



CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

III^A DIREZIONE – VIABILITA' METROPOLITANA




1° Servizio Viabilità – Distretto Peloro Eolie

PROGETTO ESECUTIVO	INTERVENTI DI MANUTENZIONE E MESSA IN SICUREZZA SULLE SS.PP. 52 – 53 – 54 – 54 bis – 56 – 58 e 59 RICADENTI NEI COMUNI INTERESSATI DALL'ATTRAVERSAMENTO DELL'ELETTRODOTTO SORGENTE - RIZZICONI
---------------------------	---

ALLEGATI :	<ol style="list-style-type: none">1. RELAZIONE TECNICA2. ANALISI DEI PREZZI3. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO4. COSTI ED ONERI SICUREZZA5. QUADRO INCIDENZA MANODOPERA6. QUADRO TECNICO ECONOMICO7. CRONOPROGRAMMA8. ELENCO PREZZI9. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO10. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E FASCICOLO DELL'OPERA11. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA12. SCHEMA DI CONTRATTO	<ol style="list-style-type: none">13. ELABORATI GRAFICI : TAV. 1 Corografia TAV. 2 Planimetrie generali
-------------------	--	---

ALLEGATO : 2	ANALISI DEI PREZZI
---------------------	---------------------------

Messina, li 02.12.2019

<p>Progettisti :</p> <p>Geom. Filadelfo Magno</p>  <p>Geom. Mario Lucchesi</p> 	<p>Visti ed Approvazioni :</p> <p>IL RUP Visto l'art. 5 comma 3 della L. R. 12/2011 e ss.mm.ii. Approva il Progetto esecutivo in oggetto per l'importo complessivo di € 800.000,00</p> <p>PARERE n° 66 del 20.12.2019</p> <p>IL R.U.P</p> <p>Ing. Anna Chiofalo</p> 
<p>Visto: IL R.U.P.</p> <p>Ing. Anna Chiofalo</p> 	

PARTE PRIMA

A) MATERIALI A PIE' D'OPERA

1 Acciaio S460 in profili	€	1,20	kg
2 Acciaio in lamiera 20/10	€	0,91	kg
3 Appoggi in acciaio e teflon per impalcato da ponte	€	810,00	cad
4 Acqua	€	1,03	mc
5 Concime naturale stallatico	€	0,10	kg
6 Concime chimico naturale	€	0,08	kg
7 Funi in acciaio ATZ Dmin. 10 mm.	€	1,38	ml
8 Funi in acciaio ATZ Dmin. 12 mm.	€	1,65	ml
9 Funi in acciaio ATZ Dmin. 16 mm.	€	2,20	ml
10 Funi in acciaio ATZ Dmin. 14 mm.	€	1,93	ml
11 Funi in acciaio AMZ Dmin. 8 mm.	€	1,10	ml
12 Pannello in rete di fune	€	25,00	mq
13 Geocomposito in fibra di cocco al 100%	€	5,00	mq
14 Geocomposito in fibre naturali biodegradabili	€	3,00	mq
15 Acquisto sementi	€	0,11	mq
16 Stuoia in monofilamenti in polipropilene	€	3,62	mq
17 Stuoia in monofilamenti in polipropilene con matrice in 3 dimensioni accoppiata a rete metallica	€	8,85	mq
18 Ancoraggio di fune di acciaio diametro 16 mm. ad anima metallica con asola manicottata munita di redancia L = 3,00 m.	€	38,30	cad
19 Anelli di giunzione in Ac37, zincati, per il collegamento dei teli di rete tipo "TECCO".	€	1,62	cad
20 Barre tipo Dywidag 85/105, Ø 32 mm. Peso Kg/ml 6,54.	€	11,48	ml
21 Barre tipo Swiss Gewi, Ø 28 mm. Peso Kg/ml 6,10	€	10,73	ml
22 Barre tipo Dywidag 85/105, Ø 26,5 mm. Peso Kg/ml 5,41	€	9,50	ml
23 Barre tipo Dywidag 85/105, Ø 16 mm. Peso Kg/ml 1,97	€	3,46	ml
24 Barre tipo GEVVI D = 25 mm 500/550	€	3,80	ml
25 Barriera flessibile in acciaio	€	230,00	mq
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	€	600,00	mq
27 Barriera paramassi del tipo ad elevato assorbimento di energia, 1500 KJ	€	170,00	mq
28 Bitume	€	49,62	ql
29 Caditoia 50*50 p = 30 kg	€	33,00	cad
30 Caditoia 60*60 p = 45 kg	€	45,00	cad
31 Caditoia 70*70 p = 50 kg	€	50,00	cad
32 Catadiottro rettangolare 6*10 cm o trapezoidale	€	2,56	cad
33 Cavalletti in profilati di acciaio zincato universale tipo pesante, per l'applicazione di segnali stradali triangolari con lato di cm.90 o circolari del diametro di cm.60 più pannello integrativo, compreso di staffe e bulloni. E' compreso il trasporto, le spese generali e l'utile d'impresa	€	18,22	cad
34 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 scatolatura, 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 d'opera, compreso spese generali ed utile dell'impresa	€	40,00	cad
35 Cemento R 325	€	52,00	mc
36 Cemento R 425	€	58,00	mc
37 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, spese generali e utile d'impresa	€	0,54	kg

38	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 verificaione periodica rilasciato dall'Ufficio metrico competente per territorio e di bollo di periodicit� biennale. Il peso dovr� essere documentato con attestato di pesatura.	€	0,050	kg
39	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 verificaione periodica rilasciato dall'Ufficio metrico competente per territorio e di bollo di periodicit� biennale. Il peso dovr� essere documentato con attestato di pesatura.	€	0,065	kg
40	Componenti barriera paramassi di III classe	€	56,29	mq
41	Componenti barriera paramassi omologata per l'assorbimento di energia di 3000 KJ, con altezza tra 5,00 e 8,00 m.	€	133,14	mq
42	Conglomerato cementizio dosato a 150 Kg/m ³ franco cantiere	€	50,42	mc
43	Conglomerato cementizio dosato a 200 Kg/m ³ franco cantiere	€	55,18	mc
44	Conglomerato cementizio dosato a 300 Kg/m ³	€	82,80	mc
45	Conglomerato cementizio RbK 300, pompato in opera per getto plinti di fondazione	€	72,30	mc
46	Dado per barre tipo Swiss Gewi.	€	6,50	cad
47	Dadi conici per barre tipo Dywidag.	€	6,20	cad
48	Dadi per barre D = 25 mm	€	3,18	cad
49	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 bianco e rosse costo a pi� d'opera, compreso spese generali ed utile dell'impresa	€	50,00	cad
50	Elemento segnalatore a rilievo	€	4,00	cad
51	Elementi aggiuntivi alle barriere: paletti, distanziatori ...	€	1,60	kg
52	Elementi aggiuntivi alle barriere: terminali	€	2,50	kg
53	Emulsione bituminosa anionica al 55% costituita da un contenuto in bitume puro del tipo 180/200 in ragione del 50-60%	€	0,230	kg
54	Esplosivo	€	3,05	kg
55	Ferro lavorato	€	3,38	kg
56	Ferro profilato	€	1,00	kg
57	Ferro Fe B 38	€	0,71	kg
58	Ferro Fe B 32	€	0,71	kg
59	Gabbioni	€	3,38	kg
60	Geocomposito in fibra di cocco al 100%	€	5,75	mq
61	Geocomposito in fibre naturali biodegradabili	€	3,45	mq
62	Ghisa fusa in pani	€	0,27	kg
63	Graniglia	€	5,27	mc
64	Grasso minerale	€	4,13	kg
65	Lamiera zincata lavorata per canalizzazione	€	4,91	kg
66	Laminati a caldo	€	0,94	kg
67	Malta cementizia antiritiro, reoplastica per ancoraggi ad alta resistenza	€	1,09	kg
68	Malta cementizia dosata a kg 300 di cemento	€	71,30	mc
69	Malta cementizia dosata a kg 400 di cemento	€	78,20	mc
70	Manicotti per barre tipo Dywidag (n�1 ogni 6 ml di barre)	€	10,33	cad
71	Manicotti per barre D = 25 mm. 500/550	€	7,00	cad
72	Marmette	€	5,16	mq
73	Marmettoni	€	6,07	mq
74	Mattoni pieni	€	220,13	mille
75	Mattoni forati quattro fori	€	145,33	mille
76	Miscela cement. di iniez. (3 x vol.teor.= 0.195Q.li/m)	€	10,30	mc
77	Misto granulometrico	€	4,23	mc
78	Misto di fiume o di cava	€	3,66	mc
79	Misto	€	4,95	mc

80	Morsetti serrafune zincati CVL, Ø 14 mm.	€	0,57	cad
81	Olio lubrificante per motori a scoppio o idraulici	€	5,94	kg
82	Pali in legno decorticato D = 20-30 cm	€	15,00	ml
83	Piastra di ripartizione e di collegamento romboidale acciaio 37, zincata a fuoco per rete tipo "TECCO". (n° 1/9 m2)	€	18,50	cad
84	Piastra di ripartizione per barre tipo Dywidag. Misure 160x160x40 mm	€	12,91	cad
85	Piastra di ripartizione per barre Misure 150x150x8 mm non zincata	€	3,45	cad
86	Pietra calcarea o lavica per copertine	€	40,25	mq
87	Pietrame calcarea o lavico per murature o riempimento a tergo di opere	€	27,60	mc
88	Pietrisco	€	6,58	mc
89	Pietrisco per calcestruzzo	€	4,77	mc
90	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 dell'impresa	€	35,00	cad
91	Picchetto in acciaio tipo FeB44K diametro 16 mm L = 0,70 m.	€	4,00	cad
92	Pozzetto in c.a. vibrocompresso 100*100 cm ad elementi modulari	€	77,80	ml
93	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	€	32,00	mq
94	Rete metallica a doppia torsione con filo di acciaio legato di spessore 3 mm., maglia 8*10 mm.	€	5,00	mq
95	Ringhiera a telai prefabbricati e tubo corrimano INP Fracasso mm 48 interasse m 1,50 p=26,80 Kg/m	€	77,80	ml
96	Sabbia	€	4,35	mc
97	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	€	18,00	cad
98	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	€	7,50	cad
99	Sementi	€	0,50	mq
100	Solaio pedonale in c.a. vibrocompresso larg. 100 cm H = 20 cm	€	48,00	ml
101	Solaio carrabile 1,20*1,20*0,30 m	€	65,00	cad
102	Solaio carrabile larg. 50 cm	€	30,00	cad
103	Solaio carrabile larg. 60 cm	€	38,00	cad
104	Solaio carrabile larg. 70 cm	€	42,00	cad
105	Solaio carrabile larg. 80 cm	€	50,00	cad
106	Stuoia in monofilamenti in polipropilene	€	4,16	mq
107	Struttura flessibile in acciaio per la prevenzione del distacco di frane superficiali in pendii aperti (Shallow Landslide), con un'altezza di intercettazione di 3.5 m ed interasse di montanti di sostegno compreso fra 5.0 m e 6,0 m.	€	600,00	ml
108	Targhe di segnalazione in lamiera di ferro 25*125 cm, spessore 10/10 di mm di classe 2	€	74,50	cad
109	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 mm. galvanizzata allo zinco-alluminio	€	18,00	mq
110	Trasenne 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 dell'impresa	€	75,00	cad
111	Tubazioni per acquedotto in ghisa	€	37,15	ml
112	Tubazioni per acquedotto in acciaio	€	67,23	ml
113	Tubazioni per fognature	€	21,25	ml
114	Tubazioni zincate s.s. D = 1"	€	5,22	kg

115 Tubazioni in piombo D = 1"	€	2,61	kg
116 Tubazioni in plastica pesante D = 100	€	10,00	ml
117 Tubo microfessurato in polietilene ad alta densità D= 140 mm	€	12,00	ml
118 Tubo microfessurato in pvc ad alta densità D= 150 mm entro geocompositi	€	26,68	ml
119 Tubo microfessurato in pvc ad alta densità D= 50 mm entro geocompositi	€	14,38	ml
120 Tubo microfessurato in pvc ad alta densità D= 100 mm entro geocompositi	€	22,42	ml
121 Tubo microfessurato in pvc ad alta densità D= 200 mm entro geocompositi	€	30,74	ml
122 Acciaio S460 in profili	€	1,20	kg
123 Appoggi in acciaio e teflon per impalcato da ponte	€	810,00	cad
124 Giunto stradale in gomma	€	160,70	cad

MERCEDI

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

B) MERCEDI

1 Operaio IV livello	€	30,04	ora
2 Operaio specializzato	€	28,50	ora
3 Operaio qualificato	€	26,47	ora
4 Operaio comune	€	23,90	ora
5 Operaio specializzato rocciatore	€	28,50	ora

C) NOLI

1 Escavatore idraulico gommato con benna 0,36 m ³	€	42,00	ora
2 Escavatore idraulico gommato con benna 0,80 m ³	€	67,53	ora
3 Escavatore idraulico gommato con benna > 1,50 m ³	€	84,48	ora
4 Pala gommata o autocarro di potenza oltre HP 80, provvista di vomero per eventuale uso spazzaneve	€	78,00	ora
5 Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 45, provvista di braccio interscambiabile escavatore	€	62,72	ora
6 Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 100, provvista di braccio interscambiabile escavatore	€	78,00	ora
7 Minipala cingolata o gommata HP 45 provvista di braccio interscambiabile escavatore	€	45,00	ora
8 Pala cingolata o gommata Potenza > Kw 130	€	84,00	ora
9 Autogrù	€	61,00	ora
10 Autogrù 5 t	€	100,00	ora
11 Piattaforma aerea	€	100,00	ora
12 Autocarro dotato di cestello elevabile fino all'altezza di 18,00 m	€	50,00	ora
13 Autocarro dotato di cestello elevabile da 18,00 a 28,00 m	€	55,00	ora
14 Autobotte da 8.000 litri compreso l'acqua	€	50,00	ora
15 Martello demolitore	€	25,00	ora
16 Martello perforatore	€	28,00	ora
17 Elevatore	€	23,30	ora
18 Attrezzatura per perforazione pali	€	107,61	ora
19 Nolo attrezzatura per perforazioni	€	30,00	ora
20 Nolo idroseminatrice e fornitura d'acqua	€	50,00	ora
21 Autocarro a cassa ribaltabile portata da q.li 1 a q.li 100	€	40,00	ora
22 Autocarro a cassa ribaltabile con cassone mc 16,00 e portata > q.li 100	€	60,00	ora
23 Bob cat	€	28,00	ora
24 Compressore con perforatrice a rotazione per lavori stradali	€	23,20	ora
25 Rullo compattatore vibrante da 150 HP peso Kg 15.000 per asfalto	€	37,52	ora
26 Rullo compattatore vibrante da Kg 12.000 per formazione rilevati	€	32,00	ora
27 Motosega	€	20,00	ora

28	Decespugliatore	€	21,60	ora
29	Battipalo per rimontaggio paletti per guardrail	€	28,80	ora
30	Betoniera a scoppio	€	37,08	ora
31	Autoespurgo per pulitura tubazioni e/o tombini stradali	€	48,00	ora
32	Scarificatrice	€	68,80	ora
33	Argano a scoppio portata 1000 Kg 25 m/min.	€	3,10	ora
34	Perforatrice pneumatica manuale, da parete, peso Kg.17.00, per fori Ø 42 mm.	€	5,42	ora
35	Turbomescolatore da L 250 ed iniettore a doppia azione pneumatici, per il confezionamento della boiaccia cementizia.	€	14,22	ora
36	Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, coppia Kgm 400, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 60-80 mm	€	13,01	ora
37	Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 40-59mm	€	10,20	ora
38	Motocompressore diesel, l/min. 10.000, HP 120, elitrasportabile	€	11,80	ora
39	Motogeneratore diesel, tipo GE 22 S, KW 22, carrellato.	€	5,91	ora
40	Motocompressore diesel l/min 5000 HP 85 carrellato	€	10,85	ora
41	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	€	1.620,00	giorno
42	Perforatrice a rotopercolazione (fondo foro)	€	18,48	ora
43	Compressore da 10000 litri	€	14,85	ora
44	Pompa ad iniezione più miscelatore	€	17,84	ora
45	Saldatrice elettrica	€	21,08	ora
46	Buldozer	€	73,67	ora
47	Impianto di betonaggio	€	96,97	ora
48	Gru	€	48,81	ora
49	Macchina traccialinee con manovratore per segnaletica stradale	€	39,00	ora
50	Trincia larghezza 50-60 cm montata su escavatore CV 40 -50	€	50,00	ora
51	Trincia larghezza 90-110 cm montata su escavatore CV 120 -150	€	72,00	ora

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

1	Operaio IV livello	€	37,55	ora
2	Operaio specializzato	€	35,63	ora
3	Operaio qualificato	€	33,09	ora
4	Operaio comune	€	29,88	ora
5	Operaio specializzato rocciatore	€	35,63	ora

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 sfido 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 idraulico gommato con benna 0,36 m ³	€	52,50	ora
2	Escavatore idraulico gommato con benna 0,80 m ³	€	84,41	ora
3	Escavatore idraulico gommato con benna > 1,50 m ³	€	105,60	ora
4	Pala gommata o autocarro di potenza oltre HP 80, provvista di vomero per eventuale uso spazzaneve	€	97,50	ora
5	Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 45, provvista di braccio interscambiabile escavatore	€	78,40	ora
6	Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 100, provvista di braccio interscambiabile escavatore	€	97,50	ora
7	Minipala cingolata o gommata HP 45 provvista di braccio interscambiabile escavatore	€	56,25	ora

8 Pala cingolata o gommata Potenza > Kw 130	€	105,00	ora
9 Autogrù	€	76,25	ora
10 Autogrù 5 t	€	125,00	ora
11 Piattaforma aerea	€	125,00	ora
12 Autocarro dotato di cestello elevabile fino all'altezza di 18,00 m	€	62,50	ora
13 Autocarro dotato di cestello elevabile da 18,00 a 28,00 m	€	68,75	ora
14 Autobotte da 8.000 litri compr. acqua	€	62,50	ora
15 Martello demolitore	€	31,25	ora
16 Martello perforatore	€	35,00	ora
17 Elevatore	€	29,13	ora
18 Attrezzatura per perforazione pali	€	134,51	ora
19 Nolo attrezzatura per perforazioni	€	37,50	ora
20 Nolo idroseminatrice e fornitura d'acqua	€	62,50	ora
21 Autocarro a cassa ribaltabile - portata fino a q.li 100	€	50,00	ora
22 Autocarro a cassa ribaltabile con cassone mc 16,00 e portata > q.li 100	€	75,00	ora
23 Bob cat	€	35,00	ora
24 Compressore con perforatrice a rotazione per lavori stradali	€	29,00	ora
25 Rullo compattatore vibrante da 150 HP peso Kg 15.000 per asfalto	€	46,90	ora
26 Rullo compattatore vibrante da Kg 12.000 per formazione rilevati	€	40,00	ora
27 Motosega	€	25,00	ora
28 Decespugliatore	€	27,00	ora
29 Battipalo per rimontaggio paletti per guardrail	€	36,00	ora
30 Betoniera a scoppio	€	46,35	ora
31 Autoespurgo per pulitura tubazioni e/o tombini stradali	€	60,00	ora
32 Scarificatrice	€	86,00	ora
33 Argano a scoppio portata 1000 Kg 25 m/min.	€	3,88	ora
34			
Perforatrice pneumatica manuale, da parete, peso Kg.17,00, per fori Ø 42 mm.	€	6,78	ora
35 Turbomescolatore da L 250 ed iniettore a doppia azione pneumatici, per il confezionamento della boiaccia cementizia.	€	17,78	ora
36 Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, coppia Kgm 400, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 60-80 mm	€	16,26	ora
37 Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 40-59mm	€	12,75	ora
38 Motocompressore diesel, l/min. 10.000, HP 120, elitrasportabile	€	14,75	ora
39 Motogeneratore diesel, tipo GE 22 S, KW 22, carrellato.	€	7,39	ora
40 Motocompressore diesel l/min 5000 HP 85 carrellato	€	13,56	ora
41 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	€	2.025,06	giorno
42 Perforatrice a rotopercolazione (fondo foro)	€	23,10	ora
43 Compressore da 10000 litri	€	18,56	ora
44 Pompa ad iniezione più miscelatore	€	22,30	ora
45 Saldatrice elettrica	€	26,35	ora
46 Buldozer	€	92,09	ora
47 Impianto di betonaggio	€	121,21	ora
48 Gru	€	61,01	ora
49 Macchina traccialinee con manovratore per segnaletica stradale	€	48,75	ora
50 Trincia larghezza 50-60 cm montata su escavatore CV 40 -50	€	62,50	ora
51 Trincia larghezza 90-110 cm montata su escavatore CV 120 -150	€	90,00	ora

SEGNALETICA E BARRIERE SICUREZZA

- AN 1** Esecuzione di strisce longitudinali mediante vernice rifrangente tipo centralite di colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. Il prezzo si ricava da quello presente nell'elenco prezzi regionale, riferito alla striscia longitudinale della larghezza di cm 12 (voce 6.6.22), che è di € 1,14 al metro lineare: € 1,14/cm 12 = € 0,095

Prezzo di applicazione per ogni metro lineare e per ogni centimetro in più oltre i primi 12

€ 0,09

Percentuale manodopera

1,88%

- AN 2** Smonto di vecchia barriera di sicurezza che risulti danneggiata o non rispondente alle Norme vigenti. Tale operazione comprende lo smonto dei singoli elementi e dei montanti verticali, anche con l'impiego di martello pneumatico, il deposito sul bordo della strada, il successivo carico su autocarro ed il trasporto a discarica o ad impianto di riciclaggio o ad altra area indicata dalla Direzione Lavori.

- Per ogni metro lineare

Operaio comune

- per smonto barriera	n°	1	x	ore	0,04	x	€ 23,90	=	€ 0,96
- per smonto montanti	n°	1	x	ore	0,04	x	€ 23,90	=	€ 0,96
- per carico su mezzo	n°	2	x	ore	0,025	x	€ 23,90	=	€ 1,20
- per supporto e controllo traffico	n°	2	x	ore	0,04	x	€ 23,90	=	€ 1,91
Trasporto								=	€ 0,40

Sommano € 5,42

Spese generali 15 % € 0,81

Utile d'impresa 10 % € 0,62

Totale € 6,86

Prezzo di applicazione per ogni metro lineare di barriera smontata

€ 6,80

Percentuale manodopera

92,62%

- AN 3** Sistemazione ed allineamento di barriera metallica di sicurezza in acciaio zincato, rette o curve, già collocate in precedenza sulla sede stradale, mediante smontaggio ed eventuale rialzo delle fasce metalliche, rimontaggio dei sostegni verticali con battipalo e il ripristino dei catadiottri mancanti. Nel prezzo è compresa la bullonatura ed è compensato ogni altro onere per collocare l'opera a regola d'arte, mentre è escluso l'onere per la fornitura a piè d'opera di paletti danneggiati o di altezza non regolamentare, nonché dei catadiottri che verranno pagati a parte.

- Per ogni metro lineare

Operaio comune

- per smonto e riallineam. barriera	n°	1	x	ore	0,25	x	€ 23,90	=	€ 5,98
- per supporto e controllo traffico	n°	1	x	ore	0,25	x	€ 23,90	=	€ 5,98
Nolo di battipalo				ore	0,25	x	€ 28,80	=	€ 7,20

Sommano € 19,15

Spese generali 15 % € 2,87

Utile d'impresa 10 % € 2,20

Totale € 24,22

Prezzo di applicazione per ogni metro lineare di barriera riallineata

€ 24,20

Percentuale manodopera

62,40%