

CAPITOLO G

LAVORAZIONI REALIZZABILI CON L'UTILIZZO DI

01 - RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI

codice	descrizione		u. m.	% man.	valore
G.01.001	Esecuzione di drenaggio orizzontale con materiale proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, posto a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano, dato in opera compresa l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				
01	Dello spessore fino cm 10;	mc	27,52%	24,96	€
materiali	G0001 pietrame per drenaggio	mc	1.05 x €	9,95	10,45
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	0.1 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	0.02 x €	28,88	0,58
	parziale			19,73	
	spese generali			2,96	
	utile di impresa			2,27	
	TOTALE			24,96	
02	Per ogni centimetro in più oltre cm 10 ;	mc	44,97%	3,78	€
materiali	G0001 pietrame per drenaggio	mc	0.11 x €	9,95	1,09
noli	M046 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.0017 x €	61,34	0,10
noli	M108 escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.0017 x €	58,94	0,10
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	0.01 x €	31,20	0,31
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0017 x €	28,88	0,05
manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0017 x €	28,88	0,05
	parziale			2,99	
	spese generali			0,45	
	utile di impresa			0,34	
	TOTALE			3,78	
G.01.002	Riempimento, drenaggio, e simili di qualunque forma e spessore sistemati a mano, con materiale proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti.				
01		mc	36,42%	26,91	€
materiali	G0001 pietrame per drenaggio	mc	1.05 x €	9,95	10,45
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	0.3 x €	25,87	7,76
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			21,27	
	spese generali			3,19	
	utile di impresa			2,45	
	TOTALE			26,91	
G.01.003	Sottofondazione stradale in macerie inerti triturate, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, scieve da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con elevato test di cessione conforme a quanto previsto dall'art. 3 del DL 5/2/97 n. 22 ed avente caratteristiche conformi alle norme CNR-UNI 10006, compreso stendimento, lavorazione, compattazione con l'uso del rullo da 5 a 10 ton. degli strati per raggiungere il 90% della prova AASHO realizzata per sovrapposizione di strati: primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore minimo di cm. 5; secondo strato con pezzatura 30/70, dello spessore minimo di cm 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 0/30 dello spessore minimo di cm 20. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
01		mc	27,73%	23,84	€
materiali	G0002 Macerie inerti triturate conformi alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 0 - 10 spessore 5 cm.	mc	0.05 x €	9,95	0,50
materiali	G0003 Macerie inerti triturate conformi alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 30 - 70 spessore 20 cm.	mc	0.2 x €	9,95	1,99
materiali	G0004 Macerie inerti triturate conformi alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 0 - 30 spessore 20 cm.	mc	0.2 x €	9,95	1,99
noli	M046 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	0.07 x €	61,34	4,29
noli	M108 escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.02 x €	58,94	1,18

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
noli	M146	ruzzo da 5 t a 10 t	ora	0.04 x €	56,92	2,28
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
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	0.02 x €	28,88	0,58
parziale						18,84
spese generali						2,83
utile di impresa						2,17
TOTALE						23,84

G.01.004

Conglomerato cementizio in opera per opere non armate (letto, rinfranchi e copertura di tubazioni), a quintali 2 di cemento, confezionato con pezzature di inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire. Compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte.

01				mc	10,86%	88,78 €
materiali	00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0.64 x €	1,32	0,84
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	2.0 x €	19,00	38,00
materiali	G0005	sabbia vagliata da materiale riciclato	mc	0.48 x €	9,95	4,78
materiali	G0006	ghiaia vagliata da materiale riciclato	mc	0.32 x €	11,19	3,58
noli	M081	autobetoniera dalla capacita' nominale di 9 mc e con volume geometrico di 15 mc	ora	0.12 x €	56,64	6,80
noli	M249	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	0.07 x €	93,47	6,54
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	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	0.12 x €	28,88	3,47
parziale						70,18
spese generali						10,53
utile di impresa						8,07
TOTALE						88,78

G.01.005

Preparazione del piano di posa con materiali inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti. Piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scotricamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo e il compattamento mediante l'uso del rullo da 5 a 10 ton. dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente e di il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti per la formazione di rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi.

01				mc	33,91%	3,48 €
noli	M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.01 x €	58,94	0,59
noli	M146	ruzzo 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	0.01 x €	40,56	0,41
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						2,75
spese generali						0,41
utile di impresa						0,32
TOTALE						3,48

G.01.006

Riempimento di gabbioni metallici (questi esclusi) o materassi in rete metallica, con materiale inerte riciclato di dimensione idonea ed uniforme, da due a quattro volte superiore alle maglie della rete, pietrame proveniente da impianti di trattamento dei rifiuti inerti, compreso il trasporto dal centro di lavorazione degli stessi; il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale; è compresa ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere.

01				mc	20,32%	26,97 €
materiali	G0007	materiale riciclato per riempimento materassi e gabbioni	mc	1.0 x €	9,95	9,95
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	0.1 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

codice	descrizione			u. m.	% man.	valore
					parziale	21,32
					spese generali	3,20
					utile di impresa	2,45
					TOTALE	26,97
G.01.007	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per mq, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.					
01				mc	5,11%	45,36 €
materiali	00080	Cemento tipo 325	ql	1.0 x €	19,00	19,00
materiali	E036	Bitume ossidato	kg	0.33 x €	0,72	0,24
materiali	G0005	sabbia vagliata da materiale riciclato	mc	0.15 x €	9,95	1,49
materiali	G0009	stabilizzato con pezzatura 0-50 0-70 mm.	mc	0.85 x €	10,41	8,85
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
noli	M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	0.02 x €	56,92	1,14
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	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	0.02 x €	28,88	0,58
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	0.02 x €	28,88	0,58
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.01 x €	28,88	0,29
					parziale	35,86
					spese generali	5,38
					utile di impresa	4,12
					TOTALE	45,36
G.01.008	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato piano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati.					
01	Stabilizzato della pezzatura 0/25, 0/30 mm			mc	9,61%	25,08 €
materiali	G0008	stabilizzato con pezzatura 0-25 0-30 mm.	mc	1.0 x €	11,72	11,72
noli	M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	0.0833 x €	68,37	5,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
					parziale	19,83
					spese generali	2,97
					utile di impresa	2,28
					TOTALE	25,08
02	Stabilizzato della pezzatura 0/50, 0/70 mm			mc	10,29%	23,43 €
materiali	G0009	stabilizzato con pezzatura 0-50 0-70 mm.	mc	1.0 x €	10,41	10,41
noli	M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	0.0833 x €	68,37	5,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
					parziale	18,52
					spese generali	2,78
					utile di impresa	2,13
					TOTALE	23,43
03	Ghiaia della pezzatura 50/100 mm			mc	9,87%	24,42 €
materiali	G0010	ghiaia 50/100 mm.	mc	1.0 x €	11,19	11,19
noli	M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	0.0833 x €	68,37	5,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
					parziale	19,30
					spese generali	2,90
					utile di impresa	2,22
					TOTALE	24,42
04	Sabbione			mc	10,55%	22,85 €
materiali	G0011	sabbione	mc	1.0 x €	9,95	9,95
noli	M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	0.0833 x €	68,37	5,70
manodopera	02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41

codice		descrizione		u. m.	% man.	valore
					parziale	18,06
					spese generali	2,71
					utile di impresa	2,08
					TOTALE	22,85
05		Misto della pezzatura 0/120		mc	10,29%	23,43 €
	materiali	G0012 misto 0/120 mm.	mc	1.0 x €	10,41	10,41
	noli	M047 autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	0.0833 x €	68,37	5,70
	manodopera	02002 Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	0.0833 x €	28,88	2,41
					parziale	18,52
					spese generali	2,78
					utile di impresa	2,13
					TOTALE	23,43
G.01.009 Solo sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento con l'uso del rullo da 5 a 10 t, a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dall'art. Movimenti di terre delle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte						
01				mc	39,58%	1,44 €
	noli	M108 escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	0.005 x €	58,94	0,29
	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	0.005 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	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	1,14
					spese generali	0,17
					utile di impresa	0,13
					TOTALE	1,44
G.01.010 Fornitura su autocarro di materiali provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti.						
01		Stabilizzato della pezzatura 0/25, 0/30 mm		mc	0,00%	14,83 €
	materiali	G0008 stabilizzato con pezzatura 0-25 0-30 mm.	mc	1.0 x €	11,72	11,72
					parziale	11,72
					spese generali	1,76
					utile di impresa	1,35
					TOTALE	14,83
02		Stabilizzato della pezzatura 0/50, 0/70 mm		mc	0,00%	13,17 €
	materiali	G0009 stabilizzato con pezzatura 0-50 0-70 mm.	mc	1.0 x €	10,41	10,41
					parziale	10,41
					spese generali	1,56
					utile di impresa	1,20
					TOTALE	13,17
03		Ghiaia della pezzatura 50/100 mm		mc	0,00%	14,16 €
	materiali	G0010 ghiaia 50/100 mm.	mc	1.0 x €	11,19	11,19
					parziale	11,19
					spese generali	1,68
					utile di impresa	1,29
					TOTALE	14,16
04		Sabbione		mc	0,00%	12,58 €
	materiali	G0011 sabbione	mc	1.0 x €	9,95	9,95
					parziale	9,95
					spese generali	1,49
					utile di impresa	1,14
					TOTALE	12,58
05		Misto della pezzatura 0/120		mc	0,00%	13,17 €
	materiali	G0012 misto 0/120 mm.	mc	1.0 x €	10,41	10,41
					parziale	10,41
					spese generali	1,56
					utile di impresa	1,20
					TOTALE	13,17

CAPITOLO 6

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

COSTI

01 - RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	materiali				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	1,32	0	1,32
00080	Cemento tipo 325	ql	20,00	5	19,00
E036	Bitume ossidato	kg	0,72	0	0,72
G0001	pietrame per drenaggio	mc	11,05	10	9,95
G0002	Macerie inerti triturate conforme alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 0 - 10 spessore 5 cm.	mc	11,05	10	9,95
G0003	Macerie inerti triturate conforme alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 30 - 70 spessore 20 cm.	mc	11,05	10	9,95
G0004	Macerie inerti triturate conforme alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 0 - 30 spessore 20 cm.	mc	11,05	10	9,95
G0005	sabbia vagliata da materiale riciclato	mc	11,05	10	9,95
G0006	ghiaia vagliata da materiale riciclato	mc	12,44	10	11,19
G0007	materiale riciclato per riempimento materassi e gabbioni	mc	11,05	10	9,95
G0008	stabilizzato con pezzatura 0-25 0-30 mm.	mc	13,02	10	11,72
G0009	stabilizzato con pezzatura 0-50 0-70 mm.	mc	11,57	10	10,41
G0010	ghiaia 50/100 mm.	mc	12,44	10	11,19
G0011	sabbione	mc	11,05	10	9,95
G0012	misto 0/120 mm.	mc	11,57	10	10,41
B	noli				
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
M081	autobetoniera dalla capacita' nominale di 9 mc e con volume geometrico di 15 mc	ora	-	-	56,64
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	-	-	58,94
M146	ruzzo da 5 t a 10 t	ora	-	-	56,92
M249	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	-	-	93,47
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	-	-	40,56
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