



CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

Legge Regionale n. 15 del 04.08.2015

III DIREZIONE

Viabilità Metropolitana

D. M. n.123/2020 – Integrazione D.M. n. 49 del 16 febbraio 2018

C.I.G. :

C.U.P. : B37H2001404001

PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MIGLIORARE I LIVELLI DI SICUREZZA LUNGO LE SS.PP. 151 DI CAGNANO' NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI NASO, DELLA S.P. 139 NEI COMUNI DI UCRIA E SINAGRA, DELLE SS.PP. 140 E 143 NEI COMUNI DI BROLO, PIRAINO E S. ANGELO DI BROLO.

CODICE INTERVENTO 00851.20.ME

ALLEGATI :

1. RELAZIONE TECNICA
2. ELENCO PREZZI
3. COSTI SICUREZZA E ONERI PRESUNTI AZIENDALI
4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
5. CALCOLO COSTI MANODOPERA
6. QUADRO TECNICO ECONOMICO
7. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E FASCICOLO DELL'OPERA
8. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
9. CRONOPROGRAMMA
10. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO

II. ELABORATI GRAFICI :

- TAV. 1 Tavola di inquadramento territoriale scala 1 : 25.000;
- TAV. 2 Corografia scala 1 : 10.000;
- TAV. 3 Indicazione interventi;
- TAV. 4 Particolari costruttivi;
- TAV. 5 Specifica S.P. da stradario Città Metropolitana di Messina;

ALLEGATO 2

ELENCO PREZZI

Messina, li 21 Ottobre 2021

(Aggiornato al prezzario 2022 il 28/01/2022)

Progettisti :

Geom. Carmelo Mangano

Geom. Antonino Letizia

Geom. Sergio Castorina

Geom. Sebastiano Mufale

Visti ed Approvazioni : Validazione in data 28/10/2021
Parere N° 67 del 28/10/2021

La RUP
Ing. Anna Chiofalo

La RUP, Visto l'art. 5 comma 3 della L.R. 12/2011 e ss.mm. Approva il Progetto esecutivo in oggetto
Aggiornato nei prezzi per l'importo di € 600.000,00

Parere n. 15 del 22/03/2022

Visto: IL R.U.P.
Ing. Anna Chiofalo

La RUP
Ing. Anna Chiofalo

Nr. Ord.	INDICAZIONI DEI LAVORI O DELLE PROVviste	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 sciolatura, 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

Elenco prezzi

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., con bracci a più snodi.	ora	€ 62,50	Sessantadue/50
13	Autocarro dotato di cestello elevabile da 18,00 a 28,00 m., con bracci a più snodi.	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	Ventinue/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	Ventinue/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	Tu rbomescolatore 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	Cento/00

PARTE SECONDA

PREZZI DESUNTI DAL PREZZARIO REGIONALE

Oggetto dei lavori: **Lavori di manutenzione straordinaria per migliorare i livelli di sicurezza lungo le SS.PP. 151 di Cagnanò nel territorio di Naso, della S.P. 139 nei Comuni di Ucria e Sinagra, delle SS.PP. 140 e 143 nei Comuni di Brolo, Piraino e S. Anegelo di Brolo.**

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
Voci a Misura				
1	1.1.5.1	SCAVI - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano ... sconfinamenti 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	m³	4,99 €
2	1.1.5.1	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano ... cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW	m³	4,99 €
3	1.2.5.1	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune ... 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano	m³ x km	0,53 €
4	1.2.5.1	SOVRAPPREZZI PER SCAVI - RINTERRI - TRASPORTI - trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni ... i scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano	m³ x km	0,53 €
5	1.2.5.2	SOVRAPPREZZI PER SCAVI - RINTERRI - TRASPORTI - trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni ... venienti 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	m³ x km	0,63 €
6	1.4.1.2	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo ... li predetti. in ambito extraurbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi	m²	3,35 €
7	1.4.1.2	SCARIFICAZIONE - TAGLI - DISMISSIONI - Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso ... co, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi	m²	3,35 €
8	1.4.4	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione ... tero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato	m	3,62 €
9	1.6.1.2	Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e l' ... amente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. er piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, da cm 15,01 a cm 30	cad	69,37 €
10	13.3.5.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ... materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 600 mm	m	149,56 €
11	19.9.8	Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva costituita da monofilamenti di ... in qualche modo danneggiare lo strato antierosivo sintetico. - per m² di superficie coperta	m²	20,39 €
12	21.3.4	Applicazione di adesivo epossidico fluido per riprese di getto tra vecchi e nuovi calcestruzzi data a pennello compreso scarificazione e pulizia delle superfici. - per ogni m² di superficie trattata	m²	26,98 €
13	3.1.1.9	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei casseri ... ed escluse le casseforme e le barre di armatura. er opere in elevazione lavori stradali con C 20/25	m³	144,71 €
14	3.1.2.14	CONGLOMERATI DI CEMENTO - Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco ... ssari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in elevazione per lavori stradali: per opere in elevazione per lavori stradali C28/35	m³	153,56 €
15	3.1.2.6	CONGLOMERATI DI CEMENTO - Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco ... ssari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione per lavori stradali: per opere in fondazione per lavori stradali C28/35	m³	150,07 €
16	3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre ... in laboratorio per le prove dei materiali. er strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate	kg	1,86 €
17	3.2.1.2	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO, CASSEFORME, RETI ELETTRICITÀ - Acciaio in barre a aderenza migliorata ... per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate	kg	1,86 €
18	3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse ... eguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.	m²	23,91 €
19	6.1.1.1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle ... sore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. er strade in ambito extraurbano	m³	23,13 €
20	6.1.4.1	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano ... ata nello studio Marshall. er strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore	m²/cm	1,54 €

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
21	6.1.5.1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni strad ... inata nello studio Marshall. er strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore	m²/cm	1,71 €
22	6.1.5.1	FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI - Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato d ... à risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore	m²/cm	1,71 €
23	6.1.6.1	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni str ... inata nello studio Marshall. er strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore	m²/cm	2,19 €
24	6.1.6.1	FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI - Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura d ... à 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	m²/cm	2,19 €
25	6.3.6	GABBIONI METALLICI - DRENAGGI - Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo mec ... inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.	m³	33,38 €
26	6.3.7	GABBIONI METALLICI - DRENAGGI - Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 ... stanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m³ e per ogni km	m³ x km	0,53 €
27	6.5.1.2	OPERE DI PROTEZIONE - Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secon ... ita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative	m	72,58 €
28	6.5.2	Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi i ... menti dei vari tratti e delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere.	kg	3,34 €
29	6.5.3	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica zincata a ... lla massa rocciosa in demolizione e realizzazione di fori.Computato a metro cubo di roccia demolita.	m²	11,26 €
30	6.6.1	SEGNALETICA - Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pe ... co 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.	cad	139,21 €
31	6.6.15.1	SEGNALETICA - Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera ... 0/4/92 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)	cad	142,98 €
32	6.6.22	SEGNALETICA - Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrang ... nfrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.	m	1,14 €
33	6.7.15.1	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consol ... edente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. iametro mm 20	m	28,37 €
34	6.7.18.2	Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio. iastra di ripartizione in acciaio zincato	kg	10,15 €
35	6.7.21.3	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ ... o EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. iametro mm · 12	m	12,34 €
36	6.7.23	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotopercolazione ... dità di 6.00m e fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro. - diametro fino a 42 mm	m	68,77 €
37	ARR	Arrotondamento	cad	23,21 €
38	B7	Operaio specializzato	h	35,63 €
39	B9	Operaio comune	h	29,88 €
40	E13	Autocarro dotato di cestello elevabile da 18,00 a 28,00 m	h	68,75 €
41	E21	Autocarro a cassa ribaltabile - portata fino a q.li 100	h	50,00 €

CAPITOLO SICUREZZA

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
1	26.1.29	OPERE PROVVISORIALI - Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannello ... sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m²	13,99 €
2	26.1.39	OPERE PROVVISORIALI - Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco ... sioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione.	cad	1,18 €
3	26.1.42	OPERE PROVVISORIALI - Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l' 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.	cad	322,20 €
4	26.1.43	OPERE PROVVISORIALI - Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m).	cad	124,27 €
5	26.3.1.2	SEGNALETICA - Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e a ... li. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00	cad	62,86 €
6	26.3.4	SEGNALETICA - Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili ... quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	cad	30,41 €
7	26.3.5	SEGNALETICA - Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro d Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego	cad	45,58 €
8	26.3.6	SEGNALETICA - Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 9 ... iso. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego	cad	31,78 €
9	26.7.2.1	LOCALI DI SERVIZIO E BARACCAMENTI - Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,2 ... ermi di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego	cad	488,66 €
10	26.7.2.2	LOCALI DI SERVIZIO E BARACCAMENTI - Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,2 ... i adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo	cad	224,25 €
11	26.7.7	LOCALI DI SERVIZIO E BARACCAMENTI - Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità ... ro per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego	cad	120,00 €
12	26.8.1.1.2	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: 2) tipo HR	cad	0,58 €
13	26.8.2.1.2	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: 1) da 80 ml con dosatore	cad	11,83 €
14	26.8.4.1.2	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali: u ... bagni chimici e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere 2) con igienizzante a base di alcool etilico al 70% con denaturazione speciale	mc	0,78 €
15	26.8.4.3.1	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate 0,5 h/8h 1) con igienizzante a base di cloro all'0,1% per macchine (es. camion, escavatore ecc)	cad	16,37 €
16	26.8.5.1	ACQUISTO E FORNITURA TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 ... 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	cad	123,80 €
17	26.8.7.1	COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA specifico COVID-19 - Formazione specifica di 5 operai alla volta	h	42,64 €
18	Arrot	Arrottondamento	cad	1,41 €
19	B9	Operaio comune moviere	h	29,88 €