



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^ DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA
SERVIZIO MANUTENZIONE STRADALE MESSINA-JONICA-ALCANTARA

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA RELATIVI ALL'ESECUZIONE DI INTERVENTI URGENTI PER LA FINALITÀ ANTINCENDIO, TUTELA AMBIENTALE E SICUREZZA STRADALE LUNGO LE SS.PP. E SS.PP.AA. DI COMPETENZA DEL "SERVIZIO MANUTENZIONE STRADALE ZONA OMOGENEA MESSINA-JONICA-ALCANTARA".

CUP: B16G24000200003

Importo complessivo intervento: € 167.000,00 -

PROGETTO ESECUTIVO

Art. 41 comma 8 del D.Lgs n. 36/2023

ALLEGATI :

- O - 01 RELAZIONE TECNICA
- O - 02 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- O - 03 QUADRO TECNICO ECONOMICO
- O - 04 ANALISI PREZZI
- - 05 ELENCO PREZZI UNITARI
- O - 06 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO
- O - 07 STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)
- O - 08 STIMA COSTI DELLA MANODOPERA
- O - 09 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
- O - 10 PIANO DI MANUTENZIONE

MESSINA, 05/07/2024

PROGETTISTA :

Geom. *Ferdinando PULLELLA*

Visto: *IL R.U.P.*
Dott. G. Maggioloti

APPROVAZIONI:

VALIDAZIONE N. 21 in data: 31/07/2024

(ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. n. 36/2023)



IL R.U.P.
Dott. G. Maggioloti



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

III DIREZIONE VIABILITA' METROPOLITANA

ELENCO DEI PREZZI

PARTE PRIMA

A) MATERIALI A PIE' D'OPERA

1	Acciaio S460 in profili	kg	€	1,20
2	Acciaio in lamiera 20/10	kg	€	0,91
3	Appoggi in acciaio e teflon per impalcato da ponte	cad	€	810,00
4	Acqua	mc	€	2,00
5	Concime naturale stallatico	kg	€	0,10
6	Concime chimico naturale	kg	€	0,08
7	Funi in acciaio AMZ Dmin. 10 mm.	ml	€	2,75
8	Funi in acciaio AMZ Dmin. 12 mm.	ml	€	3,24
9	Funi in acciaio AMZ Dmin. 16 mm.	ml	€	5,87
10	Funi in acciaio AMZ Dmin. 20 mm.	ml	€	9,03
11	Funi in acciaio AMZ Dmin. 8 mm.	ml	€	1,10
12	Pannello in rete di fune	mq	€	42,42
13	Geocomposito in fibra di cocco al 100%	mq	€	5,00
14	Geocomposito in fibre naturali biodegradabili	mq	€	3,00
15	Miscela di sementi	kg	€	3,50
16	Stuoia in monofilamenti in polipropilene	mq	€	3,62
17	Stuoia in monofilamenti in polipropilene con matrice in 3 dimensioni accoppiata a rete metallica	mq	€	8,85
18	Ancoraggio di fune di acciaio diametro 16 mm. ad anima metallica con asola manicottata munita di redancia L = 3,00 m.	cad	€	38,30
19	Anelli di giunzione in Ac37, zincati, per il collegamento dei teli di rete tipo "TECCO".	cad	€	1,62
20	Barre tipo Dywidag 85/105, Ø 32 mm. Peso Kg/ml 6,54.	ml	€	11,48
21	Barre tipo Swiss Gewi, Ø 28 mm. Peso Kg/ml 6,10	ml	€	10,73
22	Barre tipo Dywidag 85/105, Ø 26,5 mm. Peso Kg/ml 5,41	ml	€	9,50
23	Barre tipo Dywidag 85/105, Ø 16 mm. Peso Kg/ml 1,97	ml	€	3,46
24	Barre tipo GEVVI D = 25 mm 500/550	ml	€	3,80
25	Barriera flessibile in acciaio	mq	€	230,00
26	Barriera flessibile in acciaio per la mitigazione del rischio indotto da colate detritiche in alveo (Debris Flow), con un'altezza massima di intercettazione di 6,00 m e pressioni di carico fino a 160 KN/m	mq	€	600,00
27	Barriera paramassi del tipo ad elevato assorbimento di energia, 1500 KJ	mq	€	170,00
28	Bitume	ql	€	49,62
29	Caditoia 50*50 p = 30 kg	cad	€	33,00
30	Caditoia 60*60 p = 45 kg	cad	€	45,00
31	Caditoia 70*70 p = 50 kg	cad	€	50,00
32	Catadiottro rettangolare 6*10 cm o trapezoidale	cad	€	2,56
33	Cavalletti in profilati di acciaio zincato universale tipo pesante, per l'applicazione Cavalletto interruzione smontabile tipo V realizzato con gambe in acciaio laminato sagomato ad U mm 30*15*3 fissate mediante vite a fermo girevole, sull'attacco speciale ad omega della targa. La barriera, di dimensioni 120*20 o 180*25, in ferro 10/10 a doppia scatoratura, è realizzata, anteriormente, in vernice rossa a fuoco con strisce bianche inclinate a 45° e, posteriormente, in vernice rossa a fuoco e scritta INTERRUZIONE bianca, e, sia anteriormente che posteriormente, ha applicati n° 4 inserti rifrangenti rossi da cm 6*6 costo a piè	cad	€	18,22
34	d'opera, compreso spese generali ed utile dell'impresa	cad	€	40,00
35	Cemento R 325	sac.	€	21,90

36	Cemento R 425 Conglomerato bituminoso a freddo per manutenzione stradale, confezionato in sacchetti di peso non superiore a Kg.30 cad., costituito da particolari sostanze totalmente esenti da olii di catrame, con un aggregato di pezzatura da 3 a 6 mm., legante costituito da bitume 180/200 dosato al 4,5 sul peso degli aggregati, il tutto per un prodotto finale perfettamente plastico e lavorabile. Compreso trasporto,	sac.	€	27,90
37	spese generali e utile d'impresa Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), con le caratteristiche di cui al C.S.A., franco impianto, misurato in kg mediante pesatura prima dell'impiego con strumenti muniti di certificato di verifica periodica rilasciato dall'Ufficio metrico competente per territorio e di bollo di periodicità	sac.	€	30,00
38	biennale. Il peso dovrà essere documentato con attestato di pesatura. Conglomerato bituminoso per strato di usura, con le caratteristiche di cui al C.S.A.(ad eccezione della natura degli aggregati lapidei che dovranno provenire dalla frantumazione di rocce basaltiche o silicee), franco impianto, misurato in kg mediante pesatura prima dell'impiego con strumenti muniti di certificato di verifica periodica rilasciato dall'Ufficio metrico competente per territorio e di bollo di periodicità biennale. Il peso dovrà essere documentato con attestato di	mc	€	135,00
39	pesatura.	mc	€	164,00
40	Componenti barriera paramassi di III classe Componenti barriera paramassi omologata per l'assorbimento di energia di 3000	mq	€	56,29
41	KJ, con altezza tra 5,00 e 8,00 m.	mq	€	133,14
42	Conglomerato cementizio dosato a 150 Kg/m ³ franco cantiere	mc	€	50,42
43	Conglomerato cementizio C 20/25	mc	€	130,00
44	Conglomerato cementizio C 25/30 Conglomerato cementizio RbK 300, pompato in opera per getto plinti di	mc	€	158,00
45	fondazione	mc	€	72,30
46	Dado per barre tipo Swiss Gewi.	cad	€	6,50
47	Dadi conici per barre tipo Dywidag.	cad	€	6,20
48	Dadi per barre D = 25 mm	cad	€	3,18
	Delineatore per strade di montagna realizzato in tubolare di acciaio di diametro 60 h = 350 cm verniciato a strisce giallo e nere ed integrate con gemme riflettenti			
49	bianco e rosse costo a piè d'opera, compreso spese generali ed utile dell'impresa	cad	€	50,00
50	Elemento segnalatore a rilievo	cad	€	4,00
51	Elementi aggiuntivi alle barriere: paletti, distanziatori ...	kg	€	1,60
52	Elementi aggiuntivi alle barriere: terminali Emulsione bituminosa anionica al 55% costituita da un contenuto in bitume puro	kg	€	2,50
53	del tipo 180/200 in ragione del 50-60%	kg	€	1,25
54	Esplosivo	kg	€	3,05
55	Ferro lavorato	kg	€	3,78
56	Ferro profilato	kg	€	1,87
57	Ferro Fe B 38	kg	€	0,70
58	Ferro B450C ad aderenza migliorata	kg	€	1,20
59	Gabbioni	cad	€	88,01
60	Geocomposito in fibra di cocco al 100%	mq	€	6,50
61	Geocomposito in fibre naturali biodegradabili	mq	€	4,45
62	Ghisa fusa in pani	kg	€	0,27
63	Graniglia	mc	€	5,53
64	Grasso minerale	kg	€	4,13
65	Lamiera zincata lavorata per canalizzazione	kg	€	5,41
66	Laminati a caldo	kg	€	0,90
67	Malta cementizia antiritiro, reoplastica per ancoraggi ad alta resistenza	kg	€	1,09
68	Malta cementizia dosata a kg 300 di cemento	mc	€	144,23
69	Malta cementizia dosata a kg 400 di cemento	mc	€	166,13
70	Manicotti per barre tipo Dywidag (n°1 ogni 6 ml di barre)	cad	€	10,33
71	Manicotti per barre D = 25 mm. 500/550	cad	€	7,00
72	Marmette	mq	€	14,78

73	Marmettoni	mq	€	17,89
74	Mattoni pieni	cad	€	0,48
75	Mattoni forati	cad	€	0,61
76	Miscela cement. di iniez. (3 x vol.teor.= 0.195Q.li/m)	mc	€	10,30
77	Misto granulometrico	mc	€	15,44
78	Misto di fiume o di cava	mc	€	3,66
79	Misto	mc	€	4,95
80	Morsetti serrafune zincati CVL, Ø 14 mm.	cad	€	0,57
81	Olio lubrificante per motori a scoppio o idraulici	kg	€	5,94
82	Pali in legno decorticato D = 20-30 cm	ml	€	15,00
	Piastra di ripartizione e di collegamento romboidale acciaio 37, zincata a fuoco			
83	per rete tipo "TECCO". (n° 1/9 m2)	cad	€	18,50
84	Piastra di ripartizione per barre tipo Dywidag. Misure 160x160x40 mm	cad	€	12,91
85	Piastra di ripartizione per barre Misure 150x150x8 mm non zincata	cad	€	3,45
86	Pietra calcarea o lavica per copertine	mq	€	40,25
87	Pietrame calcareo o lavico per murature	mc	€	27,60
88	Pietrame per rivestimento Mistretta	mc	€	40,57
89	Pietrisco	mc	€	6,58
90	Pietrame	mc	€	14,91
91	Pietrisco per calcestruzzo	mc	€	4,77
	Piantana mobile realizzata in scatolare di ferro verniciato, a base quadrata di lato di cm 60, completa di palo di sostegno del diametro di cm 60, di altezza complessiva di cm 250 costo a piè d'opera, compreso spese generali ed utile			
92	dell'impresa	cad	€	35,00
93	Picchetto in acciaio tipo FeB44K diametro 16 mm L = 0,70 m.	cad	€	4,00
94	Pozzetto in c.a. vibrocompresso 100*100 cm ad elementi modulari	ml	€	77,80
	Rete metallica romboidale tridimensionale con filo di acciaio legato di spessore 3 mm., con resistenza minima 1770 kN/mm2, certificata ISO 9001, galvanizzata al supercoating			
95		mq	€	32,00
	Rete metallica a doppia torsione con filo di acciaio legato di spessore 3 mm.,			
96	maglia 8*10 mm.	kg	€	3,89
97	Ringhiera a telai prefabbricati e tubo corrimano INP Fracasso mm 48 interasse m	ml	€	77,80
98	Sabbia	mc	€	20,46
99	Sacchetti di appesantimento in polietilene gommoso per cantieristica stradale delle dimensioni di cm 70*40 circa con scritta CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA con caratteri di altezza cm 8, dato a piè d'opera compreso il trasporto e la sabbia di riempimento costo a piè d'opera, compreso spese generali ed utile dell'impresa	cad	€	18,00
100	Segnalimiti, tipo Europeo normalizzato, realizzati mediante soffiaggio, in appositi stampi, di polietilene ad alta densità e di medio peso molecolare, di prima scelta ed additivo con u.v. absorber. Caratteristiche: elasticità e buona resistenza all'urto; alta resistenza agli agenti atmosferici e chimici; alta resistenza agli elevati sbalzi termici: Devono essere corredati da dispositivi rifrangenti in metacrilato di metile ad alto potere rifrangente, avere un'altezza di cm. 135 e una base triangolare di cm. 10*12. E' compreso il trasporto, le spese generali e l'utile d'impresa	cad	€	7,50
101	Sementi	mq	€	0,50
102	Solaio pedonale in c.a. vibrocompresso larg. 100 cm H = 20 cm	ml	€	48,00
103	Solaio carrabile 1,20*1,20*0,30 m	cad	€	65,00
104	Solaio carrabile larg. 50 cm	cad	€	30,00
105	Solaio carrabile larg. 60 cm	cad	€	38,00
106	Solaio carrabile larg. 70 cm	cad	€	42,00
107	Solaio carrabile larg. 80 cm	cad	€	50,00
108	Stuoia in monofilamenti in polipropilene	mq	€	4,16
109	Struttura flessibile in acciaio per la prevenzione del distacco di frane superficiali Targhe di segnalazione in lamiera di ferro 25*125 cm, spessore 10/10 di mm di	ml	€	600,00
110	classe 2	cad	€	74,50

	Teli di rete in trefolo di acciaio armonico galvanizzato allo zinco-alluminio, con accoppiata in sede di produzione , rete in maglia romboidale 50*50 mm, filo 2,4		
111	mm. galvanizzata allo zinco-alluminio	mq	€ 18,00
	Transenne estensibili realizzate in ferro piatto, verniciato bianco e rosso, con apertura fino a m 2,70 costo a piè d'opera, compreso spese generali ed utile		
112	dell'impresa	cad	€ 75,00
113	Tubazioni per acquedotto in ghisa	ml	€ 37,15
114	Tubazioni per acquedotto in acciaio	ml	€ 67,23
115	Tubazioni per fognature	ml	€ 21,25
116	Tubazioni zincate s.s. D = 1"	kg	€ 5,22
117	Tubazioni in piombo D = 1"	kg	€ 2,61
118	Tubazioni in plastica pesante D = 100	ml	€ 10,00
119	Tubo microfessurato in polietilene ad alta densità D= 140 mm	ml	€ 12,00
120	Tubo microfessurato in pvc ad alta densità D= 150 mm entro geocompositi	ml	€ 26,68
121	Tubo microfessurato in pvc ad alta densità D= 50 mm entro geocompositi	ml	€ 14,38
122	Tubo microfessurato in pvc ad alta densità D= 100 mm entro geocompositi	ml	€ 22,42
123	Tubo microfessurato in pvc ad alta densità D= 200 mm entro geocompositi	ml	€ 30,74
124	Appoggi in acciaio e teflon per impalcato da ponte	cad	€ 810,00
125	Giunto stradale in gomma	cad	€ 160,70

MERCEDI

Nei prezzi sottoindicati sono compresi gli oneri relativi alla retribuzione del personale, alla necessaria dotazione di attrezzature manuali, alla quota per assicurazioni sociali per infotuni e per spese accessorie di ogni genere

B) MERCEDI

1	operaio specializzato	h	€ 29,94
2	operaio qualificato	h	€ 27,78
3	operaio comune	h	€ 24,91
4	operaio specializzato rocciatore	h	€ 30,06

C) NOLI

1	Escavatore da kw 73 interscambiabile con martellone	h	€ 85,20
2	Escavatore da kw 122 interscambiabile con martellone	h	€ 130,00
3	Escavatore da kw 232 interscambiabile con martellone	h	€ 179,30
4	Pala gommata o autocarro di potenza oltre HP 80, provvista di vomero per eventuale uso spazzaneve	h	€ 93,00
5	Pala cingolata o gommata di potenza oltre Kw 82, provvista di braccio interscambiabile escavatore	h	€ 76,30
6	Pala gommata di potenza oltre Kw 122, provvista di braccio interscambiabile escavatore	h	€ 109,40
7	Minipala cingolata o gommata HP 45 provvista di braccio interscambiabile escavatore	h	€ 76,20
8	Autocarro cassonato da q 75	h	€ 84,10
9	Autocarro cassonato qli 340 con gruetta da 5000 kg	h	€ 101,40
10	Piattaforma aerea cingolata autolivellante portata max 300 kg, altezza max raggiungibile m 10	h	€ 68,40
11	Autocarro dotato di cestello elevabile fino all'altezza di 18,00 m	h	€ 68,40
12	Autocarro dotato di cestello elevabile da 18,00 a 28,00 m	h	€ 85,00
13	Autobotte su autocarro portata 180 qli	h	€ 77,80
14	Motodemolitore – perforatore	h	€ 35,10
15	Martello perforatore	h	€ 46,59
16	Elevatore	h	€ 33,19
17	Attrezzatura per perforazione pali	h	€ 154,06
18	Nolo attrezzatura per perforazioni	h	€ 30,00
19	Idrosemiatrice	h	€ 58,50
20	Autocarro 3 assi a cassa ribaltabile portata 16 mc	h	€ 104,50
21	Autocarro 4 assi a cassa ribaltabile portata 20 mc	h	€ 122,60
22	Pala tipo Bob Cat con operatore	h	€ 64,10

23	Compressore con perforatrice a rotazione per lavori stradali	h	€	23,20
24	Rullo compattatore vibrante da 16 T per asfalto	h	€	108,10
25	Rullo compattatore vibrante da 12 T per formazione rilevati	h	€	98,60
26	Motosega	h	€	33,50
27	Decespugliatore	h	€	32,20
28	Battipalo per posa barriere	h	€	56,20
29	Betoniera a bicchiere 17 mc/h	h	€	47,70
30	Autoespurgo per pulitura tubazioni e/o tombini stradali	h	€	82,00
31	Scarificatrice a freddo kw 470	h	€	306,70
32	Argano a scoppio portata 1000 Kg 25 m/min.	h	€	3,10
33	Perforatrice pneumatica manuale, da parete, peso Kg.17,00, per fori Ø 42 mm.	h	€	5,42
34	Turbomescolatore da L 250 ed iniettore a doppia azione pneumatici, per il	h	€	14,22
35	Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, coppia Kgm 400, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 60-80 mm	h	€	13,01
36	Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 40-59mm	h	€	10,20
37	Motocompressore 2000 l/min completo di martelli pneumatici	h	€	43,60
38	Gruppo elettrogeno 20 kw	h	€	20,10
39	Gruppo elettrogeno 33 kw	h	€	25,80
40	Elicottero attrezzato per il lavoro al gancio, portata max, non inferiore a 700 Kg, per il trasporto di materiali in zone non accessibili con i normali mezzi operativi. per trasporto materiali e posizionamento montanti	giorno	€	2.350,00
41	Perforatrice a rotopercolazione (fondo foro)	h	€	18,48
42	Compressore da 10000 litri	h	€	14,85
43	Pompa ad iniezione più miscelatore	h	€	17,84
44	Saldatrice elettrica	h	€	40,40
45	Trattore cingolato apripista kw 136	h	€	148,00
46	Impianto di betonaggio	h	€	138,64
47	Gru a torre	h	€	84,40
48	Traccialinee con manovratore per segnaletica stradale	h	€	39,80
49	Trincia larghezza 50-60 cm montata su escavatore CV 40 -50	h	€	50,00
50	Trincia larghezza 90-110 cm montata su escavatore CV 120 -150	h	€	72,00

D) MERCEDI comprensivi di utile d'Impresa e spese generali

1	operaio specializzato	h	€	37,87
2	operaio qualificato	h	€	35,14
3	operaio comune	h	€	31,51
4	operaio specializzato rocciatore	h	€	38,03

E) NOLI comprensivi di utile d'Impresa e spese generali

I noli sono retribuibili solo se non sono compresi nei prezzi delle opere e/o delle prestazioni. Le macchine ed attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di esercizio ed essere provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'impresa la manutenzione degli attrezzi e delle macchine affinché siano in costante efficienza. Il nolo si considera per il solo tempo effettivo, dal momento in cui l'oggetto noleggiato viene messo a disposizione del committente, fino al momento in cui il nolo giunge al termine del periodo per cui è stato richiesto, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo. Nel prezzo sono compresi: i trasporti dal luogo di provenienza al cantiere e viceversa, il montaggio e lo smontaggio, la manodopera, i combustibili, i lubrificanti, i materiali di consumo, l'energia elettrica, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per il funzionamento dei mezzi. I prezzi dei noli comprendono le spese generali e l'utile dell'imprenditore.

1	Escavatore da kw 73 interscambiabile con martellone	h	€	107,78
2	Escavatore da kw 122 interscambiabile con martellone	h	€	164,45
3	Escavatore da kw 232 interscambiabile con martellone	h	€	226,81
4	Pala gommata o autocarro di potenza oltre HP 80, provvista di vomero per eventuale uso spazzaneve	h	€	117,65
5	Pala cingolata o gommata di potenza oltre Kw 82, provvista di braccio	h	€	96,52

6 Pala gommata di potenza oltre Kw 122, provvista di braccio interscambiabile	h	€	138,39
7 Minipala cingolata o gommata HP 45 provvista di braccio interscambiabile	h	€	96,39
8 Autocarro cassonato da q 75	h	€	106,39
9 Autocarro cassonato qli 340 con gruetta da 5000 kg	h	€	128,27
10 Piattaforma aerea cingolata autolivellante portata max 300 kg, altezza max	h	€	86,53
11 Autocarro dotato di cestello elevabile fino all'altezza di 18,00 m	h	€	86,53
12 Autocarro dotato di cestello elevabile da 18,00 a 28,00 m	h	€	107,53
13 Autobotte su autocarro portata 180 qli	h	€	98,42
14 Motodemolitore – perforatore	h	€	44,40
15 Martello perforatore	h	€	58,94
16 Elevatore	h	€	41,99
17 Attrezzatura per perforazione pali	h	€	194,89
18 Nolo attrezzatura per perforazioni	h	€	37,95
19 Idroseminatrice	h	€	74,00
20 Autocarro 3 assi a cassa ribaltabile portata 16 mc	h	€	132,19
21 Autocarro 4 assi a cassa ribaltabile portata 20 mc	h	€	155,09
22 Pala tipo Bob Cat con operatore	h	€	81,09
23 Compressore con perforatrice a rotazione per lavori stradali	h	€	29,35
24 Rullo compattatore vibrante da 16 T per asfalto	h	€	136,75
25 Rullo compattatore vibrante da 12 T per formazione rilevati	h	€	124,73
26 Motosega	h	€	42,38
27 Decespugliatore	h	€	40,73
28 Battipalo per posa barriere	h	€	71,09
29 Betoniera a bicchiere 17 mc/h	h	€	60,34
30 Autoespurgo per pulitura tubazioni e/o tombini stradali	h	€	103,73
31 Scarificatrice a freddo kw 470	h	€	387,98
32 Argano a scoppio portata 1000 Kg 25 m/min.	h	€	3,92
33			
Perforatrice pneumatica manuale, da parete, peso Kg.17,00, per fori Ø 42 mm.	h	€	6,86
34 Turbomescolatore da L 250 ed iniettore a doppia azione pneumatici, per il confezionamento della boiaccia cementizia.	h	€	17,99
35 Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, coppia Kgm 400, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 60-80 mm	h	€	16,46
36 Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 40-59mm	h	€	12,90
37 Motocompressore 2000 l/min completo di martelli pneumatici	h	€	55,15
38 Gruppo elettrogeno 20 kw	h	€	25,43
39 Gruppo elettrogeno 33 kw	h	€	32,64
40 Elicottero attrezzato per il lavoro al gancio, portata max, non inferiore a 700 Kg, per il trasporto di materiali in zone non accessibili con i normali mezzi operativi. per trasporto materiali e posizionamento montanti	giorno	€	2.972,75
41 Perforatrice a rotopercolazione (fondo foro)	h	€	23,38
42 Compressore da 10000 litri	h	€	18,79
43 Pompa ad iniezione più miscelatore	h	€	22,57
44 Saldatrice elettrica	h	€	51,11
45 Trattore cingolato apripista kw 136	h	€	187,22
46 Impianto di betonaggio	h	€	175,38
47 Gru a torre	h	€	106,77
48 Traccialinee con manovratore per segnaletica stradale	h	€	50,35
49 Trincia larghezza 50-60 cm montata su escavatore CV 40 -50	h	€	63,25
50 Trincia larghezza 90-110 cm montata su escavatore CV 120 -150	h	€	91,08

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 SIC24_01.01. 05.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW euro (sei/05)	m ³	6,05
Nr. 2 SIC24_03.01. 01.007	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 euro (duecentoquattro/96)	m ³	204,96
Nr. 3 SIC24_03.01. 01.009	idem c.s. ...opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 euro (duecentootto/72)	m ³	208,72
Nr. 4 SIC24_03.02. 01.002	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate euro (due/71)	kg	2,71
Nr. 5 SIC24_03.02. 03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. euro (quarantaquattro/58)	m ²	44,58
Nr. 6 SIC24_06.01. 02.001	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano euro (trentasei/03)	m ³	36,03
Nr. 7 SIC24_06.05. 01.001	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe N1 da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative euro (centoundici/04)	m	111,04
Nr. 8 SIC24_07.01. 02	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (quattro/05)	kg	4,05
Nr. 9 SIC24_07.01. 03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stessa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. euro (tre/18)	kg	3,18
Nr. 10 SIC24_26.01. 26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. euro (tredici/70)</p>	m²	13,70
Nr. 11 SIC24_26.01. 33	<p>Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. euro (tre/99)</p>	m	3,99
Nr. 12 SIC24_26.01. 39	<p>Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. euro (otto/01)</p>	cad	8,01
Nr. 13 SIC24_26.03. 02.002	<p>Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 euro (settantatre/30)</p>	cad	73,30
Nr. 14 SIC24_26.03. 04	<p>Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. euro (trentacinque/67)</p>	cad	35,67
Nr. 15 SIC24_26.03. 05	<p>Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguento. Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego euro (cinquantatre/39)</p>	cad	53,39
Nr. 16 SIC24_26.05. 01.002	<p>Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 9 classe 34A 233BC euro (ottanta/80)</p>	cad	80,80
Nr. 17 SIC24_26.07. 07	<p>Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabili tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T., assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego euro (seicentostantadue/36)</p>	cad	672,36

