

STIMA DEI LAVORI ROE462

N	Codice A.I.PO	INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO €
A) PER LAVORI						
1	A.105.3.2.1	TAGLIO PIANTE DIAM. DA 20 A 40 CM.	n	28	91,30	2.556,40
2	A.105.3.2.2	TAGLIO PIANTE DIAM. > 40 CM. ECC	n	22	199,70	4.393,40
3	A.108.2.1.3	FORMAZIONE E POSA IN OPERA PIETrame 50/100 KG	mc	760,000	51,28	38.972,80
4	A.108.2.1.5	FORMAZIONE E POSA IN OPERA PIETrame 100/300 KG	mc	1.050,000	51,62	54.201,00
5	A.106.1.1.1	SCAVO DI SBANCAMENTO	mc	330,000	2,79	920,70
6	A.108.1.1.2	FORMAZIONE DI RILEVATO	mc	1.850,000	16,15	29.877,50
7	A.108.1.1.4	SOVRAPPREZZO RILEVATO PER DISTANZA OLTRE 30 KM	mc	1.850,000	2,48	4.588,00
8	A.110.40.5.1	GEOTESSILE STESO FUORI ACQUA	mq	600,00	4,86	2.916,00
9	A.112.3.3.1	FONDAZIONE STRADALE CON STABILIZZATO	mc	40,000	24,66	986,40
					Euro	139.412,20
B) ONERI PER LA SICUREZZA						
10		COSTO ONERI DI SICUREZZA (vedi Allegato)			Euro	3.406,25
11		COSTO GESTIONE EMERGENZA COVID-19 (vedi Allegato)			Euro	593,75
B) IMPORTO TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA					Euro	4.000,00
IMPORTO TOTALE NETTO A BASE DI CONTRATTO A + B					Euro	143.412,20
C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE (IVA inclusa) PER:						
C.1 COORD. ESTERNO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE					Euro	4.105,89
C.2 INCENTIVO DI CUI ALL'ART. 113 D.LGS. 50/2016 s.m.l. - 2% SU A + B					Euro	2.868,24
C.3 ASSICURAZIONE PROGETTISTI					Euro	200,00
C.4 ANALISI DI LABORATORIO					Euro	2.000,00
C.5 I.V.A. - 22% SU A + B					Euro	31.550,68
C.6 IMPREVISTI E ARROTONDAMENTO					Euro	862,98
IMPORTO TOTALE DELLE SOMME IN AMMINISTRAZIONE					Euro	41.587,80
IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO A + B + C					Euro	185.000,00

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

COSTI PER LA SICUREZZA						
N.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI MISURE	UM	DURATA (mesi)	QUANT.	IMPORTO UNITARIO (€)	IMPORTO TOTALE (€)
	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					
1	Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, in opera compreso i pilastri di sostegno per una altezza complessiva di m 2,00 peso indicativo 25 Kg/mq	cad.		2,00	115,00	230,00
2	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm 20, infissi nel terreno a distanza di metri 1,00 con altezza fino a m 2,00, compreso il montaggio in opera e la successiva rimozione a lavori ultimati.	m		55	8,07	443,85
3	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibent. cent. (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compresa manutenzione e pulizia. Dimensioni (larghezza x lunghezza x altezza) 240 x 450 x 240 - per i primi 30 giorni lavorativi.	cad.		1,00	190,00	190,00
4	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coiben. centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compresa manutenzione e pulizia. Dimensioni (larghezza x lunghezza x altezza) 240 x 450 x 240 - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi.	cad.	2	1,00	100,00	200,00
5	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle					

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

	dimensioni di cm 110x110x230, peso 75 Kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per i primi 30 giorni lavorativi	cad.		1,00	120,00	120,00
6	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di cm 110x110x230, peso 75 Kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi.	cad.	2	1,00	35,00	70,00
7	Segnale stradale completo di cartelli segnalatori in lamiera metallica di "lavori in corso" (lato 60cm), e "strada chiusa per lavori". Con palo metallico tubolare zincato diametro 48 mm dato in opera con plinti in cls fino a 3 m di lunghezza, ecc. Fornitura e posa in opera per la durata del cantiere. (Prezzo da indagine di mercato)	cad.		8,00	45,00	360,00
8	Segnale stradale completo di cartello segnalatore in lamiera metallica di "Rallentare uscita automezzi" con palo metallico tubolare zincato diametro 48 mm dato in opera con plinto in cls fino a 3 m di lunghezza, ecc. Fornitura e posa in opera per la durata del cantiere. (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		4,00	32,00	128,00
9	Segnale stradale completo di cartello segnalatore in lamiera metallica di "Deviazione" con cavalletto in ferro zincato per sostegno segnali fino a 80 cm di lato, ecc. Per la durata del cantiere compresa posa e rimozione. (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		4,00	26,00	104,00
10	Illuminazione mobile di recinzione o barriere o di segnali. Con lampade anche					




**Lavori di consolidamento della piarda a protezione del muro di sostegno
fronte l'abitato di Ariano Polesine in sinistra Po di Goro tra gli st. 32-33, in
Comune di Ariano Polesine (RO)**

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

	ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Nolo per ogni mese.	cad.	3	12,00	1,72	61,92
11	Operaio 1° liv. Ex manod. specializzato	ora		10,00	31,44	314,40
12	Servizio segnalazione lavori Tempo impiegato da movieri che coordinino le manovre di entrata/uscita dalle zone di cantiere e il transito dei veicoli in adiacenza o all'interno delle aree di cantiere.	ora		24,00	23,92	574,08
13	Cassetta di pronto soccorso con pacchetto di medicazione in conformità della legge vigente. (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		1,00	80,00	80,00
14	Ciambella galleggiante di salvataggio, con fune di recupero lunga m 20. (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		3,00	40,00	120,00
15	Giubotto di salvataggio galleggiante atto a mantenere a galla persona caduta in acqua in posizione corretta, anche in caso di perdita di sensi. (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		3,00	30,00	90,00
16	Misure coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi costituiti da: Tempo per riunioni di coordinamento tra coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione. Per tutta la durata del cantiere. Tempo impiegato dai referenti durante i sopralluoghi del CSE in cantiere, raccolta e gestione della documentazione di cantiere.	ora		2,00	125,00	250,00
17	Estintori a polvere omologati secondo la legge vigente, compreso controllo semestrale. (2 estintori) (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		2,00	35,00	70,00
COSTO TOTALE SICUREZZA (€)						3.406,25

**- ALTRI COSTI INTEGRATIVI PER LA GESTIONE EMERGENZA COVID-19
CANTIERI**

 ELENCO PREZZI GESTIONE COVID-19 CANTIERI						
N.	DESCRIZIONE	UM	DURATA (mesi)	QUANT.	IMPORTO UNITARIO (€)	IMPORTO TOTALE (€)
18	Fornitura e posa in opera cartellonistica di avvertimento e indicazioni procedure Covid-19 per l'intera durata dei lavori - cartelli plastificati e adesivi informativi, inclusa affissione. (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		3,00	9,00	27,00
19	Sanificazione dei mezzi necessari per raggiungere il cantiere (abitacolo degli autoveicoli quali i furgoni trasporto persone, furgoni con cabina dotata di sedili a fila singola o doppia, autovetture) (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		2,00	50,00	100,00
20	Sanificazione dei locali del box e del bagno chimico (Prezzo da indagine di mercato).	cad.	3	1,00	80,00	240,00
21	Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (tnt). La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per le orecchie e deve essere sterilizzata prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. Incluso smaltimento. Le mascherine devono essere rispondenti alla norma tecnica UNI EN 14683:2019 o similari.	cad.		60,00	0,60	36,00
22	Fornitura di paio di guanti di protezione monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020. Incluso smaltimento.	cad.		60,00	0,25	15,00
23	Compenso per l'attività del preposto per l'applicazione delle procedure legate al					



**Lavori di consolidamento della piarda a protezione del muro di sostegno
fronte l'abitato di Ariano Polesine in sinistra Po di Goro tra gli st. 32-33, in
Comune di Ariano Polesine (RO)**

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

	contenimento della diffusione del contagio da Covid-19 Verifica della temperatura corporea dei soggetti che devono a qualunque titolo accedere al cantiere mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, registrazione dell'avvenuto controllo e relativa procedura in materia di tutela della privacy.	ora		5,00	31,44	157,20
24	Dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e dalle normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti. (Prezzo da indagine di mercato).	cad.		2,00	9,00	18,00
COSTO TOTALE GESTIONE EMERGENZA COVID-19 (€)						593,20

**STIMA TOTALE DEI COSTI SICUREZZA RELATIVI ALL'ALLESTIMENTO E
PREDISPOSIZIONE DEL CANTIERE E DEI COSTI INTEGRATIVI PER LA
GESTIONE EMERGENZA COVID-19 COME DA COMPUTO METRICO
ANALITICO : € 3.999,45**

Arrotondamento € 0,55 TOTALE € 4.000,00

A.105.3.2.1 - TAGLIO ALLA BASE DI PIANTE (o recupero di esse se crollate) anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d' opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il sezionamento, l'accatastamento provvisorio del materiale legnoso nell'ambito del cantiere, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta non riutilizzabile.
Di qualsiasi specie ed altezza, di DIAMETRO COMPRESO tra 20 e 40 cm.

Produzione giornaliera di riferimento - cad		25		
Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
operaio 2° livello - ex qualificato	8	ora	29,31	€ 234,48
operaio 1° livello - ex manodopera spec. e comune	16	ora	26,32	€ 421,12
ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 12 senza operatore	8	ora	42,80	€ 342,40
NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 17	8	ora	43,08	€ 344,64
AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore	8	ora	47,71	€ 381,68
NOLO DI DECESPUGLIATORE	8	ora	5,33	€ 42,64
NOLO DI MOTOSEGA A SCOPPIO CMC 51	8	ora	4,67	€ 37,36
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 1.804,32
Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria				€ 72,17
Spese generali (15%)				€ 10,83
Subtotale B) = Sub A) + spese generali				€ 83,00
Utile (10%)				€ 8,30
Subtotale C) = Sub B) + Utile				€ 91,30
Arrotondamento:				
Costo cad				€ 91,30

INCIDENZA MANODOPERA €/CAD: € 36,33

A.105.3.2.2 - TAGLIO ALLA BASE DI PIANTE (o recupero di esse se crollate) anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il sezionamento, l'accatastamento provvisorio del materiale legnoso nell'ambito del cantiere, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta non riutilizzabile.
Di qualsiasi specie ed altezza, di DIAMETRO SUPERIORE a 40 cm.

Produzione giornaliera di riferimento - cad		13		
Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
operaio 2° livello - ex qualificato	8	ora	29,31	€ 234,48
operaio 1° livello - ex manodopera spec. e comune	24	ora	26,32	€ 631,68
ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 12 senza operatore	8	ora	42,80	€ 342,40
NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 17	8	ora	43,08	€ 344,64
AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore	8	ora	47,71	€ 381,68
NOLO DI DECESPUGLIATORE	8	ora	5,33	€ 42,64
NOLO DI MOTOSEGA A SCOPPIO CMC 51	16	ora	4,67	€ 74,72
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 2.052,24
Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria				€ 157,86
Spese generali (15%)				€ 23,68
Subtotale B) = Sub A) + spese generali				€ 181,54
Utile (10%)				€ 18,15
Subtotale C) = Sub B) + Utile				€ 199,70
				Costo cad € 199,70

INCIDENZA MANODOPERA €/CAD: € 86,07

A 108.2.1.3 - FORMAZIONE DI BERMA, scogliera, rivestimento spondale e scarpata, fornita e posta in opera, con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, dalla sponda sopra e sotto il pelo dell'acqua, con tolleranza di pezzatura del 15% in piu' o meno. Compreso sovrapprezzo per l'approvvigionamento del pietrame da qualsiasi distanza. IN ELEMENTI DEL PESO DI 50/100 KG, MISURAZIONE A VOLUME.

Produzione giornaliera di riferimento - mc		200		
Descrizione prezzo elementare	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
operaio 3° livello - ex specializzato	16	ora	€ 31,59	€ 505,44
operaio 1° livello - ex manodopera spec. e comune	8	ora	€ 26,32	€ 210,56
operaio 2° livello - ex qualificato	32	ora	€ 29,31	€ 937,92
12B.02.05.b PIETRAMME COMPATTO NON GELIVO Pezzatura da 51 a 200 kg (peso spec. 1,70 t/mc)	340,00	t	€ 10,76	€ 3.658,40
AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore	40	ora	€ 51,26	€ 2.050,40
ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 17 senza operatore	8	ora	€ 44,03	€ 352,24
PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 110 HP senza operatore	8	ora	€ 48,25	€ 386,00
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 8.100,96
Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria				€ 40,50
Spese generali (15%)				€ 6,08
Subtotale B) = Sub A) + spese generali				€ 46,58
Utile (10%)				€ 4,66
Subtotale C) = Sub B) + Utile				€ 51,24
per oneri vari:				€ 0,04
Costo al mc				€ 51,28

INCIDENZA MANODOPERA €/MC: € 14,59

A 108.2.1.5 - FORMAZIONE DI BERMA, scogliera, rivestimento spondale e scarpata, fornita e posta in opera, con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, dalla sponda sopra e sotto il pelo dell'acqua, con tolleranza di pezzatura del 15% in piu' o meno. Compreso sovrapprezzo per l'approvvigionamento del pietrame da qualsiasi distanza. IN ELEMENTI DEL PESO DI 100/300 KG, MISURAZIONE A VOLUME.

Produzione giornaliera di riferimento - mc		200		
Descrizione prezzo elementare	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
operaio 3° livello - ex specializzato	16	ora	€ 31,59	€ 505,44
operaio 1° livello - ex manodopera spec. e comune	8	ora	€ 26,32	€ 210,56
operaio 2° livello - ex qualificato	32	ora	€ 29,31	€ 937,92
12B.02.05.b PIETRAMME COMPATTO NON GELIVO Pezzatura da 201 a 500 kg	340,00	t	€ 10,92	€ 3.712,80
AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore	40	ora	€ 51,26	€ 2.050,40
ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 17 senza operatore	8	ora	€ 44,03	€ 352,24
PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 110 HP senza operatore	8	ora	€ 48,25	€ 386,00
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 8.155,36
<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>				€ 40,78
Spese generali (15%)				€ 6,12
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>				€ 46,89
Utile (10%)				€ 4,69
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>				€ 51,58
per oneri vari:				€ 0,04
Costo al mc				€ 51,62

INCIDENZA MANODOPERA €/MC

14,59

A 106.1.1.1 - SCAVO di SBANCAMENTO, da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia dura da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluviali, per formazione di piani di fondazione, per svassi d'alveo, canali fuggatori, savanelle; lo scavo è da eseguirsi mediante escavatore meccanico. Compreso l'onere per la profilatura delle scarpate nonché il sollevamento delle materie scavate e la loro stesura a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori in adiacenza allo scavo, nonché l'onere per la ricollocazione del materiale che a giudizio della D.L. è riutilizzabile.

Produzione giornaliera di riferimento - mc		570		
Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
operaio 3° livello - ex specializzato	16	ora	€ 31,59	€ 505,44
ESCAVATORE IDRAULICO gommato da t 17 senza operatore	8	ora	€ 45,44	€ 363,52
PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 110 HP senza operatore	8	ora	€ 48,25	€ 386,00
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 1.254,96
<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>				€ 2,20
Spese generali (15%)				€ 0,33
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>				€ 2,53
Utile (10%)				€ 0,25
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>				€ 2,79
Costo al mc				€ 2,79

INCIDENZA MANODOPERA €/MC: € 0,89

A.108.1.1.2 - FORMAZIONE DI RILEVATO per ringrosso e rialzo arginale o per nuovo argine, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, per la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da ringrossare o da rialzare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di cm 50 e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli. Trasporto FINO A DISTANZA DI 5 Km.

Compreso sovrapprezzo per la formazione di rilevato di volumetria limitata ad un massimo di 20 mc/m (rilevato sottile).

CON TERRENO NON DEMANIALE.

Produzione giornaliera di riferimento - mc		800		
Descrizione prezzo elementare	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
operaio 3° livello - ex specializzato	8	ora	€ 31,59	€ 252,72
operaio 2° livello - ex qualificato	12	ora	€ 29,31	€ 351,72
Materiale terroso del tipo A6 (UNI 100006) non demaniale (compattazione 20%)	1000,00	mc	€ 7,00	€ 7.000,00
AUTOCARRO da t 22 con operatore	16	ora	€ 60,16	€ 962,56
ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 17 senza operatore	8	ora	€ 44,03	€ 352,24
PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 90 HP senza operatore	8	ora	€ 40,30	€ 322,40
RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI da hp 80 e del peso di t 6 senza operatore	8	ora	€ 43,89	€ 351,12
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 9.592,76
Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria				€ 11,99
Somma				€ 11,99
Spese generali (15%)				€ 1,80
Subtotale B) = Sub A) + spese generali				€ 13,79
Utile (10%)				€ 1,38
Subtotale C) = Sub B) + Utile				€ 15,17
Sovrapprezzo per formazione di rilevato di volumetria max 20 mc/m:				€ 0,98
Costo al mc				€ 16,15

INCIDENZA MANODOPERA €/MC: € 1,39

A.108.1.1.4 - FORMAZIONE DI RILEVATO per ringrosso e rialzo arginale o per nuovo argine, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, per la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da ringrossare o da rialzare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di cm 50 e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli. SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO FINO ALLA DISTANZA DI Km 30 OLTRE I PRIMI 5 km.

Sovrapprezzo per la maggiore distanza da 5 a 30 Km:

$$D = [-2,5 * (25)^2 + 260,07*(25) - 132,14]/1936,27$$

€ 2,48

Costo al mc € 2,48

INCIDENZA MANODOPERA €/MC: € 0,32

A 110.40.5.1 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in poliestere o polipropilene agugliato a filo continuo spunbonded, fornito e posto in opera per formazione di zona di appoggio drenante per mantellate in pietrame, compreso fissaggio con picchetti in legno o in ferro di opportuna forma e dimensione, con le seguenti caratteristiche minime: massa areica > 350 gr/mq (EN ISO 9864), apertura di filtrazione 80-90 micron (EN ISO 12956), permeabilità verticale 50 mm/s (EN ISO 11058), resistenza a trazione > 28 kN/m (EN ISO 10319), allungamento a rottura > 50 % (EN ISO 10319), resistenza al punzonamento > 4000 N (EN ISO 12236). Misurazione al netto delle sovrapposizioni. STESO FUORI ACQUA su superfici omogenee.

Produzione giornaliera di riferimento - mq		600		
Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
operaio 3° livello - ex specializzato	8	ora	€ 31,59	€ 252,72
operaio 1° livello - ex manodopera spec. e comune	8	ora	€ 26,32	€ 210,56
PICCHETTO METALLICO - diametro 6 mm, lunghezza 20 cm	24	cad	€ 0,47	€ 11,28
GEOTESSILE NON TESSUTO a filo continuo in poliestere o polipropilene agugliato o termosaldato, a filo continuo spunbonded, con le seguenti caratteristiche: Massa areica > 350 gr/mq EN ISO 9864 Apertura di filtrazione 80-90 micron EN ISO 12956 Permeabilità verticale 50 mm/s EN ISO 11058 Resistenza a trazione > 28 kN/mt. EN ISO 10319 Allungamento a rottura > 50 % EN ISO 10319 Resistenza al punzonamento > 4000 N EN ISO 12236	600	mq	€ 2,79	€ 1.674,00
PALA CARICATRICE cingolata da 80 HP e benna da 1,15 mc senza operatore	4	ora	€ 38,94	€ 155,76
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 2.304,32
<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>				€ 3,84
Spese generali (15%)				€ 0,58
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>				€ 4,42
Utile (10%)				€ 0,44
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>				€ 4,86
Costo al mq				€ 4,86

INCIDENZA MANODOPERA €/MQ: € 0,77

112.3.3.1 - FONDAZIONE STRADALE compreso la preparazione del piano di posa, carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso la corretta umidificazione ed ogni altro onere onde ottenere il livellamento alla quotastabilità ed ogni altro onere necessario: con materiale granulare stabilizzato (ovvero corretto), misurato su camion

Produzione giornaliera di riferimento - mc 300				
Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
operaio 3° livello - ex specializzato	8	h	31,59	€ 252,72
operaio 1° livello - ex manodopera spec. e comune	16	h	26,32	€ 421,12
B.02.03.b) Inerti vari misto granulare stabilizzato	300	mc	13,84	€ 4.152,00
RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI da hp 140 e peso t 16 senza operatore	8	h	56,10	€ 448,80
Motolivellatrice (motorgrader) da hp 125 e del peso di kg 11630 senza operatore	8	h	43,76	€ 350,08
AUTOBOTTE - della portata di 8.000 l con operatore	4	h	56,10	€ 224,40
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 5.849,12
Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria				€ 19,50
Spese generali (15%)				€ 2,92
Subtotale B) = Sub A) + spese generali				€ 22,42
Utile (10%)				€ 2,24
Costo al mc				€ 24,66

INCIDENZA MANODOPERA €/MC

€ 3,58

ROE462

STIMA DEI LAVORI CON INCIDENZA MANODOPERA

ART. E.P.U.	Codice A.I.PO	INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (in Euro)	IMPORTO (in Euro)	INCIDENZA UNITARIA MANODOPERA (in Euro)	IMPORTO MANODOPERA (in Euro)
A) PER LAVORI								
1	A.105.3.2.1	TAGLIO PIANTE DIAM. DA 20 A 40 CM. ECC	nr	28	91,30	2.556,40	36,33	1.017,24
2	A.105.3.2.2	TAGLIO PIANTE DIAM. > 40 CM. ECC	nr	22	199,70	4.393,40	86,07	1.893,54
3	A.108.2.1.3	FORMAZIONE E POSA IN OPERA PIETRAMPE PEZZATURA 50/100 KG	mc	760,000	51,28	38.972,80	14,59	11.088,40
4	A.108.2.1.5	FORMAZIONE E POSA IN OPERA PIETRAMPE PEZZATURA 100/100 KG	mc	1050,000	51,62	54.201,00	14,59	15.319,50
5	A.106.1.1.1	SCAVO DI SBANCAMENTO	mc	330,000	2,79	920,70	0,89	293,70
6	A.108.1.1.2	FORMAZIONE DI RILEVATO	mc	1.850,000	16,15	29.877,50	1,39	2.571,50
7	A.108.1.1.4	SOVRAPPREZZO RILEVATO PER DISTANZA OLTRE 30KM...ETC	mc	1.850,000	2,48	4.588,00	0,32	592,00
8	A.110.40.5.1	GEOTESSILE STESO FUORI ACQUA	mq	600,000	4,86	2.916,00	0,77	462,00
9	A.112.3.3.1	FONDAZIONE STRADALE CON STABILIZZATO	mc	40,000	24,66	986,40	3,58	143,20
A) IMPORTO TOTALE DEI LAVORI					Euro	139.412,20	Euro	33.381,08
A') INCIDENZA COMPLESSIVA MEDIA DELLA MANODOPERA IN PERCENTUALE								23,944%