



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^a Direzione – Viabilità Metropolitana – 5° Servizio Nebrodi Occidentali

PROGETTO ESECUTIVO

(Art. 23 Comma 8 D. Lgs. 18 aprile 2016 N° 50)

MASTERPLAN – Patto per lo sviluppo della Città Metropolitana di Messina

Lavori urgenti di sistemazione e consolidamento del piano viabile e bonifica delle scarpate con la costruzione di reti paramassi lungo la S.P. 161 dal km 3+000 al km 12+000 nel comune di Militello Rosmarino.-

Elaborati:

- | | |
|---|--|
| 1. RELAZIONE TECNICA | 9. STIMA COSTI SICUREZZA AZIENDALI |
| 2. COROGRAFIA | 10. TEMPI DI ESECUZIONE DELL'OPERA |
| 3. PLANIMETRIE INTERVENTI CON SOVRAPPOSIZIONE CATASTALE | 11. PIANO DI SICUREZZA |
| 4. ELENCO DITTE | 12. PLANIMETRIE DI CANTIERE |
| 5. PARTICOLARI OPERE D'ARTE | 13. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO |
| 6. ELENCO PREZZI | 14. VERIFICA BARRIERE PARAMASSI E MANUALE DI MONTAGGIO |
| 7. ANALISI PREZZI | 15. PIANO DI MANUTENZIONE |
| 8. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO | |

Messina, li 18 Marzo 2019

I PROGETTISTI:

Geom. Carmelo MANGANO

Geom. Antonio LORELLO

Area dell'Ufficio del R. U. P.:

Loredana ROMEO

Area di Collaborazione all'Uff. del R. U. P. e del D. L.:

I.D. Sociale Nunziatina RIZZO

Istr. Per. Agr. Graziella CURRENTI

APPROVAZIONI:

VALIDAZIONE in data : 25/09/2019

IL R.U.P. ing. Rosario Bonanno

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi dell'art. 5, comma 3 L. R. N° 12/2011

PARERE N° **52** del 25/09/2019

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ing. Rosario BONANNO

PARTE PRIMA

ELENCO PREZZI

A) MATERIALI A PIE' D'OPERA

1	Malta cementizia con C 25/30	€	68,00	/m ³
2	Pietrame	€	14,00	/m ³

MERCEDI

Nei prezzi sotto indicati sono compresi gli oneri relativi alla retribuzione del personale, alla

B) MERCEDI

1	Operaio specializzato	€	25,48	/ora
2	Operaio qualificato	€	23,71	/ora
3	Operaio comune	€	21,48	/ora

C) NOLI

1	Minipala cingolata o gommata potenza fino ad HP 45.	€	28,00	/ora
2	Pala cingolata o gommata potenza oltre HP 45 fino a 100 HP.	€	33,00	/ora
3	Autocarro a cassa ribaltabile fino a 4 mc.	€	32,00	/ora
4	Autocarro a cassa ribaltabile oltre 4 mc. e fino ad 80 Hp, con gruetta.	€	40,00	/ora
5	Autoespurgo e/o Autobotte	€	48,00	/ora
6	Martello demolitore	€	25,60	/ora
7	Decespugliatore e/o motosega	€	24,80	/ora
8	Autocarro dotato di Cestello Elevabile fino all'altezza di 18,00 m €	€	40,00	/ora

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

1	Operaio specializzato	€	31,85	/ora
2	Operaio qualificato	€	29,64	/ora
3	Operaio comune	€	26,85	/ora

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

I noli sono retribuibili solo se non sono compresi nei prezzi delle opere e/o delle prestazioni. Le macchine ed attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di esercizio ed essere provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'impresa la manutenzione degli attrezzi e delle macchine affinché siano in costante efficienza. Il nolo si considera per il solo tempo effettivo, dal momento in cui l'oggetto noleggiato viene messo a disposizione del committente, fino al momento in cui il nolo giunge al termine del periodo per cui è stato richiesto, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.. Nel prezzo sono compresi: i trasporti dal luogo di provenienza al cantiere e viceversa, il montaggio e lo smontaggio, la manodopera per l'utilizzo, 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	Minipala cingolata o gommata potenza fino ad HP 45.	€	35,00	/ora
2	Pala cingolata o gommata potenza oltre HP 45 fino a 100 HP.	€	41,25	/ora
3	Autocarro a cassa ribaltabile fino a 4 mc.	€	40,00	/ora
4	Autocarro a cassa ribaltabile oltre 4 mc. e fino ad 80 Hp, con gruetta.	€	50,00	/ora
5	Autoespurgo e/o Autobotte	€	60,00	/ora
6	Martello demolitore	€	32,00	/ora
7	Decespugliatore e/o motosega	€	31,00	/ora
8	Autocarro dotato di Cestello Elevabile fino all'altezza di 18,00 m €	€	50,00	/ora

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.01.09.01 1.1.9.1)	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi even ... amento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'esterno di edifici euro (centoventinove/26)	m³	129,26
Nr. 2 01.02.03 1.2.3	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. - per ogni mc di scavo euro (quattro/93)	mc	4,93
Nr. 3 01.02.05.01 1.2.5.1)	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 vu ... di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. – 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 euro (zero/53)	m³ x km	0,53
Nr. 4 01.04.01.02 1.4.1.2)	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 extraurbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi euro (tre/35)	m²	3,35
Nr. 5 03.01.02.05 3.1.2.5)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le p ... etta 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 per lavori stradali: per opere in fondazione per lavori stradali C23/30 euro (centoquarantatre/74)	m³	143,74
Nr. 6 03.02.03 3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tendito ... aggio, 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)	m²	23,91
Nr. 7 03.02.04 3.2.4	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 d ... 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. 8 04.02.01.01 4.2.1.1)	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub – verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di f ... la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. per diametro di perforazione fino a 150 mm euro (novantaquattro/17)	m	94,17
Nr. 9 04.02.06 4.2.6	Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali costituita da tubi in acciaio Fe 510 filettati, compreso: manicotti, tappo di fondo, tagli, sfrido, staffe di collegamento alla struttura, valvole speciali per iniezione ad ogni m e se necessario ad una distanza inferiore e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (due/86)	kg	2,86
Nr. 10 06.01.05.01 6.1.5.1)	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 caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggreg ... tto 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 m² e per ogni cm di spessore euro (uno/71)	m²/cm	1,71
Nr. 11 06.01.05.02 6.1.5.2)	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 caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggreg ... 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 urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore euro (uno/76)	m²/cm	1,76
Nr. 12	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
06.01.06.01 6.1.6.1)	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 aggregat ... nferiori 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 euro (due/19)	m²/cm	2,19
Nr. 13 06.05.03 6.5.3	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/mm² e allungamento min ... aulici, 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)	m²	11,26
Nr. 14 06.06.22 6.6.22	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. 15 06.07.01 6.7.1	Interventi di disaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con perscnale 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)	m²	2,67
Nr. 16 06.07.02 6.7.2	Sovraprezzo aala voce 6.7.1 per volume di roccia disaggiato superiore a 1 m³ per ogni 40 m² di superficie interessata all'intervento euro (cinque/35)	m²	5,35
Nr. 17 06.07.03 6.7.3	Interventi di abbattimento di massi instabili presenti su pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore provvisto di attrezzatura adeguata quale martinetti idraulici allargatori ecc.. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale abbattuto. euro (trecentonove/29)	m³	309,29
Nr. 18 06.07.04 6.7.4	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)	m²	4,99
Nr. 19 06.07.05.01 6.7.5.1)	Interventi di opera di disbosco 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. 20 06.07.05.02 6.7.5.2)	Interventi di opera di disbosco 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 oltre i 20 cm euro (centosette/37)	cad	107,37
Nr. 21 06.07.06 6.7.6	Intervento di demolizione di roccia con l'uso di esplosivo eseguito su versanti o pareti rocciose da personale specializzato rocciatore: - eventuale elaborazione del piano di tiro da parte di tecnico specializzato; - richiesta delle autorizzazioni di legge (nullaosta); - fornitura dell'esplosivo, microritardi, borraggi ed attrezzatura nece ... o). Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale demolito, il trasporto dell'esplosivo in quota con ausilio di elicottero. Sono altresì escluse le perforazioni necessarie da compensare con le relative voci di elenco. euro (settantaquattro/41)	m³	74,41
Nr. 22 06.07.07 6.7.7	Demolizione di porzioni di roccia tramite l'impiego di cementi espansivi, eseguita su versanti o pareti rocciose a da personale specializzato rocciatore . In sintesi l'intervento prevede le seguenti lavorazioni: - iniezione a caduta di miscela, in cemento espansivo ed acqua, eseguita ad un massimo di 5 minuti dalla confezione entro fori precedent ... raulici, 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 (duecentoseffantasette/24)	mc	277,24
Nr. 23 06.07.14.04 6.7.14.4)	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune spiroidale in acciaio formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento ... azione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. 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 22 euro (cinquantaquattro/82)	m	54,82
Nr. 24 06.07.18.01 6.7.18.1)	Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio. piastra di ripartizione in acciaio nero euro (otto/33)	kg	8,33

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 25 06.07.19.02 6.7.19.2)	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime 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 biac ... 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 32 mm euro (quarantaotto/57)	m	48,57
Nr. 26 06.07.21.03 6.7.21.3)	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli c' 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. 27 06.07.23 6.7.23	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotopercolazione 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. 28 06.07.24.02 6.7.24.2)	Perforazione per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. diametro tra 91 e 120 mm euro (centodiciassette/22)	m	117,22
Nr. 29 06.07.26 6.7.26	Posizionamento su pareti rocciose di perforatrice pneumatica con martello fondoforo eseguita da personale specializzato rocciatore con l'ausilio di piattaforme riposizionabili tramite argani od installazione di piattaforme fisse realizzate con elementi di ponteggio Compresa movimentazione o smontaggio delle stesse. Se lo spostamento della perforatrice non comporta il riposizionamento dei punti di ancoraggio si ritiene compensato una sola volta. - per ogni posizionamento euro (trecentocinquantaotto/04)	cad	358,04
Nr. 30 06.07.28.05 6.7.28.5)	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi del tipo ad elevato assortimento di energia, deformabile, prodotta in regime di qualità ISO 9001 certificata, sotto la responsabilità del produttore, con le procedure indicate dal Regolamento UE 303/2011 e con riferimento alla ETAG 27 " GUIDA PER IL BENESTARE TECNICO EUROPEO DI SISTEMI DI PROTEZI ... ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 6 (MEL > = KJ 3000) euro (trecentosessantanove/12)	m ²	369,12
Nr. 31 26.01.01.02 26.1.1.2)	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o meta ... dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio euro (otto/93)	m ²	8,93
Nr. 32 26.01.02 26.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il p ... di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni euro (uno/26)	m ²	1,26
Nr. 33 26.01.03 26.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base euro (tre/58)	m ²	3,58
Nr. 34 26.01.26 26.1.26	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, d ... 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. 35 26.01.30 26.1.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vern ... n più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. euro (trentaotto/42)	m ²	38,42
Nr. 36 26.01.32 26.1.32	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 perimetral ... nzione 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

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 3/ 26.01.33 26.1.33	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 al ... 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. 38 26.01.42 26.1.42	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. 39 26.01.43 26.1.43	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
Nr. 40 26.01.45.03 26.1.45.3)	Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto. lunghezza 30 m euro (trecentoquarantasette/71)	cad	347,71
Nr. 41 26.01.46 26.1.46	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliestere da 45 cm. - Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio. euro (cinquantasette/50)	cad	57,50
Nr. 42 26.01.51 26.1.51	Fune a norma UNI EN 353/2 in poliammide a tre fili ø 14 mm con indicatore di usura e moschettone a norma UNI EN 362 - Estremità con occhiello piombato - Lunghezza utile: 20 m. euro (sessantanove/00)	cad	69,00
Nr. 43 26.01.54 26.1.54	Cordino di arresto caduta a norma UNI EN 355 elastico, con assorbitore d'energia integrato rivestito con guaina protettiva, dotato di moschettone a doppio comando grande apertura e moschettone in acciaio da 18 mm - Indicatore di caduta - Lunghezza: 1,5 m. euro (settantatre/03)	cad	73,03
Nr. 44 26.01.55 26.1.55	Moschettone a norma UNI EN 362 con chiusura a vite manuale, in acciaio zincato, apertura 17 ÷ 18 mm e resistenza alla rottura >23 kN. euro (otto/10)	cad	8,10
Nr. 45 26.03.04 26.3.4	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, 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. 46 26.03.05 26.3.5	Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguente. Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono ... inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego euro (quarantacinque/58)	cad	45,58
Nr. 47 26.03.06 26.3.6	Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta intensità di colore ambra, alimentazione a batteria, posizionato su apposito cavalletto o su base circolare mobile con palo tubolare zincato, con due batterie da 6V 40Ah; le staffe di ancoraggio; le viti, il tutto fornito ... inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto di preavviso. 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 euro (trentauno/78)	cad	31,78
Nr. 48 26.07.05.01 26.7.5.1)	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: ... ntaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego euro (seicentoquattordici/87)	cad	614,87
Nr. 49 26.07.05.02 26.7.5.2)	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: ... o, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo euro (trecentocinquantatre/05)	cad	353,05
Nr. 50	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta		

Num Ord VARIANTE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
26.07.07 26.7.7	liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ... e la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero 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 euro (centoventi/00)	cad	120,00
Nr. 51 26.6.12 26.6.12	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliesteri, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento euro (sessantanove/00)	cad	69,00
Nr. 52 A.P.1	Muratura ordinaria in pietrame calcareo o lavico con malta cementizia dosata a kg 300 di cemento per m3 d'impasto dato in opera a qualsiasi profondità o altezza e per qualsiasi spessore, compresi gli eventuali ponteggi di servizio per interventi fino a 3,50 metri di altezza e il loro disarmo, compresa la realizzazione di faccia vista ed ogni altro onere per dare il lavoro in sito a perfetta regola d'arte. euro (trecentocinque/48)	m3	305,48
Nr. 53 A.P.2	Esecuzione di strisce longitudinali mediante vernice rifrangente con le caratteristiche di cui all'art.06.06.22 del Prezzario 2013 della Regione Siciliana, per ogni centimetro in più di larghezza euro (zero/09)	m cm	0,09
Nr. 54 A.P.3	Sistemazione e pulitura di aree di pertinenza delle Strade provinciali, anche con l'ausilio di mezzi meccanici ed eventuale uso del martello demolitore per la pulizia approfondita di cunette dal materiale che impedisce il normale scorrimento delle acque meteoriche di qualunque natura e consistenza, compresa l'eliminazione di eventuale vegetazione spontanea. E' compresa la sistemazione finale dell'area, il trasporto a rifiuto, o presso impianto di compostaggio della vegetazione estirpata, l'eventuale uso di diserbante ed ogni altro onere per sistemare l'area a perfetta regola d'arte. euro (due/35)	m2	2,35
Nr. 55 D.3.	Operaio Comune euro (ventisei/85)	h	26,85
Nr. 56 I.1.	Minipala cingolata di potenza fino ad hp 45, con braccio escavatore euro (trentacinque/00)	h	35,00
Nr. 57 I.3	Autocarro a cassa ribaltabile fino a 4 mc. euro (quaranta/00)	h	40,00
Nr. 58 /	arrotondamento euro (cinque/65)		5,65

Messina, 18/03/2019

I Progettisti

Geom. A. Lorello - C. Mangano

Lorello A. Mangano