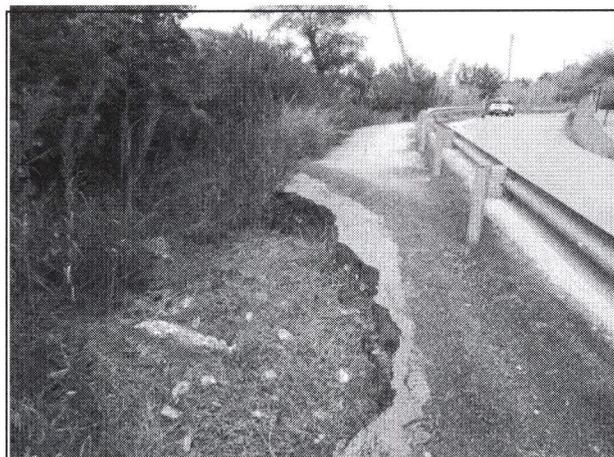




Città Metropolitana di Messina

III° DIREZIONE VIABILITA' - METROPOLITANA



OGGETTO: "Lavori di messa in sicurezza delle scarpate, rifacimento piano viabile e muretti laterali, ripristino tombini e raccolta acque sulla S.P. 53 di Saponara". Piano degli interventi ex O.C.D.P.C. 11/2012. Cod. 71_44
PROGETTO ESECUTIVO

ALLEGATI :

1. RELAZIONE TECNICA
2. GEOLOGIA
 - 2.1 INDAGINI GEOGNOSTICHE
 - 2.2 RELAZIONE GEOLOGICA
3. CALCOLI STATICI
 - 3.1 PROGETTO STRUTTURALE
 - 3.2 ESECUTIVI DI CALCOLO
4. ANALISI PREZZI
5. ELENCO PREZZI
6. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
7. CALCOLO INCIDENZA MANO D'OPERA
8. CALCOLO COSTI E ONERI SICUREZZA
9. QUADRO TECNICO ECONOMICO
10. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO e SCHEMA DI CONTRATTO
11. CRONOPROGRAMMA
12. PIANO DI SICUREZZA E FASCICOLO
13. PIANO DI MANUTENZIONE

TAVOLE :

- TAV.1 COROGRAFIA
- TAV.2 PLANIMETRIA INTERVENTI
- TAV.3 SEZIONI STATO DI FATTO
- TAV.4 SEZIONI DI PROGETTO
- TAV.5 PARTICOLARI COSTRUTTIVI

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

I.D.T. Ing. Anna Chiofalo (capogruppo)

I.D.T. Ing. Alessandro Maiorana

Istr. Tecn. Geom. Mario Lucchesi

VISTI ED APPROVAZIONI:

Si approva ai sensi dell'Art. 5 c.3 del L.R. N° 12/2011
ss.mm.ii.

Parere N° _____ del _____

Messina 19.03.2021

IL R. U. P.

(Ing. Giovanni LENTINI)



SUPPORTO GEOLOGICO
Funz. Dott. Biagio Privitera

(Signature)

Nr. Ord.	INDICAZIONI DEI LAVORI O DELLE PROVISTE	Unità di misura	PREZZO PER UNITA' DI MISURA	
			In cifre	In lettere
PARTE PRIMA				
A) MATERIALI A PIE' D'OPERA				
Nel prezzo dei materiali a piè d'opera è compreso ogni onere per fornitura, trasporto, carico e scarico, imposte di ogni genere, spese generali e utile d'impresa.				
1	Acqua	mc	€ 1,03	Uno/03
2	Bitume	q.li	€ 49,62	Quarantanove/62
3	Caditoia 50*50 p = 30 kg	caduno	€ 33,00	Trentatré/00
4	Caditoia 60*60 p = 45 kg	caduno	€ 45,00	Quarantacinque/00
5	Caditoia 70*70 p = 50 kg	caduno	€ 50,00	Cinquanta/00
6	Catadiottro rettangolare 6*10 cm o trapezoidale	caduno	€ 2,56	Due/56
7	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.	cad	€ 18,22	Diciotto/22
8	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 d'opera, compreso spese generali ed utile dell'impresa.	cad	€ 40,00	Quaranta/00
9	Cemento R 325	mc	€ 52,00	Cinquantadue/00
10	Cemento R 425	mc	€ 58,00	Cinquantotto/00
11	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.	kg	€ 0,54	Zero/54
12	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 biennale. Il peso dovrà essere documentato con attestato di pesatura.	kg	€ 0,046	Zero/046
13	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 pesatura.	kg	€ 0,052	Zero/052
14	Conglomerato cementizio dosato a 150 Kg/mc franco cantiere.	mc	€ 50,42	Cinquanta/42
15	Conglomerato cementizio dosato a 200 Kg/mc franco cantiere.	mc	€ 55,18	Cinquantacinque/18
16	Conglomerato cementizio dosato a 300 Kg/mc.	mc	€ 80,80	Ottantadue/80
17	Elemento segnalatore a rilievo.	caduno	€ 4,00	Quattro/00
18	Elementi aggiuntivi alle barriere: paletti, distanziatori ecc.	kg	€ 1,60	Uno/60
19	Elementi aggiuntivi alle barriere: terminali.	kg	€ 2,50	Due/50
20	Emulsione bituminosa anionica al 55% costituita da un contenuto in bitume puro del tipo 180/200 in ragione del 50-60%.	kg	€ 0,23	Zero/23
21	Ferro lavorato.	kg	€ 3,38	Tre/38
22	Ferro profilato.	kg	€ 1,00	Uno/00
23	Ferro Fe B 38.	kg	€ 0,71	Zero/71
24	Ferro Fe B 32.	kg	€ 0,71	Zero/71
25	Lamiera zincata lavorata per canalizzazione.	kg	€ 4,91	Quattro/91
26	Laminati a caldo.	kg	€ 0,94	Zero/94
27	Malta cementizia antiritiro, reoplastica per ancoraggi ad alta resistenza.	kg	€ 1,09	Uno/09
28	Malta cementizia dosata a kg 300 di cemento.	mc	€ 71,30	Settantuno/30
29	Malta cementizia dosata a kg 400 di cemento.	mc	€ 78,20	Settantotto/20
30	Miscela cement. di iniez. (3 x vol.teor. = 0.195Q.li/m).	mc	€ 10,30	Dieci/30
31	Misto granulometrico.	mc	€ 4,23	Quattro/23
32	Misto di fiume o di cava.	mc	€ 3,66	Tre/66
33	Misto.	mc	€ 4,95	Quattro/95
34	Pietrisco	mc	€ 6,58	Sei/58
35	Pietrisco per calcestruzzo.	mc	€ 4,77	Quattro/77
36	Picchetto in acciaio tipo FeB44K diametro 16 mm L = 0,70 m.	caduno	€ 4,00	Quattro/00
37	Pozzetto in c.a. vibrocompresso 100*100 cm ad elementi modulari.	mc	€ 77,88	Settantasette/88
38	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.	mq	€ 32,00	Trentadue/00
39	Rete metallica a doppia torsione con filo di acciaio legato di spessore 3 mm., maglia 8*10 mm.	mq	€ 5,00	Cinque/00

Nr. Ord.	INDICAZIONI DEI LAVORI O DELLE PROVviste	Unità di misura	PREZZO PER UNITA' DI MISURA	
			In cifre	In lettere
40	Sabbia.	mc	€ 4,35	Quattro/35
41	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.	caduno	€ 18,00	Diciotto/00
42	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.	caduno	€ 7,50	Sette/50
43	Targhe di segnalazione in lamiera di ferro 25*125 cm, spessore 10/10 di mm di classe 2.	caduno	€ 74,50	Settantaquattro/50
44	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.	cad	€ 75,00	Settantacinque/00
45	Tubazioni per acquedotto in ghisa.	m	€ 37,15	Trentasette/15
46	Tubazioni per acquedotto in acciaio.	m	€ 67,23	Sessantasette/23
47	Tubazione per fognatura.	m	€ 21,25	Ventuno/25
48	Tubazioni zincate s.s. D = 1".	kg	€ 5,22	Cinque/22
49	Tubazioni in piombo D = 1".	kg	€ 2,61	Sessantasette/23
50	Tubazioni in plastica pesante D = 100.	m	€ 10,00	Dieci/00
51	Tubo microfessurato in polietilene ad alta densità D= 140 mm.	m	€ 12,00	Dodici/00
52	Giunto stradale in gomma.	m	€ 160,70	Centosessanta/70
B) 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.				
1	Operaio IV livello.	ora	€ 30,04	Trenta/04
2	Operaio specializzato.	ora	€ 28,50	Ventotto/50
3	Operaio qualificato.	ora	€ 26,47	Ventisei/47
4	Operaio comune.	ora	€ 23,90	Ventitré/90
5	Operaio specializzato rocciatore.	ora	€ 28,50	Ventotto/50
comprensivi di utile d'impresa e spese generali				
6	Operaio IV livello.	ora	€ 37,55	Trentasette/55
7	Operaio specializzato.	ora	€ 35,63	Trentacinque/63
8	Operaio qualificato.	ora	€ 33,09	Trentatré/09
9	Operaio comune.	ora	€ 29,88	Ventinove/88
10	Operaio specializzato rocciatore.	ora	€ 37,55	Trentacinque/63
C) 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 idraulico gommato con benna 0,36 mc.	ora	€ 52,50	Cinquantadue/50
2	Escavatore idraulico gommato con benna 0,80 mc.	ora	€ 84,41	Ottantaquattro/41
3	Escavatore idraulico gommato con benna > 1,50 mc.	ora	€ 105,60	Centocinque/60
4	Pala gommata o autocarro di potenza oltre HP 80, provvista di vomero per eventuale uso spazzaneve.	ora	€ 97,50	Novantasette/60
5	Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 45, provvista di braccio interscambiabile escavatore.	ora	€ 78,40	Settantotto/40
6	Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 100, provvista di braccio interscambiabile escavatore.	ora	€ 97,50	Novantasette/50
7	Minipala cingolata o gommata HP 45 provvista di braccio interscambiabile escavatore.	ora	€ 56,25	Cinquantasei/25
8	Pala cingolata o gommata Potenza > Kw 130.	ora	€ 105,00	Centocinque/00
9	Autogrù.	ora	€ 76,25	Settantasei/25
10	Autogrù 5 t.	ora	€ 125,00	Centocinque/00

Nr. Ord.	INDICAZIONI DEI LAVORI O DELLE PROVviste	Unità di misura	PREZZO PER UNITA' DI MISURA	
			In cifre	In lettere
11	Piattaforma aerea.	ora	€ 125,00	Centoventicinque/00
12	Autocarro dotato di cestello elevabile fino all'altezza di 18,00 m.	ora	€ 62,50	Sessantadue/50
13	Autocarro dotato di cestello elevabile da 18,00 a 28,00 m.	ora	€ 68,75	Sessantotto/75
14	Autobotte da 8.000 litri compreso l'acqua.	ora	€ 62,50	Sessantadue/50
15	Martello demolitore.	ora	€ 31,25	Trentuno/25
16	Martello perforatore.	ora	€ 35,00	Trentacinque/00
17	Elevatore.	ora	€ 29,13	Ventinueve/13
18	Attrezzatura per perforazione pali.	ora	€ 134,51	Centotrentaquattro/51
19	Nolo attrezzatura per perforazioni.	ora	€ 37,50	Trentasette/50
20	Nolo idroseminatrice e fornitura d'acqua.	ora	€ 62,50	Sessantadue/50
21	Autocarro a cassa ribaltabile portata da q.li 1 a q.li 100.	ora	€ 50,00	Cinquanta/00
22	Autocarro a cassa ribaltabile con cassone mc 16,00 e portata > q.li 100.	ora	€ 75,00	Settantacinque/00
23	Bob cat.	ora	€ 35,00	Trentacinque/00
24	Compressore con perforatrice a rotazione per lavori stradali.	ora	€ 29,00	Ventinueve/00
25	Rullo compattatore vibrante da 150 HP peso Kg 15.000 per asfalto.	ora	€ 46,90	Quarantasei/90
26	Rullo compattatore vibrante da Kg 12.000 per formazione rilevati.	ora	€ 40,00	Quaranta/00
27	Motosega.	ora	€ 25,00	Venticinque/00
28	Decespugliatore.	ora	€ 27,00	Ventisette/00
29	Battipalo per rimontaggio paletti per guardrail.	ora	€ 36,00	Trentasei/00
30	Betoniera a scoppio.	ora	€ 46,35	Quarantasei/35
31	Autoespurgo per pulitura tubazioni e/o tombini stradali.	ora	€ 60,00	Sessanta/00
32	Scarificatrice.	ora	€ 86,00	Ottantasei/00
33	Argano a scoppio portata 1000 Kg 25 m/min.	ora	€ 3,88	Tre/88
34	Perforatrice pneumatica manuale, da parete, peso Kg.17,00, per fori Ø 42 mm.	ora	€ 6,78	Sei/78
35	Turbomescolatore da L 250 ed iniettore a doppia azione pneumatici, per il confezionamento della boiaccia cementizia.	ora	€ 17,78	Diciassette/78
36	Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, coppia Kgm 400, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 60-80 mm.	ora	€ 16,26	Sedici/28
37	Sonda oleodinamica elitrasportabile da parete, con centralina elettroidraulica separabile, per perforazioni Ø 40-59 mm.	ora	€ 12,75	Dodici/75
38	Motocompressore diesel, l/min. 10.000, HP 120, elitrasportabile.	ora	€ 14,75	Quattordici/75
39	Motogeneratore diesel, tipo GE 22 S, KW 22, carrellato.	ora	€ 7,39	Sette/39
40	Motocompressore diesel l/min 5000 HP 85 carrellato	ora	€ 13,56	Tredici/56
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.	giorno	€ 2.025,06	Duemilaventicinque/06
42	Perforatrice a rotopercolazione (fondo foro).	ora	€ 23,10	Ventitré/10
43	Compressore da 10000 litri.	ora	€ 18,56	Diciotto/56
44	Pompa ad iniezione più miscelatore.	ora	€ 22,30	Ventidue/30
45	Saldatrice elettrica.	ora	€ 26,35	Ventisei/35
46	Buldozer.	ora	€ 92,09	Novantadue/09
47	Impianto di betonaggio.	ora	€ 121,21	Centoventuno/21
48	Gru.	ora	€ 61,01	Sessantuno/01
49	Macchina traccialinee con manovratore per segnaletica stradale	ora	€ 48,75	Quarantotto/75
50	Aspiratore industriale per pulitura tombini e caditoie col metodo "a risucchio" compreso il conferimento a discarica del materiale aspirato.	ora	€ 100,00	Cent/00

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE SCARPATE, RIFACIMENTO PIANO VIABILE E MURETTI LATERALI, RIPRISTINO TOMBINI E RACCOLTA ACQUE METEORICHE SULLA S.P. 53 DI SAPONARA PIANO DEGLI INTERVENTI OCDPC 71/2013 (ex 11/2012)

COMMITTENTE: CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

Data, 29/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, 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 argille, limi, 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 (quattro/16)	m ³	4,16
Nr. 2 01.01.01.002	idem c.s. ...C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm ² e fino a 10 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza euro (sei/00)	m ³	6,00
Nr. 3 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 m 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 (quattro/99)	m ³	4,99
Nr. 4 01.02.05.002	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano euro (zero/63)	m ³ x km	0,63
Nr. 5 01.04.01.001	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi euro (quattro/29)	m ²	4,29
Nr. 6 01.04.01.002	idem c.s. ...in ambito extraurbano - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi euro (tre/35)	m ²	3,35
Nr. 7 01.04.02.001	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm euro (uno/17)	m ²	1,17
Nr. 8 01.04.02.002	idem c.s. ...in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm euro (zero/96)	m ²	0,96
Nr. 9 01.04.03	Irruvidimento di superficie stradale in conglomerato bituminoso eseguito con mezzo idoneo compreso l'onere della messa in cumuli e del carico del materiale di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie irruvidita, escluso solo il trasporto a discarica del materiale di risulta. - per ogni m ² e per uno spessore medio di 20 mm euro (due/68)	m ²	2,68
Nr. 10 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato euro (tre/62)	m	3,62

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 11 01.04.05	<p>Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisionali di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p> <p>euro (uno/24)</p>	m ² x cm ²	1,24
Nr. 12 01.05.01	<p>Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm, il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard, a carico dell'impresa, compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m² di superficie preparata</p> <p>euro (uno/92)</p>	m ²	1,92
Nr. 13 01.05.04	<p>Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato</p> <p>euro (quattro/48)</p>	m ³	4,48
Nr. 14 01.05.05	<p>Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato</p> <p>euro (diciannove/71)</p>	m ³	19,71
Nr. 15 01.05.06	<p>Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km. - per ogni m³ e per ogni km</p> <p>euro (zero/53)</p>	m ³ x km	0,53
Nr. 16 01.06.01.001	<p>Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1.000. Incluso nel prezzo la rimozione delle ceppaie la cui dimensione non supera i 0,5 m³. L'individuazione e la tipologia delle piante da tagliare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, da cm 8 a cm 15 cm</p> <p>euro (cinquantacinque/49)</p>	cad	55,49
Nr. 17 03.01.01.007	<p>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, esclusa 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</p> <p>euro (centoquarantauno/21)</p>	m ³	141,21
Nr. 18 03.02.01.002	<p>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 cemento armato escluse quelle intelaiate</p> <p>euro (uno/86)</p>	kg	1,86
Nr. 19 03.02.02	<p>Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.</p> <p>euro (trentauno/38)</p>	m ²	31,38
Nr. 20 03.02.03	<p>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,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	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 (ventitre/91)	m ²	23,91
Nr. 21 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. euro (due/50)	Kg	2,50
Nr. 22 03.08.10	Conglomerato cementizio vibrato per copertine, soglie cantonali, cunette, rivestimento canali e fosse di guardia, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, per spessori non superiori a 20 cm, classe di consistenza S4 oppure S5 ed aggregati i cui elementi abbiano la massima dimensione di 31,5 mm, escluse le casseformi e le barre di armatura da compensarsi a parte, compresa la rifinitura delle facce-vista, la sagomatura degli spigoli, i giunti e simili compresa la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. -per lavori stradali con C16/20 euro (centosettantatre/40)	m ³	173,40
Nr. 23 06.01.01.001	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano euro (ventitre/13)	m ³	23,13
Nr. 24 06.01.01.002	idem c.s. ...in ambito urbano euro (trenta/94)	m ³	30,94
Nr. 25 06.01.04.001	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (uno/54)	m ² /cm	1,54
Nr. 26 06.01.04.002	idem c.s. ...in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (uno/59)	m ² /cm	1,59
Nr. 27 06.01.05.001	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (uno/71)	m ² /cm	1,71
Nr. 28 06.01.06.001	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p>euro (due/19)</p>	m ² /cm	2,19
<p>Nr. 29 06.03.01</p>	<p>Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico posti in opera a filari semplici e sovrapposti, marcati CE in accordo con la direttiva europea 89/106/CE e realizzati in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione", approvate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con Parere n.69, reso nell'adunanza del 2 luglio 2018 e con UNI EN 10223-3:2018 e provvisti di marcatura CE in conformità con certificazione ETA. La rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8 o 8x10 cm, tessuta con trafilato di ferro di Ø da 2,70 a 3,00 mm, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche ed UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametri, rivestito con zincatura forte (UNI-EN 10244-2 Classe A). La galvanizzazione dovrà superare un test d'invecchiamento secondo la normativa UNI ISO EN 6988 per le cuciture che per i tiranti, del filo delle stesse caratteristiche di quella della rete con Ø da 2,20/3,20 mm e galvanizzazione ≥ 230 g/m² o della stessa resistenza nominale a trazione della rete dovrà essere pari a 50 kN/m. Gli elementi saranno assemblati utilizzando, sia per i punti metallici meccanizzati galvanizzati con Galvalac Ø 3 mm e carico di rottura ≥ a 1770 MPa. Le suddette caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L.. Compresa la preparazione della sede di appoggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ed escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte.</p> <p>euro (otto/32)</p>	kg	8,32
<p>Nr. 30 06.03.02</p>	<p>Fornitura e posa in opera di gabbioni plastificati a scatola in rete metallica a doppia torsione, di qualsiasi dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico, posti in opera a filari semplici e sovrapposti, marcati CE in accordo con la direttiva europea 89/106/CE. La rete metallica a doppia torsione dovrà essere realizzata con maglia esagonale del tipo 8x10 e tessuta con trafilato di ferro di diametro 2,7 mm conforme alle norme UNI-EN 9227 o UNI-EN 10223-3, per le caratteristiche meccaniche, ed alle norme UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametro, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) conforme alla EN 10244-2 (Classe A). La galvanizzazione dovrà superare un test d'invecchiamento secondo la normativa UNI ISO EN 6988 di filo posistramato, sarà ricoperto da un rivestimento organico polimerico di spessore che per i tiranti, del filo delle stesse caratteristiche di quello della rete con Ø da 2,20/3,20 mm e galvanizzazione ≥ 230 g/m² o della stessa resistenza nominale a trazione della rete dovrà essere pari a 50 kN/m. Gli elementi saranno assemblati utilizzando, sia per i punti metallici meccanizzati galvanizzati con Galvalac Ø 3 mm e carico di rottura ≥ a 1770 MPa. Le suddette caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L.. Compresa la preparazione della sede di appoggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ed escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte.</p> <p>euro (otto/96)</p>	kg	8,96
<p>Nr. 31 06.03.03</p>	<p>Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi marcati CE a tasche di 1m, aventi spessore 0.23 m - 0.30 m in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 e con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP., Parere n.69, reso nell'adunanza del 2 luglio 2018 e con la UNI-EN 10223-3; 2018. La rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8 o 8x10 cm, tessuta con trafilato di ferro diametro da 2,7 a 3,0 mm, conforme alle norme UNI EN 10223-3, per le caratteristiche meccaniche ed UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametri, rivestito con zincatura forte (UNI-EN 10244-2 classe A). La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 37 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3/2018).La rete deve presentare una resistenza a corrosione in accordo alla EN ISO 9227 o UNI 6988.Gli elementi saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m²; l'operazione sarà compiuta in modo da realizzare una struttura monolitica e continua. Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno galvanizzati con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) classe A secondo la UNI EN 10244-2, con diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari 1700 MPa.I diaframmi intermedi saranno costituiti da rete metallica avente le stesse caratteristiche (maglia e filo) della rete di base. Terminato l'assemblaggio degli scolorari si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del pietrame, da compensarsi a parte, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo, di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete.</p> <p>euro (otto/59)</p>	kg	8,59
<p>Nr. 32 06.03.05</p>	<p>Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/m³ e di natura non geliva per riempimento di gabbioni metallici e materassi metallici da effettuarsi con mezzo meccanico e con la regolarizzazione a mano, compresi lo smaltimento o la deviazione dell'acqua e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantaquattro/88)</p>	m ³	44,88
<p>Nr. 33 06.05.01.002</p>	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM 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, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - 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 DM 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 DM33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. barriera di classe H1, 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 (settantadue/58)	m	72,58
Nr. 34 06.05.03	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica zincata a doppia torsione a maglia esagonale cm 8x10, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 3.00 mm, rivestimento a forte zincatura con quantitativo non inferiore a 255 g/m ² come UNI EN 10224-2. La rete, in teli di larghezza ml 3,00, sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da pagarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 20 cm con doppio filo metallico zincato del diametro di mm. 3; stessa legatura verrà effettuata alle funi correnti di sommità e struttura di contenimento inferiore, il tutto per fare aderire il più possibile il rivestimento di rete alla roccia. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Computato per m ² di rete metallica effettivamente stesa. - a reazione chimica avvenuta (12/48 ore) le porzioni di roccia saranno disincagliate ed abbattute tramite l'ausilio di leve in acciaio o martinetti idraulici, quindi sarà attuata un'attenta pulizia della superficie interessata all'intervento. Esclusi eventuali imbrigliamenti temporanei della massa rocciosa in demolizione e realizzazione di fori. Computato a metro cubo di roccia demolita. euro (undici/26)	m ²	11,26
Nr. 35 06.06.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del 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 - per ogni m ² vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta euro (nove/22)	m ²	9,22
Nr. 36 06.06.22	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del 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. euro (uno/14)	m	1,14
Nr. 37 06.07.01	Interventi di disaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disaggiato. euro (due/67)	m ²	2,67
Nr. 38 06.07.02	Sovrapprezzo aala voce 6.7.1 per volume di roccia disaggiato superiore a 1 m ³ per ogni 40 m ² di superficie interessata all'intervento euro (cinque/35)	m ²	5,35
Nr. 39 06.07.04	Interventi di opera di pulizia da arbusti su versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il taglio delle ceppaie e delle piante esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa. Compreso l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta. E altresì escluso l'onere per il taglio di piante ad alto fusto, da compensare con la relativa voce di elenco. euro (quattro/99)	m ²	4,99
Nr. 40 06.07.05.001	Interventi di opera di disboscio di versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il taglio dei piante ad alto fusto esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa, la loro diramatura ed accatastamento nell'ambito del cantiere. Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta. per piante di diametro fino a 20 cm euro (sessantatre/27)	cad	63,27
Nr. 41 06.07.15.001	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 20 euro (ventiotto/37)	m	28,37
Nr. 42 06.07.15.002	idem c.s. ...diametro mm 24 euro (trentadue/00)	m	32,00
Nr. 43 06.07.18.002	Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio. piastra di ripartizione in acciaio zincato euro (dieci/15)	kg	10,15
Nr. 44	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
06.07.19.001	dell'acciaio a snervamento 835 N/mm ² e rottura 1030 N/mm ² . Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. - La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. - La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottoplastre di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura. - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. per tiranti in barra diametro 26.50 mm euro (quarantadue/75)	m	42,75
Nr. 45 06.07.21.003	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm 12 euro (dodici/34)	m	12,34
Nr. 46 06.07.23	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotoperussione eseguita da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 6.00m e fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro. - diametro fino a 42 mm euro (sessantaotto/77)	m	68,77
Nr. 47 06.07.27.002	Fornitura e posa in opera in sommità a murature esistenti di barriera paramassi posta entro i primi m 40,00 dal piano viabile, d'altezza di cm 150 ÷ 200 costituita da: - ritti di testa ed intermedi in travi d'acciaio tipo HEA 120 posti ad interasse di m 5,00, detti ritte saranno ancorati con barre d'acciaio e relativi bulloni posizionati verticalmente su murature esistenti; - cavi longitudinali d'acciaio AMZ nuovi del ø di mm 16, posti longitudinalmente alla distanza di cm 20 ÷ 30 uno dall'altro, fissati ai ritte con cravatte in profilati a "U" da mm 60 e con sedi di scorrimento passacordine realizzate con detti profili saldati ogni 20 ÷ 30 cm; - putrelle munite al piede di piastra di base delle dimensioni minime di cm 30 x 30, appositamente rinforzate e fissate tramite barre ad aderenza migliorata con testa filettata del diametro di mm 20 e lunghezza di cm 50 ÷ 80 e cementate con malte speciali antiritiro nei fori predisposti nel muro esistente; - doppio strato di rete metallica composto da rete metallica zincata con maglie di cm 2,5 x 2,5 e filo di Ø minimo mm 0,7 e strato sovrapposto di rete metallica zincata a doppia torsione con maglia di cm 8 x 10 e filo del diametro di mm 2,7, fissate fra di loro e alle funi metalliche a mezzo di legatura con filo di ferro; - compresi, la formazione dei cantieri, il taglio delle ceppaie ed arbusti lungo l'area d'intervento, la coloritura con due mani d'antiruggine e vernice a scelta della D.L. di tutti i ritte, la tirantatura e morsettatura e di quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Le campate saranno posizionate seguendo l'ottimale andamento morfologico della zona interessata dai lavori e nel caso fossero superiori a m 15,00 di lunghezza dovranno essere posti dei tiranti di monte ogni 15,00 m. Nel caso detta barriera venga realizzata su terreno mediante la costruzione di plinti delle dimensioni di cm 50 x 50 x 70 con i ritte annegati nei plinti in cls dovrà essere conteggiato a parte il prezzo del calcestruzzo e dell'eventuale ferro d'armatura per la realizzazione dei plinti stessi. con altezza dei ritte di cm 200 euro (centoottantadue/80)	m ²	182,80
Nr. 48 19.10.01.003	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 3 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 31 cm ² /m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - per un diametro esterno di 160 mm euro (quattordici/94)	m	14,94
Nr. 49 AN.1	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. euro (sei/81)		6,81
Nr. 50 AN.2	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 - Per ogni metro ed ogni cm in più rispetto ai 12 cm euro (zero/10)	m*cm	0,10
Nr. 51 MAN.1	OPERAIO COMUNE euro (ventisei/84)	ore	26,84
Nr. 52 NOLL1	NOLEGGIO ELICOTTERO euro (duemilacinquanta/29) Data, 29/01/2021	giorno	2'050,29
Il Tecnico			

ELENCO PREZZI

OGGETTO: COSTI SICUREZZA
LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE SCARPATE, RIFACIMENTO
PIANO VIABILE E MURETTI LATERALI, RIPRISTINO TOMBINI E
RACCOLTA ACQUE METEORICHE SULLA S.P. 53 DI SAPONARA
PIANO DEGLI INTERVENTI OCDPC 71/2013 (ex 11/2012)

COMMITTENTE: CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

Data, 29/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 06.06.01	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe I di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. euro (centotrentanove/21)	cad	139,21
Nr. 2 26.01.18	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro, il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione e quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella. Di larghezza fino a 120 cm. Valutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro. euro (quarantatre/71)	m	43,71
Nr. 3 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 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 mezzzeria 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 (dieci/52)	m ²	10,52
Nr. 4 26.01.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. euro (tredici/99)	m ²	13,99
Nr. 5 26.01.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; 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. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori. euro (quarantasette/16)	cad	47,16
Nr. 6 26.01.33	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/30)	m	3,30
Nr. 7 26.01.35	Barriera fissa in ferro, piedi di sostegno e con losanghe bianco/rosse eventualmente in caso di lavori notturni anche rifrangente, secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002, fornita e posta in opera per delimitazione di zone da interdire. Sono compresi: l'uso per tutta la durata della fase di lavoro; 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. Dimensioni standard: cm 20x120 – 20x150. euro (ventitre/47)	cad	23,47
Nr. 8 26.01.40	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, per segnalare ed evidenziare percorsi, accessi, corsie, separazione dei sensi di marcia, ecc, di colore bianco/rosso in materiale plastico con 6 inserti di rifrangenza di classe 2, fornito e posto in opera con idoneo collante 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 delineatori; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento, la rimozione ed allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno e posto in opera per tutta la durata della segnalazione. euro (nove/29)	cad	9,29
Nr. 9 26.01.42	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00. euro (trecentoventidue/20)	cad	322,20
Nr. 10 26.01.43	Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m). euro (centoventiquattro/27)	cad	124,27

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 11 26.03.01.001	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti 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. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 euro (cinquantasette/11)	cad	57,11
Nr. 12 26.03.04	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 (trenta/41)	cad	30,41
Nr. 13 26.08.01.01.01	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante: tipo II euro (zero/58)	cad.	0,58
Nr. 14 26.08.01.01.02	idem c.s. ...filtrante: tipo IIR euro (zero/58)	cad.	0,58
Nr. 15 26.08.01.04	GUANTO MEDICALE DI PROTEZIONE monouso in lattice conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN455-1:2002, 455-2:2015, 455-3:2015, 455-4:2009. euro (zero/30)	cad.	0,30
Nr. 16 26.08.01.09	SCHERMO FACCIALE (VISIERA) PER LA PROTEZIONE DI VISO ED OCCHI in policarbonato incolore, trasparente, antiriflesso mm. 200, antigraffio, classe ottica 1, UNI EN 166:2004 - F 34 (F: resistenza all'impatto (45 m/s), protezione da gocce e spruzzi, protezione da polveri grossolane con trattamento anti-appannamento euro (ventisette/05)	cad.	27,05
Nr. 17 26.08.02.01.01	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 80 ml con dosatore euro (quattro/87)	cad.	4,87
Nr. 18 26.08.02.03	DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI CONTENENTE ALCOOL ETILICO AL 70% con denaturazione speciale: bottiglia da 750 ml con tappo spray euro (sette/48)	cad.	7,48
Nr. 19 26.08.03.03	ACQUISTO E FORNITURA DI NEBULIZZATORE ELETTRICO, potenza 700 W con serbatoio da 5 lt - capacità di erogazione 200 cc/min- per igienizzazione ambienti di lavoro, mezzi e attrezzature euro (cinquecentotrentaotto/81)	cad.	538,81
Nr. 20 26.08.04.03.03	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate 0,5 h/8h sanificazione attrezzature di cantiere (es. piccole macchine utensili ed attrezzature a mano euro (uno/31)	cad.	1,31
Nr. 21 26.08.05.01	ACQUISTO E FORNITURA TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di ± 0.3°C (0.6°F) e responsività pari ad 1 sec. per controllo temperatura corporea personale in ingresso al cantiere euro (centoventitre/80)	cad.	123,80
Nr. 22 26.08.06.02	NOLEGGIO DI WC CHIMICO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui; comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione compreso Pulizia e Sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) - sistema raccomandato dal Ministero della Salute per la pulizia di superfici e sanitari nella Circolare n. 5443 del 22/02/2020 per il contrasto al COVID-19;; - Reintegro carta igienica; - Aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; - Assicurazione R.C.T., assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e smaltimento. euro (duecentosettantasei/58)	mese	276,58
Nr. 23 26.08.06.03	NOLEGGIO DI BLOCCO INDIPENDENTE DI LAVAGGIO MANI, comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione euro (centoquarantanove/50)	mese	149,50
Nr. 24 COV.CART. 1	Fornitura e posa in opera di cartellonistica di avvertimento ed indicazioni procedure anticontagio da COVID-19. Fino al massimo di 20 cartelli plastificati informativi formato A3, inclusa affissione e smonto a fine cantiere euro (settantadue/00)	ogni 20 cartelli	72,00

