218,99
					parziale	218,99
					spese generali	32,85
					utile di impresa	25,18
					TOTALE	277,02
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II			cad	0,00%	296,12 €
materiali	ES287	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	234,09	234,09
					parziale	234,09
					spese generali	35,11
					utile di impresa	26,92
					TOTALE	296,12
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%	182,24 €
materiali	ES546	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	144,06	144,06
					parziale	144,06
					spese generali	21,61
					utile di impresa	16,57
					TOTALE	182,24
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I			cad	0,00%	228,02 €

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	ES547	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	180,25	180,25
						parziale	180,25
						spese generali	27,04
						utile di impresa	20,73
						TOTALE	228,02
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%	358,00 €
	materiali	ES548	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	283,00	283,00
						parziale	283,00
						spese generali	42,45
						utile di impresa	32,55
						TOTALE	358,00
	02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II			cad	0,00%	393,84 €
	materiali	ES549	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	311,34	311,34
						parziale	311,34
						spese generali	46,70
						utile di impresa	35,80
						TOTALE	393,84
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%	4,65 €
	materiali	ES288	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	3,68	3,68
						parziale	3,68
						spese generali	0,55
						utile di impresa	0,42
						TOTALE	4,65
	02	15x35 cm			cad	0,00%	9,68 €
	materiali	ES289	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	7,65	7,65
						parziale	7,65
						spese generali	1,15
						utile di impresa	0,88
						TOTALE	9,68
	03	25x55 cm			cad	0,00%	24,57 €
	materiali	ES290	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	19,43	19,43
						parziale	19,43
						spese generali	2,91
						utile di impresa	2,23
						TOTALE	24,57
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%	7,08 €
	materiali	ES291	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	5,60	5,60
						parziale	5,60
						spese generali	0,84
						utile di impresa	0,64
						TOTALE	7,08
	02	15x35 cm			cad	0,00%	14,71 €
	materiali	ES292	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	11,63	11,63
						parziale	11,63
						spese generali	1,74
						utile di impresa	1,34
						TOTALE	14,71
	03	25x55 cm			cad	0,00%	36,76 €

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	ES293	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	29,06	29,06
						parziale	29,06
						spese generali	4,36
						utile di impresa	3,34
						TOTALE	36,76
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%	7,18 €
	materiali	ES294	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	5,68	5,68
						parziale	5,68
						spese generali	0,85
						utile di impresa	0,65
						TOTALE	7,18
	02	15x35 cm			cad	0,00%	14,94 €
	materiali	ES295	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	11,81	11,81
						parziale	11,81
						spese generali	1,77
						utile di impresa	1,36
						TOTALE	14,94
	03	25x55 cm			cad	0,00%	37,36 €
	materiali	ES296	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	29,53	29,53
						parziale	29,53
						spese generali	4,43
						utile di impresa	3,40
						TOTALE	37,36
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%	9,43 €
	materiali	ES297	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	7,45	7,45
						parziale	7,45
						spese generali	1,12
						utile di impresa	0,86
						TOTALE	9,43
	02	15x35 cm			cad	0,00%	19,61 €
	materiali	ES298	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	15,50	15,50
						parziale	15,50
						spese generali	2,33
						utile di impresa	1,78
						TOTALE	19,61
	03	25x55 cm			cad	0,00%	49,03 €
	materiali	ES299	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	38,76	38,76
						parziale	38,76
						spese generali	5,81
						utile di impresa	4,46
						TOTALE	49,03
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%	62,22 €
	materiali	ES300	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	49,18	49,18
						parziale	49,18
						spese generali	7,38
						utile di impresa	5,66
						TOTALE	62,22
	02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I			cad	0,00%	87,48 €

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	materiali ES301	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	69,16	69,16
					parziale	69,16
					spese generali	10,37
					utile di impresa	7,95
					TOTALE	87,48
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%	102,82 €
	materiali ES302	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	81,28	81,28
					parziale	81,28
					spese generali	12,19
					utile di impresa	9,35
					TOTALE	102,82
	02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad		0,00%	126,30 €
	materiali ES303	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	99,84	99,84
					parziale	99,84
					spese generali	14,98
					utile di impresa	11,48
					TOTALE	126,30
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%	351,45 €
	materiali ES304	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	277,83	277,83
					parziale	277,83
					spese generali	41,67
					utile di impresa	31,95
					TOTALE	351,45
	02	200x200 cm	cad		0,00%	659,07 €
	materiali ES305	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	521,00	521,00
					parziale	521,00
					spese generali	78,15
					utile di impresa	59,92
					TOTALE	659,07
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 alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
	01	120x180 cm	cad		0,00%	439,74 €
	materiali ES306	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	347,62	347,62
					parziale	347,62
					spese generali	52,14
					utile di impresa	39,98
					TOTALE	439,74
	02	200x200 cm	cad		0,00%	814,32 €
	materiali ES307	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	643,73	643,73
					parziale	643,73
					spese generali	96,56
					utile di impresa	74,03
					TOTALE	814,32
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%	690,44 €
	materiali ES308	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	545,80	545,80
					parziale	545,80
					spese generali	81,87
					utile di impresa	62,77
					TOTALE	690,44

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	02	200x200 cm			cad	0,00%	1278,55 €
	materiali	ES309	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	1010,71	1010,71
						parziale	1010,71
						spese generali	151,61
						utile di impresa	116,23
						TOTALE	1278,55
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 alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di							
	01	120x180 cm			cad	0,00%	759,53 €
	materiali	ES310	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	600,42	600,42
						parziale	600,42
						spese generali	90,06
						utile di impresa	69,05
						TOTALE	759,53
	02	200x200 cm			cad	0,00%	1406,54 €
	materiali	ES311	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	1111,89	1111,89
						parziale	1111,89
						spese generali	166,78
						utile di impresa	127,87
						TOTALE	1406,54
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%	15,44 €
	materiali	ES312	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	12,21	12,21
						parziale	12,21
						spese generali	1,83
						utile di impresa	1,40
						TOTALE	15,44
	02	60x30 cm			cad	0,00%	30,81 €
	materiali	ES313	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	24,36	24,36
						parziale	24,36
						spese generali	3,65
						utile di impresa	2,80
						TOTALE	30,81
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%	17,48 €
	materiali	ES314	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	13,82	13,82
						parziale	13,82
						spese generali	2,07
						utile di impresa	1,59
						TOTALE	17,48
	02	60x30 cm			cad	0,00%	39,44 €
	materiali	ES315	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	31,17	31,17
						parziale	31,17
						spese generali	4,68
						utile di impresa	3,59
						TOTALE	39,44
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%	22,95 €
	materiali	ES316	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	18,14	18,14

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
						parziale	18,14
						spese generali	2,72
						utile di impresa	2,09
						TOTALE	22,95
02	60x30 cm				cad	0,00%	51,35 €
materiali	ES317	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di fero 10/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	40,59		40,59
						parziale	40,59
						spese generali	6,09
						utile di impresa	4,67
						TOTALE	51,35
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%	26,29 €
materiali	ES318	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	20,78		20,78
						parziale	20,78
						spese generali	3,12
						utile di impresa	2,39
						TOTALE	26,29
02	60x30 cm				cad	0,00%	61,25 €
materiali	ES319	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	48,42		48,42
						parziale	48,42
						spese generali	7,26
						utile di impresa	5,57
						TOTALE	61,25
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%	881,76 €
materiali	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	1.0 x €	697,04		697,04
						parziale	697,04
						spese generali	104,56
						utile di impresa	80,16
						TOTALE	881,76
02	300x300 cm				cad	0,00%	1647,60 €
materiali	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	1.0 x €	1302,45		1302,45
						parziale	1302,45
						spese generali	195,37
						utile di impresa	149,78
						TOTALE	1647,60
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%	1084,52 €
materiali	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	1.0 x €	857,33		857,33
						parziale	857,33
						spese generali	128,60
						utile di impresa	98,59
						TOTALE	1084,52
02	300x300 cm				cad	0,00%	1998,79 €
materiali	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	1.0 x €	1580,07		1580,07
						parziale	1580,07
						spese generali	237,01
						utile di impresa	181,71
						TOTALE	1998,79

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%	1679,56 €
materiali	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	1.0 x €	1327,71	1327,71	
					parziale	1327,71	
					spese generali	199,16	
					utile di impresa	152,69	
					TOTALE	1679,56	
02	300x300 cm				cad	0,00%	2963,91 €
materiali	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	1.0 x €	2343,01	2343,01	
					parziale	2343,01	
					spese generali	351,45	
					utile di impresa	269,45	
					TOTALE	2963,91	
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%	1839,62 €
materiali	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	1.0 x €	1454,24	1454,24	
					parziale	1454,24	
					spese generali	218,14	
					utile di impresa	167,24	
					TOTALE	1839,62	
02	300x300 cm				cad	0,00%	3506,21 €
materiali	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	1.0 x €	2771,70	2771,70	
					parziale	2771,70	
					spese generali	415,76	
					utile di impresa	318,75	
					TOTALE	3506,21	
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%	22,35 €
materiali	ES328	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	17,67	17,67	
					parziale	17,67	
					spese generali	2,65	
					utile di impresa	2,03	
					TOTALE	22,35	
02	80x27 cm				cad	0,00%	34,07 €
materiali	ES329	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	26,93	26,93	
					parziale	26,93	
					spese generali	4,04	
					utile di impresa	3,10	
					TOTALE	34,07	
03	105x35 cm				cad	0,00%	58,19 €
materiali	ES330	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	46,00	46,00	
					parziale	46,00	
					spese generali	6,90	
					utile di impresa	5,29	
					TOTALE	58,19	
04	53x53 cm				cad	0,00%	42,75 €
materiali	ES331	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	33,79	33,79	

codice	descrizione					u. m.	% man.	valore
							parziale	33,79
							spese generali	5,07
							utile di impresa	3,89
							TOTALE	42,75
05	80x80 cm					cad	0,00%	103,74 €
materiali	ES332	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €		82,01	82,01
							parziale	82,01
							spese generali	12,30
							utile di impresa	9,43
							TOTALE	103,74
06	105x105 cm					cad	0,00%	224,18 €
materiali	ES333	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €		177,22	177,22
							parziale	177,22
							spese generali	26,58
							utile di impresa	20,38
							TOTALE	224,18
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%	27,76 €
materiali	ES334	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €		21,95	21,95
							parziale	21,95
							spese generali	3,29
							utile di impresa	2,52
							TOTALE	27,76
02	80x27 cm					cad	0,00%	42,36 €
materiali	ES335	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €		33,49	33,49
							parziale	33,49
							spese generali	5,02
							utile di impresa	3,85
							TOTALE	42,36
03	105x35 cm					cad	0,00%	77,25 €
materiali	ES336	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €		61,07	61,07
							parziale	61,07
							spese generali	9,16
							utile di impresa	7,02
							TOTALE	77,25
04	53x53 cm					cad	0,00%	54,59 €
materiali	ES337	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €		43,16	43,16
							parziale	43,16
							spese generali	6,47
							utile di impresa	4,96
							TOTALE	54,59
05	80x80 cm					cad	0,00%	144,91 €
materiali	ES338	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €		114,56	114,56
							parziale	114,56
							spese generali	17,18
							utile di impresa	13,17
							TOTALE	144,91
06	105x105 cm					cad	0,00%	213,76 €
materiali	ES339	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €		168,98	168,98
							parziale	168,98
							spese generali	25,35
							utile di impresa	19,43
							TOTALE	213,76
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							

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
01	53x18 cm				cad	0,00%	32,45 €
materiali	ES340	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	25,65	25,65
						parziale	25,65
						spese generali	3,85
						utile di impresa	2,95
						TOTALE	32,45
02	80x27 cm				cad	0,00%	51,05 €
materiali	ES341	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	40,36	40,36
						parziale	40,36
						spese generali	6,05
						utile di impresa	4,64
						TOTALE	51,05
03	105x35 cm				cad	0,00%	95,39 €
materiali	ES342	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	75,41	75,41
						parziale	75,41
						spese generali	11,31
						utile di impresa	8,67
						TOTALE	95,39
04	53x53 cm				cad	0,00%	82,34 €
materiali	ES343	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	65,09	65,09
						parziale	65,09
						spese generali	9,76
						utile di impresa	7,49
						TOTALE	82,34
05	80x80 cm				cad	0,00%	160,39 €
materiali	ES344	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	126,79	126,79
						parziale	126,79
						spese generali	19,02
						utile di impresa	14,58
						TOTALE	160,39
06	105x105 cm				cad	0,00%	352,36 €
materiali	ES345	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	278,55	278,55
						parziale	278,55
						spese generali	41,78
						utile di impresa	32,03
						TOTALE	352,36
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%	38,31 €
materiali	ES346	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	30,29	30,29
						parziale	30,29
						spese generali	4,54
						utile di impresa	3,48
						TOTALE	38,31
02	80x27 cm				cad	0,00%	60,97 €
materiali	ES347	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	48,20	48,20
						parziale	48,20
						spese generali	7,23
						utile di impresa	5,54
						TOTALE	60,97
03	105x35 cm				cad	0,00%	113,83 €
materiali	ES348	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	89,98	89,98
						parziale	89,98
						spese generali	13,50
						utile di impresa	10,35
						TOTALE	113,83

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
04	53x53 cm				cad	0,00%	96,24 €
materiali	ES349	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	76,08	76,08
						parziale	76,08
						spese generali	11,41
						utile di impresa	8,75
						TOTALE	96,24
05	80x80 cm				cad	0,00%	205,43 €
materiali	ES350	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	162,39	162,39
						parziale	162,39
						spese generali	24,36
						utile di impresa	18,68
						TOTALE	205,43
06	105x105 cm				cad	0,00%	387,73 €
materiali	ES351	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	306,50	306,50
						parziale	306,50
						spese generali	45,98
						utile di impresa	35,25
						TOTALE	387,73
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%	14,34 €
materiali	ES352	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	11,34	11,34
						parziale	11,34
						spese generali	1,70
						utile di impresa	1,30
						TOTALE	14,34
02	50x25 cm				cad	0,00%	22,35 €
materiali	ES353	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	17,67	17,67
						parziale	17,67
						spese generali	2,65
						utile di impresa	2,03
						TOTALE	22,35
03	75x33 cm				cad	0,00%	42,01 €
materiali	ES354	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	33,21	33,21
						parziale	33,21
						spese generali	4,98
						utile di impresa	3,82
						TOTALE	42,01
04	33x33 cm				cad	0,00%	38,36 €
materiali	ES355	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	30,32	30,32
						parziale	30,32
						spese generali	4,55
						utile di impresa	3,49
						TOTALE	38,36
05	50x50 cm				cad	0,00%	40,68 €
materiali	ES356	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	32,16	32,16
						parziale	32,16
						spese generali	4,82
						utile di impresa	3,70
						TOTALE	40,68
06	75x75 cm				cad	0,00%	102,32 €
materiali	ES357	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	80,89	80,89
						parziale	80,89
						spese generali	12,13
						utile di impresa	9,30
						TOTALE	102,32

codice	descrizione					u. m.	% man.	valore
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%	20,34 €
materiali	ES360	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	16,08	16,08	
							parziale	16,08
							spese generali	2,41
							utile di impresa	1,85
							TOTALE	20,34
02	50x25 cm					cad	0,00%	29,34 €
materiali	ES361	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	23,19	23,19	
							parziale	23,19
							spese generali	3,48
							utile di impresa	2,67
							TOTALE	29,34
03	75x33 cm					cad	0,00%	52,94 €
materiali	ES362	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	41,85	41,85	
							parziale	41,85
							spese generali	6,28
							utile di impresa	4,81
							TOTALE	52,94
04	33x33 cm					cad	0,00%	36,82 €
materiali	ES363	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	29,10	29,10	
							parziale	29,10
							spese generali	4,37
							utile di impresa	3,35
							TOTALE	36,82
05	50x50 cm					cad	0,00%	52,76 €
materiali	ES364	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	41,70	41,70	
							parziale	41,70
							spese generali	6,26
							utile di impresa	4,80
							TOTALE	52,76
06	75x75 cm					cad	0,00%	142,67 €
materiali	ES365	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	112,78	112,78	
							parziale	112,78
							spese generali	16,92
							utile di impresa	12,97
							TOTALE	142,67
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%	20,42 €
materiali	ES368	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	16,14	16,14	
							parziale	16,14
							spese generali	2,42
							utile di impresa	1,86
							TOTALE	20,42
02	50x25 cm					cad	0,00%	35,75 €
materiali	ES369	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	28,26	28,26	
							parziale	28,26
							spese generali	4,24
							utile di impresa	3,25
							TOTALE	35,75
03	75x33 cm					cad	0,00%	63,05 €
materiali	ES370	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	49,84	49,84	

codice	descrizione					u. m.	% man.	valore
							parziale	49,84
							spese generali	7,48
							utile di impresa	5,73
							TOTALE	63,05
04	33x33 cm					cad	0,00%	52,51 €
materiali	ES371	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		41,51	41,51
							parziale	41,51
							spese generali	6,23
							utile di impresa	4,77
							TOTALE	52,51
05	50x50 cm					cad	0,00%	79,42 €
materiali	ES372	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		62,78	62,78
							parziale	62,78
							spese generali	9,42
							utile di impresa	7,22
							TOTALE	79,42
06	75x75 cm					cad	0,00%	158,46 €
materiali	ES373	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		125,26	125,26
							parziale	125,26
							spese generali	18,79
							utile di impresa	14,41
							TOTALE	158,46
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%	29,34 €
materiali	ES376	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		23,19	23,19
							parziale	23,19
							spese generali	3,48
							utile di impresa	2,67
							TOTALE	29,34
02	50x25 cm					cad	0,00%	42,36 €
materiali	ES377	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		33,49	33,49
							parziale	33,49
							spese generali	5,02
							utile di impresa	3,85
							TOTALE	42,36
03	75x33 cm					cad	0,00%	77,25 €
materiali	ES378	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		61,07	61,07
							parziale	61,07
							spese generali	9,16
							utile di impresa	7,02
							TOTALE	77,25
04	33x33 cm					cad	0,00%	54,59 €
materiali	ES379	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		43,16	43,16
							parziale	43,16
							spese generali	6,47
							utile di impresa	4,96
							TOTALE	54,59
05	50x50 cm					cad	0,00%	90,52 €
materiali	ES380	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		71,56	71,56
							parziale	71,56
							spese generali	10,73
							utile di impresa	8,23
							TOTALE	90,52
06	75x75 cm					cad	0,00%	201,73 €
materiali	ES381	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI	In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €		159,47	159,47

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	159,47
					spese generali	23,92
					utile di impresa	18,34
					TOTALE	201,73
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%	12,83 €
materiali	ES387	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	10,14	10,14
					parziale	10,14
					spese generali	1,52
					utile di impresa	1,17
					TOTALE	12,83
02	20x60 cm			cad	0,00%	20,56 €
materiali	ES388	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	16,25	16,25
					parziale	16,25
					spese generali	2,44
					utile di impresa	1,87
					TOTALE	20,56
03	30x60 cm			cad	0,00%	32,23 €
materiali	ES390	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	25,48	25,48
					parziale	25,48
					spese generali	3,82
					utile di impresa	2,93
					TOTALE	32,23
04	30x90 cm			cad	0,00%	46,59 €
materiali	ES389	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	36,83	36,83
					parziale	36,83
					spese generali	5,52
					utile di impresa	4,24
					TOTALE	46,59
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%	16,27 €
materiali	ES393	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	12,86	12,86
					parziale	12,86
					spese generali	1,93
					utile di impresa	1,48
					TOTALE	16,27
02	20x60 cm			cad	0,00%	29,34 €
materiali	ES394	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	23,19	23,19
					parziale	23,19
					spese generali	3,48
					utile di impresa	2,67
					TOTALE	29,34
03	30x60 cm			cad	0,00%	43,95 €
materiali	ES396	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	34,74	34,74
					parziale	34,74
					spese generali	5,21
					utile di impresa	4,00
					TOTALE	43,95
04	30x90 cm			cad	0,00%	63,49 €
materiali	ES395	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	50,19	50,19
					parziale	50,19
					spese generali	7,53
					utile di impresa	5,77
					TOTALE	63,49

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
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%	20,26 €
materiali	ES399	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	16,02	16,02	
						parziale	16,02
						spese generali	2,40
						utile di impresa	1,84
						TOTALE	20,26
02	20x60 cm				cad	0,00%	37,47 €
materiali	ES400	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	29,62	29,62	
						parziale	29,62
						spese generali	4,44
						utile di impresa	3,41
						TOTALE	37,47
03	30x60 cm				cad	0,00%	55,41 €
materiali	ES402	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	43,80	43,80	
						parziale	43,80
						spese generali	6,57
						utile di impresa	5,04
						TOTALE	55,41
04	30x90 cm				cad	0,00%	80,87 €
materiali	ES401	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	63,93	63,93	
						parziale	63,93
						spese generali	9,59
						utile di impresa	7,35
						TOTALE	80,87
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 lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di						
01	20x40 cm				cad	0,00%	22,62 €
materiali	ES405	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	17,88	17,88	
						parziale	17,88
						spese generali	2,68
						utile di impresa	2,06
						TOTALE	22,62
02	20x60 cm				cad	0,00%	41,07 €
materiali	ES406	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	32,47	32,47	
						parziale	32,47
						spese generali	4,87
						utile di impresa	3,73
						TOTALE	41,07
03	30x60 cm				cad	0,00%	61,64 €
materiali	ES408	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	48,73	48,73	
						parziale	48,73
						spese generali	7,31
						utile di impresa	5,60
						TOTALE	61,64
04	30x90 cm				cad	0,00%	91,87 €
materiali	ES407	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	72,63	72,63	
						parziale	72,63
						spese generali	10,89
						utile di impresa	8,35
						TOTALE	91,87
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).						

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
01	in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I				mq	0,00%	169,58 €
materiali	012062	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I	mq	1.0 x €	134,05	134,05	
					parziale		134,05
					spese generali		20,11
					utile di impresa		15,42
					TOTALE		169,58
02	in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II				mq	0,00%	273,13 €
materiali	012063	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II	mq	1.0 x €	215,91	215,91	
					parziale		215,91
					spese generali		32,39
					utile di impresa		24,83
					TOTALE		273,13
03	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I				mq	0,00%	211,98 €
materiali	012064	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I	mq	1.0 x €	167,57	167,57	
					parziale		167,57
					spese generali		25,14
					utile di impresa		19,27
					TOTALE		211,98
04	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II				mq	0,00%	310,90 €
materiali	012065	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	mq	1.0 x €	245,77	245,77	
					parziale		245,77
					spese generali		36,87
					utile di impresa		28,26
					TOTALE		310,90
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%	237,89 €
materiali	ES410	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce singola classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	188,05	188,05	
					parziale		188,05
					spese generali		28,21
					utile di impresa		21,63
					TOTALE		237,89
02	croce doppia				cad	0,00%	404,02 €
materiali	ES411	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce doppia classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	319,38	319,38	
					parziale		319,38
					spese generali		47,91
					utile di impresa		36,73
					TOTALE		404,02
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%	299,28 €
materiali	ES414	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce singola classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	236,58	236,58	
					parziale		236,58
					spese generali		35,49
					utile di impresa		27,21
					TOTALE		299,28
02	croce doppia				cad	0,00%	495,72 €
materiali	ES415	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce doppia classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	391,87	391,87	
					parziale		391,87
					spese generali		58,78
					utile di impresa		45,07
					TOTALE		495,72
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						

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I				cad	0,00%	87,67 €
materiali	ES416	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	69,30	69,30	
						parziale	69,30
						spese generali	10,40
						utile di impresa	7,97
						TOTALE	87,67
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I				cad	0,00%	132,98 €
materiali	ES417	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	105,12	105,12	
						parziale	105,12
						spese generali	15,77
						utile di impresa	12,09
						TOTALE	132,98
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%	135,09 €
materiali	ES418	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	106,79	106,79	
						parziale	106,79
						spese generali	16,02
						utile di impresa	12,28
						TOTALE	135,09
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II				cad	0,00%	177,33 €
materiali	ES419	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	140,18	140,18	
						parziale	140,18
						spese generali	21,03
						utile di impresa	16,12
						TOTALE	177,33
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	42,53%	32,19 €
materiali	ES420	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE monofacciale giallo H= 135 cm con base di ancoraggio	cad	1.0 x €	11,75	11,75	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88	7,22	
						parziale	25,44
						spese generali	3,82
						utile di impresa	2,93
						TOTALE	32,19
02	bifacciale bianco/rosso				cad	37,37%	36,63 €
materiali	ES422	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE bifacciale bianco/rosso H= 135 cm con base di ancoraggio	cad	1.0 x €	15,27	15,27	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.25 x €	28,88	7,22	
						parziale	28,96
						spese generali	4,34
						utile di impresa	3,33
						TOTALE	36,63
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	45,99%	19,83 €
materiali	ES452	base di ancoraggio per delineatore di margine	cad	1.0 x €	6,56	6,56	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1667 x €	25,87	4,31	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81	
						parziale	15,68
						spese generali	2,35
						utile di impresa	1,80
						TOTALE	19,83
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)						

codice	descrizione					u. m.	% man.	valore
01	monofacciale rifrangenza classe II					cad	5,59%	81,54 €
materiali	ES423	DELINEATORE PER GALLERIE in alluminio 80x20 monofacciale classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	59,90	59,90		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41		
					parziale			64,46
					spese generali			9,67
					utile di impresa			7,41
					TOTALE			81,54
02	bifacciale rifrangenza classe II					cad	2,90%	157,33 €
materiali	ES424	DELINEATORE PER GALLERIE in alluminio 80x20 bifacciale classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	119,81	119,81		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41		
					parziale			124,37
					spese generali			18,66
					utile di impresa			14,30
					TOTALE			157,33
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	6,75%	40,45 €
materiali	ES425	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	29,24	29,24		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44		
					parziale			31,97
					spese generali			4,80
					utile di impresa			3,68
					TOTALE			40,45
02	90x90 cm					cad	5,17%	88,14 €
materiali	ES554	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	65,12	65,12		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41		
					parziale			69,68
					spese generali			10,45
					utile di impresa			8,01
					TOTALE			88,14
03	60x240 cm					cad	6,56%	166,82 €
materiali	ES426	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	120,92	120,92		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78		
					parziale			131,87
					spese generali			19,78
					utile di impresa			15,17
					TOTALE			166,82
04	90x360 cm					cad	2,36%	463,38 €
materiali	ES550	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	355,35	355,35		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78		
					parziale			366,30
					spese generali			54,95
					utile di impresa			42,13
					TOTALE			463,38
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	4,94%	55,25 €
materiali	ES427	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	40,95	40,95		
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29		
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44		

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
						parziale	43,68
						spese generali	6,55
						utile di impresa	5,02
						TOTALE	55,25
02		90x90 cm			cad	3,74%	121,98 €
	materiali	ES555	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	91,87	91,87
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
						parziale	96,43
						spese generali	14,46
						utile di impresa	11,09
						TOTALE	121,98
03		60x240 cm			cad	4,57%	239,62 €
	materiali	ES428	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	178,48	178,48
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
						parziale	189,43
						spese generali	28,41
						utile di impresa	21,78
						TOTALE	239,62
04		90x360 cm			cad	1,99%	550,56 €
	materiali	ES551	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza I	cad	1.0 x €	424,28	424,28
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
						parziale	435,23
						spese generali	65,28
						utile di impresa	50,05
						TOTALE	550,56
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	4,58%	59,62 €
	materiali	ES429	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	44,40	44,40
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
						parziale	47,13
						spese generali	7,07
						utile di impresa	5,42
						TOTALE	59,62
02		90x90 cm			cad	3,39%	134,59 €
	materiali	ES556	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	101,83	101,83
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
						parziale	106,39
						spese generali	15,96
						utile di impresa	12,24
						TOTALE	134,59
03		60x240 cm			cad	4,74%	230,81 €
	materiali	ES430	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	171,51	171,51
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
						parziale	182,46
						spese generali	27,37
						utile di impresa	20,98
						TOTALE	230,81
04		90x360 cm			cad	1,67%	654,23 €
	materiali	ES552	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	506,22	506,22
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	517,17
					spese generali	77,58
					utile di impresa	59,48
					TOTALE	654,23
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	3,70%	73,79 €
materiali	ES431	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	55,60	55,60
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.05 x €	25,87	1,29
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	58,33
					spese generali	8,75
					utile di impresa	6,71
					TOTALE	73,79
02	90x90 cm			cad	2,72%	167,71 €
materiali	ES557	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	128,01	128,01
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.0833 x €	25,87	2,15
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
					parziale	132,57
					spese generali	19,89
					utile di impresa	15,25
					TOTALE	167,71
03	60x240 cm			cad	3,57%	306,82 €
materiali	ES432	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	231,60	231,60
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
					parziale	242,55
					spese generali	36,38
					utile di impresa	27,89
					TOTALE	306,82
04	90x360 cm			cad	1,19%	920,70 €
materiali	ES553	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza II	cad	1.0 x €	716,88	716,88
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
					parziale	727,83
					spese generali	109,17
					utile di impresa	83,70
					TOTALE	920,70
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	39,78%	68,82 €
materiali	ES433	DELINEATORI PER STRADE DI MONTAGNA Altezza 300mm Di diametro 48 mm banda rifrangente	cad	1.0 x €	27,02	27,02
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
					parziale	54,40
					spese generali	8,16
					utile di impresa	6,26
					TOTALE	68,82
02	diametro 60 mm			cad	38,95%	82,01 €
materiali	ES434	DELINEATORI PER STRADE DI MONTAGNA Altezza 300mm Di diametro 60 mm banda rifrangente	cad	1.0 x €	32,89	32,89
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5833 x €	25,87	15,09
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5833 x €	28,88	16,85
					parziale	64,83
					spese generali	9,72
					utile di impresa	7,46
					TOTALE	82,01

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
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 mopen, delle dimensioni di:						
01	diametro 50 cm				cad	13,17%	131,67 €
materiali	ES435	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 50 cm	cad	1.0 x €	86,75	86,75	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3167 x €	25,87	8,19	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3167 x €	28,88	9,15	
						parziale	104,09
						spese generali	15,61
						utile di impresa	11,97
						TOTALE	131,67
02	diametro 60 cm				cad	11,15%	155,45 €
materiali	ES436	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 60 cm	cad	1.0 x €	105,55	105,55	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3167 x €	25,87	8,19	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3167 x €	28,88	9,15	
						parziale	122,89
						spese generali	18,43
						utile di impresa	14,13
						TOTALE	155,45
03	diametro 70 cm				cad	9,71%	178,50 €
materiali	ES437	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 70 cm	cad	1.0 x €	123,76	123,76	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3167 x €	25,87	8,19	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3167 x €	28,88	9,15	
						parziale	141,10
						spese generali	21,17
						utile di impresa	16,23
						TOTALE	178,50
04	diametro 80 cm				cad	7,70%	225,30 €
materiali	ES438	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 80 cm	cad	1.0 x €	160,76	160,76	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3167 x €	25,87	8,19	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3167 x €	28,88	9,15	
						parziale	178,10
						spese generali	26,72
						utile di impresa	20,48
						TOTALE	225,30
05	diametro 90 cm				cad	5,79%	299,73 €
materiali	ES439	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 90 cm	cad	1.0 x €	219,60	219,60	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3167 x €	25,87	8,19	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3167 x €	28,88	9,15	
						parziale	236,94
						spese generali	35,54
						utile di impresa	27,25
						TOTALE	299,73
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%	14,48 €
materiali	ES485	sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del diametro 60 mm dotati di dispositivo antirotazione	m	1.0 x €	11,44	11,44	
						parziale	11,44
						spese generali	1,72
						utile di impresa	1,32
						TOTALE	14,48
02	90 mm				m	0,00%	24,09 €
materiali	ES486	sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del diametro 90 mm dotati di dispositivo antirotazione	m	1.0 x €	19,04	19,04	
						parziale	19,04
						spese generali	2,86
						utile di impresa	2,19
						TOTALE	24,09

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
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%	2,48 €
materiali	ES487	staffe per il fissaggio dei segnali a i sostegni tubolari diam 60 comprensivi di bulloneria	cad	1.0 x €	1,96	1,96	
						parziale	1,96
						spese generali	0,29
						utile di impresa	0,23
						TOTALE	2,48
02	90 mm				cad	0,00%	3,78 €
materiali	ES488	staffe per il fissaggio dei segnali a i sostegni tubolari diam 90 comprensivi di bulloneria	cad	1.0 x €	2,99	2,99	
						parziale	2,99
						spese generali	0,45
						utile di impresa	0,34
						TOTALE	3,78
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%	4,98 €
materiali	ES489	staffa bifacciale per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni tubolari diam 60 comprensivi di bulloneria	cad	1.0 x €	3,94	3,94	
						parziale	3,94
						spese generali	0,59
						utile di impresa	0,45
						TOTALE	4,98
02	90 mm				cad	0,00%	8,29 €
materiali	ES490	staffa bifacciale per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni tubolari diam 90 comprensivi di bulloneria	cad	1.0 x €	6,56	6,56	
						parziale	6,56
						spese generali	0,98
						utile di impresa	0,75
						TOTALE	8,29
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	52,29%	61,68 €
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.09 x €	19,00	1,71	
materiali	E2001	Sabbia di cava frantumata vagliata 0/5 - 0/6	mc	0.02 x €	31,35	0,63	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.4 x €	35,42	14,17	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4 x €	25,87	10,35	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.4 x €	25,87	10,35	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
						parziale	48,76
						spese generali	7,31
						utile di impresa	5,61
						TOTALE	61,68
02	Sostegno per segnali superiori a mq 3,01				cad	52,52%	81,88 €
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	0.1 x €	19,00	1,90	
materiali	E2001	Sabbia di cava frantumata vagliata 0/5 - 0/6	mc	0.03 x €	31,35	0,94	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.5333 x €	35,42	18,89	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5333 x €	25,87	13,80	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5333 x €	25,87	13,80	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5333 x €	28,88	15,40	
						parziale	64,73
						spese generali	9,71
						utile di impresa	7,44
						TOTALE	81,88
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	48,03%	22,80 €

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.2 x €	35,42	7,08
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							18,03
02	per segnale di superficie fino a mq 3,00 su due sostegni				cad	47,98%	30,43 €
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.2667 x €	35,42	9,45
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2667 x €	25,87	6,90
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							24,05
03	per segnale di superficie superiore a mq 3,01				cad	54,92%	46,49 €
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.3167 x €	35,42	11,22
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3167 x €	25,87	8,19
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3167 x €	25,87	8,19
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3167 x €	28,88	9,15
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							36,75
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							46,49

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
08 - SEGNALETICA VERTICALE

COSTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	materiali				
00080	Cemento tipo 325	ql	20,00	5	19,00
012050	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza I	cad	127,58	0	127,58
012051	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza I	cad	158,37	0	158,37
012052	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza II	cad	195,30	0	195,30
012053	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza II	cad	225,19	0	225,19
012054	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza I	cad	284,92	0	284,92
012055	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza I	cad	385,00	0	385,00
012056	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza II	cad	417,29	0	417,29
012057	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza II	cad	511,46	0	511,46
012058	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza I	cad	307,65	0	307,65
012059	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza I	cad	402,73	0	402,73
012060	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza II	cad	437,59	0	437,59
012061	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza II	cad	526,81	0	526,81
012062	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I	mq	134,05	0	134,05
012063	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II	mq	215,91	0	215,91
012064	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I	mq	167,57	0	167,57
012065	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	mq	245,77	0	245,77
E2001	Sabbia di cava frantumata vagliata 0/5 - 0/6	mc	33,00	5	31,35
ES182	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	27,79	15	23,62
ES183	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	40,34	15	34,29
ES184	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 120 classe di rifrangenza I	cad	83,67	15	71,12
ES185	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	38,37	15	32,61
ES186	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	57,81	15	49,14
ES187	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 120 classe di rifrangenza I	cad	121,35	15	103,14
ES188	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	54,52	15	46,35
ES189	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	73,95	15	62,86
ES190	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 120 classe di rifrangenza II	cad	156,88	15	133,35
ES191	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	64,88	15	55,15
ES192	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	90,93	15	77,29
ES193	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 120 classe di rifrangenza II	cad	185,56	15	157,73
ES194	SEGNALI DI PRESCRIZIONE di forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	77,21	15	65,63
ES195	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	173,57	15	147,54
ES196	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 120 classe di rifrangenza II	cad	317,50	15	269,88
ES197	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	92,02	15	78,21
ES198	SEGNALI DI PRESCRIZIONE di forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	208,66	15	177,36
ES199	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 120 classe di rifrangenza II	cad	382,10	15	324,78
ES200	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	26,18	0	26,18
ES201	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	36,88	0	36,88
ES202	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	86,29	0	86,29
ES203	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	30,98	0	30,98
ES204	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	46,37	0	46,37
ES205	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	125,03	0	125,03
ES206	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	42,36	0	42,36
ES207	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	67,70	0	67,70
ES208	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	149,10	0	149,10
ES209	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	46,37	0	46,37
ES210	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	74,23	0	74,23
ES211	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	175,55	0	175,55
ES212	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	30,69	0	30,69
ES213	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	37,14	0	37,14
ES214	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	91,30	0	91,30
ES215	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	33,08	0	33,08
ES216	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 60 classe di	cad	46,32	0	46,32

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	128,78	0	128,78
ES218	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	46,17	0	46,17
ES219	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	68,48	0	68,48
ES220	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	150,05	0	150,05
ES221	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	49,83	0	49,83
ES222	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	79,40	0	79,40
ES223	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	180,09	0	180,09
ES224	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza I	cad	28,26	0	28,26
ES225	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza I	cad	58,33	0	58,33
ES226	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza I	cad	157,55	0	157,55
ES227	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza I	cad	33,53	0	33,53
ES228	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza I	cad	69,97	0	69,97
ES229	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza I	cad	184,37	0	184,37
ES230	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza II	cad	54,62	0	54,62
ES231	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza II	cad	118,49	0	118,49
ES232	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza II	cad	290,85	0	290,85
ES233	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza II	cad	62,48	0	62,48
ES234	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza II	cad	129,95	0	129,95
ES235	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza II	cad	333,45	0	333,45
ES236	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza I	cad	22,28	0	22,28
ES237	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza I	cad	28,23	0	28,23
ES238	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza I	cad	60,37	0	60,37
ES239	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza I	cad	26,39	0	26,39
ES240	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza I	cad	35,54	0	35,54
ES241	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza I	cad	84,79	0	84,79
ES242	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza II	cad	41,83	0	41,83
ES243	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	63,59	0	63,59
ES244	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	134,18	0	134,18
ES245	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza II	cad	43,53	0	43,53
ES246	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	64,23	0	64,23
ES247	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	140,87	0	140,87
ES248	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza I	cad	33,91	0	33,91
ES249	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza I	cad	48,23	0	48,23
ES250	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza I	cad	68,24	0	68,24
ES251	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza I	cad	47,23	0	47,23
ES252	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza I	cad	57,37	0	57,37
ES253	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza I	cad	94,41	0	94,41
ES254	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza II	cad	56,47	0	56,47
ES255	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza II	cad	81,20	0	81,20
ES256	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza II	cad	112,93	0	112,93
ES257	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza II	cad	61,25	0	61,25
ES258	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza II	cad	91,07	0	91,07
ES259	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza II	cad	128,19	0	128,19
ES260	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza I	cad	69,71	0	69,71
ES261	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza I	cad	113,86	0	113,86
ES262	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza I	cad	329,12	0	329,12
ES263	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza I	cad	87,72	0	87,72
ES264	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza I	cad	141,72	0	141,72
ES265	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza I	cad	408,23	0	408,23
ES266	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza II	cad	85,92	0	85,92
ES267	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza II	cad	144,33	0	144,33
ES268	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza II	cad	438,13	0	438,13
ES269	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza II	cad	110,47	0	110,47
ES270	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza II	cad	182,22	0	182,22
ES271	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza II	cad	530,18	0	530,18
ES272	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di	cad	192,96	0	192,96

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	385,91	0	385,91
ES274	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza I	cad	241,40	0	241,40
ES275	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza I	cad	482,80	0	482,80
ES276	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza II	cad	378,24	0	378,24
ES277	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza II	cad	758,04	0	758,04
ES278	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza II	cad	416,95	0	416,95
ES279	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza II	cad	833,92	0	833,92
ES280	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza I con sciolato monofacciale	cad	13,90	0	13,90
ES281	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	cad	34,87	0	34,87
ES282	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza II con sciolato monofacciale	cad	18,90	0	18,90
ES283	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	cad	40,13	0	40,13
ES284	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza I	cad	109,35	0	109,35
ES285	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza I	cad	136,06	0	136,06
ES286	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza II	cad	218,99	0	218,99
ES287	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza II	cad	234,09	0	234,09
ES288	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza I	cad	4,33	15	3,68
ES289	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza I	cad	9,00	15	7,65
ES290	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza I	cad	22,86	15	19,43
ES291	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza I	cad	6,58	15	5,60
ES292	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza I	cad	13,68	15	11,63
ES293	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza I	cad	34,19	15	29,06
ES294	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza II	cad	6,68	15	5,68
ES295	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza II	cad	13,90	15	11,81
ES296	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza II	cad	34,74	15	29,53
ES297	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza II	cad	8,77	15	7,45
ES298	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza II	cad	18,24	15	15,50
ES299	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza II	cad	45,60	15	38,76
ES300	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza I	cad	57,86	15	49,18
ES301	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza I	cad	81,37	15	69,16
ES302	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza II	cad	95,62	15	81,28
ES303	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza II	cad	117,46	15	99,84
ES304	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEDi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza I	cad	277,83	0	277,83
ES305	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEDi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza I	cad	521,00	0	521,00
ES306	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEDi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza I	cad	347,62	0	347,62
ES307	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEDi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza I	cad	643,73	0	643,73
ES308	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEDi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza II	cad	545,80	0	545,80
ES309	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEDi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza II	cad	1010,71	0	1010,71
ES310	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEDi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza II	cad	600,42	0	600,42
ES311	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEDi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza II	cad	1111,89	0	1111,89
ES312	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza I	cad	12,21	0	12,21
ES313	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza I	cad	24,36	0	24,36
ES314	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza I	cad	13,82	0	13,82
ES315	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza I	cad	31,17	0	31,17
ES316	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza II	cad	18,14	0	18,14
ES317	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza II	cad	40,59	0	40,59
ES318	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza II	cad	20,78	0	20,78
ES319	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza II	cad	48,42	0	48,42
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	697,04	0	697,04
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	1302,45	0	1302,45
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	857,33	0	857,33
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	1580,07	0	1580,07

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	1327,71	0	1327,71
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	2343,01	0	2343,01
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	1454,24	0	1454,24
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	2771,70	0	2771,70
ES328	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza I	cad	17,67	0	17,67
ES329	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza I	cad	26,93	0	26,93
ES330	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza I	cad	46,00	0	46,00
ES331	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza I	cad	33,79	0	33,79
ES332	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza I	cad	82,01	0	82,01
ES333	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza I	cad	177,22	0	177,22
ES334	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza I	cad	21,95	0	21,95
ES335	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza I	cad	33,49	0	33,49
ES336	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza I	cad	61,07	0	61,07
ES337	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza I	cad	43,16	0	43,16
ES338	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza I	cad	114,56	0	114,56
ES339	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza I	cad	168,98	0	168,98
ES340	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza II	cad	25,65	0	25,65
ES341	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza II	cad	40,36	0	40,36
ES342	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza II	cad	75,41	0	75,41
ES343	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza II	cad	65,09	0	65,09
ES344	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza II	cad	126,79	0	126,79
ES345	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza II	cad	278,55	0	278,55
ES346	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza II	cad	30,29	0	30,29
ES347	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza II	cad	48,20	0	48,20
ES348	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza II	cad	89,98	0	89,98
ES349	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza II	cad	76,08	0	76,08
ES350	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza II	cad	162,39	0	162,39
ES351	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza II	cad	306,50	0	306,50
ES352	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza I	cad	11,34	0	11,34
ES353	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza I	cad	17,67	0	17,67
ES354	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza I	cad	33,21	0	33,21
ES355	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza I	cad	30,32	0	30,32
ES356	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza I	cad	32,16	0	32,16
ES357	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza I	cad	80,89	0	80,89
ES360	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza I	cad	16,08	0	16,08
ES361	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza I	cad	23,19	0	23,19
ES362	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza I	cad	41,85	0	41,85
ES363	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza I	cad	29,10	0	29,10
ES364	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza I	cad	41,70	0	41,70
ES365	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza I	cad	112,78	0	112,78
ES368	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza II	cad	16,14	0	16,14
ES369	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza II	cad	28,26	0	28,26
ES370	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza II	cad	49,84	0	49,84
ES371	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza II	cad	41,51	0	41,51
ES372	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza II	cad	62,78	0	62,78
ES373	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza II	cad	125,26	0	125,26
ES376	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza II	cad	23,19	0	23,19
ES377	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza II	cad	33,49	0	33,49
ES378	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza II	cad	61,07	0	61,07
ES379	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza II	cad	43,16	0	43,16
ES380	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza II	cad	71,56	0	71,56

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	159,47	0	159,47
ES387	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza I	cad	10,14	0	10,14
ES388	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza I	cad	16,25	0	16,25
ES389	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza I	cad	36,83	0	36,83
ES390	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza I	cad	25,48	0	25,48
ES393	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza I	cad	12,86	0	12,86
ES394	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza I	cad	23,19	0	23,19
ES395	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza I	cad	50,19	0	50,19
ES396	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza I	cad	34,74	0	34,74
ES399	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza II	cad	16,02	0	16,02
ES400	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza II	cad	29,62	0	29,62
ES401	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza II	cad	63,93	0	63,93
ES402	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza II	cad	43,80	0	43,80
ES405	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza II	cad	17,88	0	17,88
ES406	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza II	cad	32,47	0	32,47
ES407	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza II	cad	72,63	0	72,63
ES408	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza II	cad	48,73	0	48,73
ES410	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce singola classe di rifrangenza I	cad	221,23	15	188,05
ES411	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce doppia classe di rifrangenza I	cad	375,74	15	319,38
ES414	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce singola classe di rifrangenza II	cad	278,34	15	236,58
ES415	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce doppia classe di rifrangenza II	cad	461,02	15	391,87
ES416	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza I	cad	81,52	15	69,30
ES417	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza I	cad	123,68	15	105,12
ES418	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza II	cad	125,64	15	106,79
ES419	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza II	cad	164,91	15	140,18
ES420	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE monofacciale giallo H= 135 cm con base di ancoraggio	cad	13,82	15	11,75
ES422	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE bifacciale bianco/rosso H= 135 cm con base di ancoraggio	cad	17,96	15	15,27
ES423	DELINEATORE PER GALLERIE in alluminio 80x20 monofacciale classe di rifrangenza II	cad	70,47	15	59,90
ES424	DELINEATORE PER GALLERIE in alluminio 80x20 bifacciale classe di rifrangenza II	cad	140,95	15	119,81
ES425	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza I	cad	29,24	0	29,24
ES426	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza I	cad	120,92	0	120,92
ES427	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza I	cad	40,95	0	40,95
ES428	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza I	cad	178,48	0	178,48
ES429	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza II	cad	44,40	0	44,40
ES430	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza II	cad	171,51	0	171,51
ES431	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza II	cad	55,60	0	55,60
ES432	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza II	cad	231,60	0	231,60
ES433	DELINEATORI PER STRADE DI MONTAGNA Altezza 300mm Di diametro 48 mm banda rifrangente	cad	31,78	15	27,02
ES434	DELINEATORI PER STRADE DI MONTAGNA Altezza 300mm Di diametro 60 mm banda rifrangente	cad	38,69	15	32,89
ES435	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 50 cm	cad	102,05	15	86,75
ES436	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 60 cm	cad	124,18	15	105,55
ES437	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 70 cm	cad	145,60	15	123,76
ES438	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 80 cm	cad	189,12	15	160,76
ES439	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 90 cm	cad	258,35	15	219,60
ES452	base di ancoraggio per delineatore di margine	cad	6,91	5	6,56
ES485	sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del diametro 60 mm dotati di dispositivo antirotazione	m	13,46	15	11,44
ES486	sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del diametro 90 mm dotati di dispositivo antirotazione	m	22,41	15	19,04
ES487	staffe per il fissaggio dei segnali a i sostegni tubolari diam 60 comprensivi di bulloneria	cad	2,23	12	1,96
ES488	staffe per il fissaggio dei segnali a i sostegni tubolari diam 90 comprensivi di bulloneria	cad	3,40	12	2,99
ES489	staffa bifacciale per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni tubolari diam 60 comprensivi di bulloneria	cad	4,48	12	3,94
ES490	staffa bifacciale per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni tubolari diam 90 comprensivi di bulloneria	cad	7,46	12	6,56
ES506	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60X40 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m	71,61	0	71,61
ES507	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75X50 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m	89,10	0	89,10
ES508	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105X70 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m	172,28	0	172,28
ES509	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60X40 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m	127,16	0	127,16
ES510	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75X50 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m	167,31	0	167,31
ES511	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105X70 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m	315,33	0	315,33
ES542	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza I	cad	138,94	0	138,94
ES543	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza II	cad	272,59	0	272,59
ES544	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza I	cad	174,09	0	174,09
ES545	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza II	cad	300,23	0	300,23
ES546	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x70 classe di	cad	144,06	0	144,06

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	180,25	0	180,25
ES548	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza II	cad	283,00	0	283,00
ES549	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza II	cad	311,34	0	311,34
ES550	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza I	cad	355,35	0	355,35
ES551	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza I	cad	424,28	0	424,28
ES552	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza II	cad	506,22	0	506,22
ES553	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza II	cad	716,88	0	716,88
ES554	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza I	cad	65,12	0	65,12
ES555	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza I	cad	91,87	0	91,87
ES556	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza II	cad	101,83	0	101,83
ES557	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza II	cad	128,01	0	128,01
B	noli				
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	-	-	35,42
D	manodopera				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	25,87	0	25,87
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88

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	17,40%	59,18 €
materiali	ES170	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2 per bordo laterale	m	1.0 x €	31,88	31,88
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.05 x €	22,59	1,13
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.05 x €	34,02	1,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	46,78
					spese generali	7,02
					utile di impresa	5,38
					TOTALE	59,18
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza N2 bordo laterale			coppia	8,73%	117,99 €
materiali	ES169	N2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	1.0 x €	78,37	78,37
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.05 x €	35,42	1,77
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.05 x €	22,59	1,13
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.05 x €	34,02	1,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0833 x €	31,20	2,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.05 x €	28,88	1,44
					parziale	93,27
					spese generali	13,99
					utile di impresa	10,73
					TOTALE	117,99
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza N2 bordo laterale			coppia	10,47%	700,58 €
materiali	ES168	N2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1.0 x €	434,44	434,44
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.5 x €	35,42	17,71
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.5 x €	22,59	11,30
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.5 x €	34,02	17,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	28,88	14,44
					parziale	553,82
					spese generali	83,07
					utile di impresa	63,69
					TOTALE	700,58
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.					

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
01	barriera di sicurezza H1 per bordo laterale		m	15,28%	99,45 €
materiali	ES171	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H1per bordo laterale	m	1.0 x €	55,76
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0833 x €	2,95
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.0833 x €	1,88
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.0833 x €	2,83
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	3,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	3,64
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	2,41
				parziale	78,62
				spese generali	11,79
				utile di impresa	9,04
				TOTALE	99,45
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H1 bordo laterale		coppia	8,79%	173,00 €
materiali	ES167	H1 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	1.0 x €	113,90
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0833 x €	2,95
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.0833 x €	1,88
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.0833 x €	2,83
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	3,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	3,64
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	2,41
				parziale	136,76
				spese generali	20,51
				utile di impresa	15,73
				TOTALE	173,00
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H1 bordo laterale		coppia	8,42%	871,22 €
materiali	ES166	H1 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1.0 x €	569,33
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.5 x €	17,71
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.5 x €	11,30
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.5 x €	17,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	14,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	14,44
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	14,44
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	15,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.5 x €	14,44
				parziale	688,71
				spese generali	103,31
				utile di impresa	79,20
				TOTALE	871,22

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	10,65%	156,60 €
materiali	ES172	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 per bordo laterale	m	1.0 x €	99,45
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0833 x €	2,95
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.0833 x €	1,88
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.0833 x €	2,83
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	3,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	3,85
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	4,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	2,41

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	123,79
					spese generali	18,57
					utile di impresa	14,24
					TOTALE	156,60
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo laterale			coppia	2,38%	699,81 €
materiali	ES165	H2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interrimento	cad	1.0 x €	528,87	528,87
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.0833 x €	35,42	2,95
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.0833 x €	22,59	1,88
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.0833 x €	34,02	2,83
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1333 x €	31,20	4,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
					parziale	553,21
					spese generali	82,98
					utile di impresa	63,62
					TOTALE	699,81
03	gruppo terminale con interrimento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H2 bordo laterale			coppia	12,90%	1706,67 €
materiali	ES164	H2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interrimento	cad	1.0 x €	991,02	991,02
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	1.5 x €	35,42	53,13
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	1.5 x €	22,59	33,89
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	1.5 x €	34,02	51,03
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.5 x €	28,88	43,32
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.5 x €	28,88	43,32
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.5 x €	28,88	43,32
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.5 x €	31,20	46,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.5 x €	28,88	43,32
					parziale	1349,15
					spese generali	202,37
					utile di impresa	155,15
					TOTALE	1706,67
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	11,54%	220,89 €
materiali	ES173	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H2 bordo ponte	m	1.0 x €	140,42	140,42
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.1333 x €	7,25	0,97
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1333 x €	35,42	4,72
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1333 x €	22,59	3,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
					parziale	174,62
					spese generali	26,19
					utile di impresa	20,08
					TOTALE	220,89
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte			coppia	4,49%	568,51 €
materiali	ES163	H2 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interrimento	cad	1.0 x €	415,22	415,22
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.1333 x €	7,25	0,97
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1333 x €	35,42	4,72
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1333 x €	22,59	3,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
						parziale	449,42
						spese generali	67,41
						utile di impresa	51,68
						TOTALE	568,51
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H2 bordo ponte				coppia	10,21%	2873,38 €
	materiali	ES162	H2 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1.0 x €	1847,48	1847,48
	noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	2.0 x €	7,25	14,50
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	2.0 x €	35,42	70,84
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.0 x €	22,59	45,18
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20	62,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
						parziale	2271,44
						spese generali	340,72
						utile di impresa	261,22
						TOTALE	2873,38
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	10,40%	198,12 €
	materiali	ES174	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3 per bordo laterale	m	1.0 x €	126,82	126,82
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1 x €	22,59	2,26
	noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1 x €	34,02	3,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	156,62
						spese generali	23,49
						utile di impresa	18,01
						TOTALE	198,12
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H3 bordo laterale				coppia	1,71%	1202,74 €
	materiali	ES161	H3 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	1.0 x €	920,98	920,98
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1 x €	22,59	2,26
	noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1 x €	34,02	3,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1667 x €	31,20	5,20
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale	950,78
						spese generali	142,62
						utile di impresa	109,34
						TOTALE	1202,74
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H3 bordo laterale				coppia	11,62%	2524,43 €
	materiali	ES160	H3 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1.0 x €	1518,10	1518,10
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	2.0 x €	35,42	70,84
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.0 x €	22,59	45,18
	noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	2.0 x €	34,02	68,04

codice		descrizione		u. m.	% man.	valore	
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20	62,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
						parziale	1995,60
						spese generali	299,34
						utile di impresa	229,49
					TOTALE	2524,43	

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.

01	barriera di sicurezza H3 per bordo ponte		m	9,79%	260,47	€
materiali	ES505	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3 per bordo ponte	m	1.0 x €	171,70	171,70
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.1333 x €	7,25	0,97
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1333 x €	35,42	4,72
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1333 x €	22,59	3,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
					parziale	205,90
					spese generali	30,89
					utile di impresa	23,68
					TOTALE	260,47
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H3 bordo ponte		coppia	4,21%	605,45	€
materiali	ES159	H3 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interrimento	cad	1.0 x €	444,42	444,42
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.1333 x €	7,25	0,97
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1333 x €	35,42	4,72
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1333 x €	22,59	3,01
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
					parziale	478,62
					spese generali	71,79
					utile di impresa	55,04
					TOTALE	605,45

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	11,42%	223,37	€
materiali	ES175	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H4 bordo laterale o centrale	m	1.0 x €	138,81	138,81
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1333 x €	35,42	4,72
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1333 x €	22,59	3,01
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1333 x €	34,02	4,53
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	176,57
					spese generali	26,49
					utile di impresa	20,31
					TOTALE	223,37
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 bordo laterale			coppia	6,60%	386,35 €
materiali	ES158	H4 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interrimento	cad	1.0 x €	267,66	267,66
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1333 x €	35,42	4,72
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1333 x €	22,59	3,01
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1333 x €	34,02	4,53
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1333 x €	28,88	3,85
					parziale	305,42
					spese generali	45,81
					utile di impresa	35,12
					TOTALE	386,35
03	gruppo terminale con interrimento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 bordo laterale			coppia	11,48%	2556,05 €
materiali	ES157	H4 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interrimento	cad	1.0 x €	1543,09	1543,09
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	2.0 x €	35,42	70,84
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.0 x €	22,59	45,18
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	2.0 x €	34,02	68,04
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20	62,40
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76
					parziale	2020,59
					spese generali	303,09
					utile di impresa	232,37
					TOTALE	2556,05

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	11,49%	290,13 €
materiali	ES177	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H4 bordo ponte	m	1.0 x €	185,13	185,13
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.1667 x €	7,25	1,21
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1667 x €	35,42	5,90
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1667 x €	22,59	3,77
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2667 x €	31,20	8,32
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
					parziale	229,35
					spese generali	34,40
					utile di impresa	26,38
					TOTALE	290,13
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 bordo ponte			coppia	4,54%	734,32 €
materiali	ES156	H4 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interrimento	cad	1.0 x €	536,27	536,27
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.1667 x €	7,25	1,21
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1667 x €	35,42	5,90
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1667 x €	22,59	3,77
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2667 x €	28,88	7,70

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2667 x €	31,20	8,32
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1667 x €	28,88	4,81
						parziale	580,49
						spese generali	87,07
						utile di impresa	66,76
						TOTALE	734,32
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 bordo ponte				coppia	8,92%	3290,57 €
	materiali	ES155	H4 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1.0 x €	2177,28	2177,28
	noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	2.0 x €	7,25	14,50
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	2.0 x €	35,42	70,84
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	2.0 x €	22,59	45,18
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20	62,40	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
						parziale	2601,24
						spese generali	390,19
						utile di impresa	299,14
						TOTALE	3290,57
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	12,62%	464,84 €
	materiali	ES176	Barriera di sicurezza bifacciale zincata a caldo categoria H4 spartitraffico	m	1.0 x €	294,61	294,61
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.4 x €	35,42	14,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
						parziale	367,46
						spese generali	55,12
						utile di impresa	42,26
						TOTALE	464,84
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 spartitraffico				coppia	2,30%	2555,88 €
	materiali	ES154	H4 spartitraffico - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	1.0 x €	1947,61	1947,61
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.4 x €	35,42	14,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.4 x €	31,20	12,48	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.4 x €	28,88	11,55	
						parziale	2020,46
						spese generali	303,07
						utile di impresa	232,35
						TOTALE	2555,88
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 spartitraffico				coppia	6,74%	4352,14 €
	materiali	ES153	H4 spartitraffico - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1.0 x €	3076,15	3076,15
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	2.0 x €	35,42	70,84
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	2.0 x €	31,20	62,40	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	2.0 x €	28,88	57,76	

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
				parziale	3440,43
				spese generali	516,06
				utile di impresa	395,65
				TOTALE	4352,14
E.09.010	Sovrapprezzo alle barriere di sicurezza, di cui alle voci precedenti, per utilizzo di tratti curvi se calandrat				
01			%	0,00%	30,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	30.0 x %	1,00 30,00
				parziale	30,00
				spese generali	0,00
				utile di impresa	0,00
				TOTALE	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	10,40%	19244,90 €
materiali	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	1.0 x €	12097,00 12097,00
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	4.0 x €	7,25 29,00
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	16.0 x €	35,42 566,72
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	4.0 x €	61,89 247,56
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	8.0 x €	34,02 272,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88 462,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88 462,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	16.0 x €	31,20 499,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.0 x €	28,88 115,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88 462,08
				parziale	15213,40
				spese generali	2282,00
				utile di impresa	1749,54
				TOTALE	19244,90
02	per unità di lunghezza 5000 mm. e larghezza 610 mm.		cad	11,43%	17506,00 €
materiali	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	1.0 x €	10722,30 10722,30
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	4.0 x €	7,25 29,00
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	16.0 x €	35,42 566,72
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	4.0 x €	61,89 247,56
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	8.0 x €	34,02 272,16
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88 462,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88 462,08
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	16.0 x €	31,20 499,20
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.0 x €	28,88 115,52
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	16.0 x €	28,88 462,08
				parziale	13838,70
				spese generali	2075,81
				utile di impresa	1591,45
				TOTALE	17506,00
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				

codice		descrizione		u. m.	% man.	valore	
01		per unità di lunghezza 7950 mm. e larghezza 1800 mm.		cad	10,00%	24715,50	€
materiali	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	1.0 x €	15808,50	15808,50	
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	4.0 x €	7,25	29,00	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	20.0 x €	35,42	708,40	
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	4.0 x €	61,89	247,56	
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	8.0 x €	34,02	272,16	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	20.0 x €	28,88	577,60	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	20.0 x €	28,88	577,60	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	20.0 x €	31,20	624,00	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.0 x €	28,88	115,52	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	20.0 x €	28,88	577,60	
						parziale	19538,00
						spese generali	2930,70
						utile di impresa	2246,87
						TOTALE	24715,50
02		per unità di lunghezza 7950 mm. e larghezza 1800 mm.		cad	11,18%	22107,10	€
materiali	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	1.0 x €	13746,50	13746,50	
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	4.0 x €	7,25	29,00	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	20.0 x €	35,42	708,40	
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	4.0 x €	61,89	247,56	
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	8.0 x €	34,02	272,16	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	20.0 x €	28,88	577,60	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	20.0 x €	28,88	577,60	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	20.0 x €	31,20	624,00	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	4.0 x €	28,88	115,52	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	20.0 x €	28,88	577,60	
						parziale	17476,00
						spese generali	2621,40
						utile di impresa	2009,74
						TOTALE	22107,10
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 d'impatto 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 installato 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 installazione 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					
01				m	7,41%	120,03	€
materiali	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	1.0 x €	82,45	82,45	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	94,89
						spese generali	14,23
						utile di impresa	10,91
						TOTALE	120,03
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					

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	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	3,45%	256,18 €
materiali	ES178	H4 Bordo laterale - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 62x619x100 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	1.0 x €	187,49	187,49
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.1 x €	61,89	6,19
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0667 x €	31,20	2,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	202,51
					spese generali	30,38
					utile di impresa	23,29
					TOTALE	256,18
02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°			%	0,00%	30,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	30.0 x %	1,00	30,00
					parziale	30,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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	13,84%	770,78 €
materiali	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	1.0 x €	491,47	491,47
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.1667 x €	7,25	1,21
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1667 x €	22,59	3,77
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.1 x €	61,89	6,19
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.1667 x €	28,88	33,69
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	1.1667 x €	28,88	33,69
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	1.1667 x €	31,20	36,40
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	609,31
					spese generali	91,40
					utile di impresa	70,07
					TOTALE	770,78
02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°			%	0,00%	30,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	30.0 x %	1,00	30,00
					parziale	30,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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					

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	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	3,44%	256,74 €
materiali	ES180	H4 spartitraffico monofilare e bifilare - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 62x619x100 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	1.0 x €	187,94	187,94
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.1 x €	61,89	6,19
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0667 x €	31,20	2,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	202,96
					spese generali	30,44
					utile di impresa	23,34
					TOTALE	256,74
02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°			%	0,00%	30,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	30.0 x %	1,00	30,00
					parziale	30,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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	2,84%	310,61 €
materiali	ES181	H4 spartitraffico monofilare - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 66x600x120 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	1.0 x €	230,52	230,52
noli	M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	0.1 x €	61,89	6,19
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0667 x €	28,88	1,93
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.0667 x €	31,20	2,08
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	245,54
					spese generali	36,83
					utile di impresa	28,24
					TOTALE	310,61
02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°			%	0,00%	30,00 %
materiali	PERC	Sovrapprezzo in percentuale	%	30.0 x %	1,00	30,00
					parziale	30,00
					spese generali	0,00
					utile di impresa	0,00
					TOTALE	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	10,09%	169,65 €
materiali	ES483	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe N 2 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	1.0 x €	106,25	106,25
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1167 x €	35,42	4,13
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1167 x €	22,59	2,64
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1167 x €	34,02	3,97

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello			ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello			ora	0.1167 x €	28,88	3,37
							parziale	134,11
							spese generali	20,12
							utile di impresa	15,42
							TOTALE	169,65

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	12,95%	226,72	€
materiali	ES480	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 1 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	1.0 x €	134,30	134,30
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.2 x €	35,42	7,08
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.15 x €	22,59	3,39
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.15 x €	34,02	5,10
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
					parziale	179,23
					spese generali	26,88
					utile di impresa	20,61
					TOTALE	226,72

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	12,37%	276,76	€
materiali	ES482	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 2 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	1.0 x €	167,79	167,79
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.2333 x €	35,42	8,26
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.15 x €	22,59	3,39
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.15 x €	34,02	5,10
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2333 x €	28,88	6,74
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2333 x €	28,88	6,74
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2333 x €	28,88	6,74
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2333 x €	31,20	7,28
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2333 x €	28,88	6,74
					parziale	218,78
					spese generali	32,82
					utile di impresa	25,16
					TOTALE	276,76

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	14,33%	341,46	€
materiali	ES481	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 2 destinazione BORDO PONTE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	1.0 x €	202,73	202,73
noli	M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	0.2167 x €	7,25	1,57

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.3333 x €	35,42	11,81
	noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.2167 x €	22,59	4,90
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3333 x €	28,88	9,63
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3333 x €	28,88	9,63
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3333 x €	28,88	9,63
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.3333 x €	31,20	10,40
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.3333 x €	28,88	9,63
						parziale	269,93
						spese generali	40,49
					utile di impresa	31,04	
					TOTALE	341,46	

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	6,88%	252,78	€
materiali	ES518	barriera stradale con parapetto integrato 2 m. - interasse montante -	m	1.0 x €	171,70	171,70
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1167 x €	35,42	4,13
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1167 x €	22,59	2,64
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1167 x €	34,02	3,97
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
					parziale	199,83
					spese generali	29,97
					utile di impresa	22,98
					TOTALE	252,78
02	gruppo terminale verticale		m	6,37%	273,13	€
materiali	ES519	barriera stradale con parapetto integrato 2 m. - gruppo terminale verticale	cad	1.0 x €	187,78	187,78
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1167 x €	35,42	4,13
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1167 x €	22,59	2,64
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1167 x €	34,02	3,97
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
					parziale	215,91
					spese generali	32,39
					utile di impresa	24,83
					TOTALE	273,13

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 delle acque 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 definita 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 l'insorgere 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

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	preservante ed il processo di trattamento dovranno 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.Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità 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	8,10%	214,62 €
materiali	ES531 parapetto ad elementi verticali realizzato in legno e acciaio comprensivo di viteria ed bulloneria	m	1.0 x €	141,53
noli	M051 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1167 x €	35,42
noli	M186 compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1167 x €	22,59
noli	M313 macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1167 x €	34,02
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88
	parziale			169,66
	spese generali			25,45
	utile di impresa			19,51
	TOTALE			214,62
02	terminale per ogni tratto distinto.	cad	5,67%	306,75 €
materiali	ES532 terminale per parapetto ad elementi verticali realizzato in legno e acciaio comprensivo di viteria ed bulloneria	cad	1.0 x €	214,36
noli	M051 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1167 x €	35,42
noli	M186 compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1167 x €	22,59
noli	M313 macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1167 x €	34,02
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20
manodopera	02003 Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88
	parziale			242,49
	spese generali			36,37
	utile di impresa			27,89
	TOTALE			306,75
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 definiti da 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 l'insorgere 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 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.			

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
01	per interasse montante metri 2,00			m	9,63%	180,50 €
materiali	ES533	parapetto ad elementi verticali in legno	m	1.0 x €	114,56	114,56
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1167 x €	35,42	4,13
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1167 x €	22,59	2,64
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1167 x €	34,02	3,97
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
					parziale	142,69
					spese generali	21,40
					utile di impresa	16,41
					TOTALE	180,50
02	gruppo terminale			cad	6,37%	273,13 €
materiali	ES519	barriera stradale con parapetto integrato 2 m. - gruppo terminale verticale	cad	1.0 x €	187,78	187,78
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1167 x €	35,42	4,13
noli	M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	0.1167 x €	22,59	2,64
noli	M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	0.1167 x €	34,02	3,97
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1167 x €	31,20	3,64
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1167 x €	28,88	3,37
					parziale	215,91
					spese generali	32,39
					utile di impresa	24,83
					TOTALE	273,13
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 dell'altezza 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	22,22%	38,70 €
materiali	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	1.05 x €	15,90	16,70
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.1 x €	16,40	1,64
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.1 x €	1,07	0,11
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
					parziale	30,59
					spese generali	4,59
					utile di impresa	3,52
					TOTALE	38,70
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 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.					

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
01					m	20,24%	63,69 €
materiali	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	1.05 x €	28,12	29,53	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.15 x €	35,42	5,31	
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.15 x €	16,40	2,46	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.15 x €	1,07	0,16	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
						parziale	50,35
						spese generali	7,55
						utile di impresa	5,79
						TOTALE	63,69
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	9,18%	91,18 €
materiali	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	0.5 x €	78,87	39,44	
materiali	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	1.0 x €	17,21	17,21	
materiali	ES561	bullone inox antifurto M10 per recinzione in grigliato elettroforgiato	cad	2.0 x €	1,76	3,52	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	72,08
						spese generali	10,81
						utile di impresa	8,29
						TOTALE	91,18
02	altezza pannello fino a 100 cm e con piantana a tassellare				mq	8,02%	104,39 €
materiali	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	0.5 x €	78,87	39,44	
materiali	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	1.0 x €	24,59	24,59	
materiali	ES561	bullone inox antifurto M10 per recinzione in grigliato elettroforgiato	cad	2.0 x €	1,76	3,52	
materiali	RG067	tassello ad espansione in acciaio	cad	2.0 x €	1,53	3,06	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.1 x €	35,42	3,54	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89	
						parziale	82,52
						spese generali	12,38
						utile di impresa	9,49
						TOTALE	104,39
03	altezza pannello da 101 a 150 cm e con piantana a murare				mq	9,87%	127,03 €
materiali	ES561	bullone inox antifurto M10 per recinzione in grigliato elettroforgiato	cad	2.0 x €	1,76	3,52	
materiali	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	0.5 x €	110,16	55,08	
materiali	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	1.0 x €	23,97	23,97	
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.15 x €	35,42	5,31	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
						parziale	100,42
						spese generali	15,06
						utile di impresa	11,55
						TOTALE	127,03

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
04	altezza pannello da 101 a 150 cm e con piantana a tassellare			mq	8,85%	141,65 €
materiali	ES561	bullone inox antifurto M10 per recinzione in grigliato elettroforgiato	cad	2.0 x €	1,76	3,52
materiali	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	0.5 x €	110,16	55,08
materiali	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	1.0 x €	32,46	32,46
materiali	RG067	tassello ad espansione in acciaio	cad	2.0 x €	1,53	3,06
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.15 x €	35,42	5,31
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
				parziale		111,97
				spese generali		16,80
				utile di impresa		12,88
				TOTALE		141,65
05	altezza pannello da 151 a 200 cm e con piantana a murare			mq	10,22%	163,66 €
materiali	ES561	bullone inox antifurto M10 per recinzione in grigliato elettroforgiato	cad	2.0 x €	1,76	3,52
materiali	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	0.5 x €	140,89	70,45
materiali	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	1.0 x €	31,59	31,59
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.2 x €	35,42	7,08
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
				parziale		129,37
				spese generali		19,41
				utile di impresa		14,88
				TOTALE		163,66
06	altezza pannello da 151 a 200 cm e con piantana a tassellare			mq	9,31%	179,66 €
materiali	ES561	bullone inox antifurto M10 per recinzione in grigliato elettroforgiato	cad	2.0 x €	1,76	3,52
materiali	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	0.5 x €	140,89	70,45
materiali	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	1.0 x €	41,19	41,19
materiali	RG067	tassello ad espansione in acciaio	cad	2.0 x €	1,53	3,06
noli	M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	0.2 x €	35,42	7,08
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.2 x €	28,88	5,78
				parziale		142,03
				spese generali		21,30
				utile di impresa		16,33
				TOTALE		179,66
07	sovrapprezzo per verniciatura di qualsiasi colore			mq	0,00%	20,80 €
materiali	ES562	sovrapprezzo per verniciatura di qualsiasi colore	mq	1.0 x €	16,44	16,44
				parziale		16,44
				spese generali		2,47
				utile di impresa		1,89
				TOTALE		20,80
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	7,60%	150,69 €
materiali	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	0.05 x €	126,30	6,32
materiali	ES541	lastre per base di pareti antifoniche complete	cad	1.0 x €	96,19	96,19
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con	ora	0.1 x €	4,06	0,41

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
		ruote e maniglie.				
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.1 x €	16,40	1,64
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.1 x €	1,07	0,11
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.1 x €	29,99	3,00
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.15 x €	25,87	3,88
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.15 x €	31,20	4,68
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
						parziale
						spese generali
						utile di impresa
						TOTALE
						119,12
						17,87
						13,70
						150,69

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	7,24%	217,47	€
materiali	E210	sigillante colabile	kg	0.5 x €	16,27	8,14	
materiali	ES534	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 1	cad	1.0 x €	139,40	139,40	
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.1917 x €	4,06	0,78	
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.1917 x €	16,40	3,14	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.1917 x €	1,07	0,21	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2 x €	31,20	6,24	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
						parziale	171,91
						spese generali	25,79
						utile di impresa	19,77
						TOTALE	217,47
02	ml 1,50			cad	6,44%	283,50	€
materiali	E210	sigillante colabile	kg	0.55 x €	16,27	8,95	
materiali	ES535	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 1,5	cad	1.0 x €	187,00	187,00	
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	4,06	1,02	
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.25 x €	16,40	4,10	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.25 x €	1,07	0,27	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2533 x €	25,87	6,55	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.2367 x €	31,20	7,39	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
						parziale	224,11
						spese generali	33,62
						utile di impresa	25,77
						TOTALE	283,50
03	ml 2,00			cad	6,98%	348,30	€
materiali	E210	sigillante colabile	kg	0.65 x €	16,27	10,58	
materiali	ES536	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 2	cad	1.0 x €	229,50	229,50	
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.3 x €	4,06	1,22	
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.3 x €	16,40	4,92	
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.3 x €	1,07	0,32	
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50	
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.35 x €	25,87	9,05	
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.35 x €	31,20	10,92	
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33	
						parziale	275,34
						spese generali	41,30
						utile di impresa	31,66
						TOTALE	348,30
04	ml 2,50			cad	6,04%	405,30	€
materiali	E210	sigillante colabile	kg	0.75 x €	16,27	12,20	

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	ES537	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 2,50	cad	1.0 x €	272,00	272,00
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.3344 x €	4,06	1,36
	noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.3344 x €	16,40	5,48
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.34 x €	1,07	0,36
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.3533 x €	25,87	9,14
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.3533 x €	31,20	11,02
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							405,30
05	ml 3,00				cad	6,27%	478,35 €
	materiali	E210	sigillante colabile	kg	1.0 x €	16,27	16,27
	materiali	ES538	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 3,00	cad	1.0 x €	318,75	318,75
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.4 x €	4,06	1,62
	noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.4 x €	16,40	6,56
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.4 x €	1,07	0,43
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.45 x €	25,87	11,64
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.45 x €	31,20	14,04
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							478,35
06	ml 3,50				cad	7,08%	544,40 €
	materiali	E210	sigillante colabile	kg	1.2 x €	16,27	19,52
	materiali	ES539	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 3,50	cad	1.0 x €	357,00	357,00
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.5 x €	4,06	2,03
	noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.5 x €	16,40	8,20
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.5 x €	1,07	0,54
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.6 x €	25,87	15,52
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.6 x €	31,20	18,72
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							544,40
07	ml 4,00				cad	7,08%	625,05 €
	materiali	E210	sigillante colabile	kg	1.5 x €	16,27	24,41
	materiali	ES540	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 4,00	cad	1.0 x €	408,00	408,00
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.6 x €	4,06	2,44
	noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.6 x €	16,40	9,84
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.6 x €	1,07	0,64
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.7 x €	25,87	18,11
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.7 x €	31,20	21,84
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
							parziale
							spese generali
							utile di impresa
							TOTALE
							625,05

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

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
	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 dall'alto 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 pistoncini:					
01	pannello fono assorbente in legno douglas con disegno a 45°;			mq	3,35%	256,95 €
materiali	ES520	pannello fonoassorbente in legno douglas completo di ogni accessorio	mq	1.0 x €	189,77	189,77
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.1 x €	16,40	1,64
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.1 x €	1,07	0,11
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.1 x €	29,99	3,00
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.1 x €	25,87	2,59
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.1 x €	28,88	2,89
		parziale				203,12
		spese generali				30,47
		utile di impresa				23,36
		TOTALE				256,95
02	montanti HEA rivestiti in legno;			cad	11,36%	289,27 €
materiali	ES522	montanti HEA rivestiti in legno compensivi di piastre e con tutti gli accessori	cad	1.0 x €	189,55	189,55
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.1 x €	16,40	1,64
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.1 x €	1,07	0,11
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
		parziale				228,67
		spese generali				34,30
		utile di impresa				26,30
		TOTALE				289,27
E.09.031	BARRIERA FONOISOLANTE E FONOASSORBENTE Fornitura e posa in opera di pannello in acciaio prezinco 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	11,22%	292,83 €
materiali	ES512	Pannello in acciaio preverniciato prezincato	mq	1.0 x €	192,37	192,37
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.1 x €	16,40	1,64
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.1 x €	1,07	0,11
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.5 x €	25,87	12,94
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.5 x €	31,20	15,60
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
		parziale				231,49
		spese generali				34,72
		utile di impresa				26,62
		TOTALE				292,83
E.09.032	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA ANTIRUMORE IN LEGNO DURO AD ALTO POTERE FONOISOLANTE Fornitura 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 stonati e tamponatura retrostante in perline ad incastro. Le caratteristiche del legno utilizzato saranno le seguenti:- resistenza a compressione > 1050 Kg/cmq- resistenza a flessione > 2250 Kg/cmq- modulo di elasticità > 170.000 Kg/cmql pannelli saranno inseriti all'interno di struttura portante costituita da profili HEA zincati e verniciati opportunamente dimensionati.					
01				mq	5,92%	314,16 €

codice	descrizione				u. m.	% man.	valore
	materiali	ES513	Pannello in legno duro ad alto potere fonoassorbente	mq	1.0 x €	219,86	219,86
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	4,06	1,02
	noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.25 x €	16,40	4,10
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.25 x €	1,07	0,27
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
						parziale	
					spese generali		37,25
					utile di impresa		28,56
					TOTALE		314,16

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	11,16%	269,45	€
	materiali	ES514	Pannello prefabbricato in calcestruzzo e argilla espansa completo	mq	1.0 x €	164,89	164,89
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.35 x €	4,06	1,42
	noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.35 x €	16,40	5,74
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.35 x €	1,07	0,37
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.35 x €	29,99	10,50
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.35 x €	25,87	9,05
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.35 x €	31,20	10,92
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.35 x €	28,88	10,11
						parziale	213,00
						spese generali	31,95
						utile di impresa	24,50
						TOTALE	269,45

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 preservanti 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 trattati 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 antispolvero a grossa trama, fissato al telaio.La struttura di sostegno delle pannellature 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 esclusione delle opere di fondazione.

01				mq	6,09%	305,47	€
	materiali	ES515	Pannello in legno	mq	1.0 x €	212,99	212,99
	noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	4,06	1,02
	noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.25 x €	16,40	4,10
	noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.25 x €	1,07	0,27

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
	manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47
	manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
						parziale	241,48
						spese generali	36,22
						utile di impresa	27,77
						TOTALE	305,47

E.09.035

FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA ANTIFONICA BIOASSORBENTE IN PANNELLI DI ALLUMINIO VERNICIATO Fornitura 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	6,41%	290,11 €
materiali	ES516	Pannello in alluminio verniciato	mq	1.0 x €	200,85	200,85
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	4,06	1,02
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.25 x €	16,40	4,10
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.25 x €	1,07	0,27
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
					parziale	229,34
					spese generali	34,40
					utile di impresa	26,37
					TOTALE	290,11

E.09.036

CORDOLO DI ANCORAGGIO DEI SOSTEGNI DI BARRIERA ANTIRUMORE Formazione 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 scarica dei materiali di risulta.- Per ogni metro lineare di cordolo.

01				m	24,00%	41,04 €
materiali	B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	10.0 x €	1,18	11,80
materiali	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	0.07 x €	126,30	8,84
noli	M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	0.05 x €	38,90	1,95
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.2 x €	25,87	5,17
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.05 x €	31,20	1,56
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.1 x €	31,20	3,12
					parziale	32,44
					spese generali	4,87
					utile di impresa	3,73
					TOTALE	41,04

E.09.037

FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTIDIFFRATTIVO Fornitura e posa in opera di riduttore del rumore in forma ellittica (dim. 600*400) in lamiera prevverniciata 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 barriera antirumore dovranno essere fornite opportune selle e collari di fissaggio zincati e verniciati della stessa tonalità del riduttore.

01				mq	7,15%	260,23 €
materiali	ES517	riduttore di rumore	mq	1.0 x €	177,22	177,22
noli	M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	0.25 x €	4,06	1,02
noli	M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	0.25 x €	16,40	4,10
noli	M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	0.25 x €	1,07	0,27
noli	M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	0.15 x €	29,99	4,50
manodopera	02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	0.25 x €	25,87	6,47
manodopera	02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	0.25 x €	31,20	7,80

codice		descrizione			u. m.	% man.	valore
	manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.15 x €	28,88	4,33
						parziale	205,71
						spese generali	30,86
						utile di impresa	23,66
						TOTALE	260,23

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI

09 - BARRIERE E RECINZIONI STRADALI

COSTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	materiali				
B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	1,18	0	1,18
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	126,30	0	126,30
E210	sigillante colabile	kg	17,12	5	16,27
ES153	H4 spartitraffico - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	3619,00	15	3076,15
ES154	H4 spartitraffico - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	2291,30	15	1947,61
ES155	H4 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	2561,50	15	2177,28
ES156	H4 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	630,90	15	536,26
ES157	H4 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1815,40	15	1543,09
ES158	H4 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	314,90	15	267,66
ES159	H3 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	522,85	15	444,42
ES160	H3 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1786,00	15	1518,10
ES161	H3 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	1083,50	15	920,98
ES162	H2 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	2173,50	15	1847,47
ES163	H2 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	488,50	15	415,22
ES164	H2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	1165,90	15	991,02
ES165	H2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	622,20	15	528,87
ES166	H1 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	669,80	15	569,33
ES167	H1 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	134,00	15	113,90
ES168	N2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	511,10	15	434,44
ES169	N2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	92,20	15	78,37
ES170	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2 per bordo laterale	m	37,50	15	31,88
ES171	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H1per bordo laterale	m	65,60	15	55,76
ES172	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 per bordo laterale	m	117,00	15	99,45
ES173	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H2 bordo ponte	m	165,20	15	140,42
ES174	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3 per bordo laterale	m	149,20	15	126,82
ES175	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H4 bordo laterale o centrale	m	163,30	15	138,81
ES176	Barriera di sicurezza bifacciale zincata a caldo categoria H4 spartitraffico	m	346,60	15	294,61
ES177	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H4 bordo ponte	m	217,80	15	185,13
ES178	H4 Bordo laterale - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 62x619x100 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	220,58	15	187,49
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	578,20	15	491,47
ES180	H4 spartitraffico monofilare e bifilare - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 62x619x100 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	221,10	15	187,94
ES181	H4 spartitraffico monofilare - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 66x600x120 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	271,20	15	230,52
ES480	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 1 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	158,00	15	134,30
ES481	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 2 destinazione BORDO PONTE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	238,50	15	202,72
ES482	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 2 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	197,40	15	167,79
ES483	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe N 2 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	125,00	15	106,25
ES505	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3 per bordo ponte	m	202,00	15	171,70
ES512	Pannello in acciaio preverniciato prezincato	mq	202,50	5	192,37
ES513	Pannello in legno duro ad alto potere fonoassorbente	mq	231,43	5	219,86
ES514	Pannello prefabbricato in calcestruzzo e argilla espansa completo	mq	173,57	5	164,89
ES515	Pannello in legno	mq	224,20	5	212,99
ES516	Pannello in alluminio verniciato	mq	211,42	5	200,85
ES517	riduttore di rumore	mq	186,55	5	177,22
ES518	barriera stradale con parapetto integrato 2 m. - interasse montante -	m	202,00	15	171,70
ES519	barriera stradale con parapetto integrato 2 m. - gruppo terminale verticale	cad	213,39	12	187,78
ES520	pannello fonoassorbente in legno douglas completo di ogni accessorio	mq	231,43	18	189,77
ES522	montanti HEA rivestiti in legno compensivi di piastre e con tutti gli accessori	cad	223,00	15	189,55
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	16,73	5	15,90
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	29,60	5	28,12
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	12733,64	5	12096,96
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	11286,64	5	10722,30
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	16640,56	5	15808,53
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	14470,05	5	13746,55
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	86,79	5	82,45
ES531	parapetto ad elementi verticali realizzato in legno e acciaio comprensivo di viteria ed bulloneria	m	148,98	5	141,53
ES532	terminale per parapetto ad elementi verticali realizzato in legno e acciaio comprensivo di viteria ed bulloneria	cad	225,64	5	214,36
ES533	parapetto ad elementi verticali in legno	m	130,18	12	114,56

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	164,00	15	139,40
ES535	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 1,5	cad	220,00	15	187,00
ES536	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 2	cad	270,00	15	229,50
ES537	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 2,50	cad	320,00	15	272,00
ES538	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 3,00	cad	375,00	15	318,75
ES539	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 3,50	cad	420,00	15	357,00
ES540	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 4,00	cad	480,00	15	408,00
ES541	lastre per base di pareti antifoniche complete	cad	101,25	5	96,19
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	92,78	15	78,87
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	20,25	15	17,21
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	28,93	15	24,59
ES561	bullone inox antifurto M10 per recinzione in grigliato elettroforgiato	cad	2,07	15	1,76
ES562	sovrapprezzo per verniciatura di qualsiasi colore	mq	19,35	15	16,44
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	129,60	15	110,16
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	165,76	15	140,89
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	28,21	15	23,97
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	38,19	15	32,46
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	37,17	15	31,59
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	48,46	15	41,19
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	1,00	0	1,00
RG067	tassello ad espansione in acciaio	cad	2,04	25	1,53

B	noli				
M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	-	-	7,25
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	-	-	38,90
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	-	-	35,42
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	-	-	4,06
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	-	-	16,40
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	-	-	22,59
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	-	-	1,07
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	-	-	29,99
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	-	-	61,89
M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	-	-	34,02

D	manodopera				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	25,87	0	25,87
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	28,88	0	28,88
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	31,20	0	31,20