



Regione PUGLIA



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Autorità Portuale di Taranto



Convenzione Sogesid S.p.A. - Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare
Regione Puglia - Autorità Portuale di Taranto del 19 Luglio 2011

**INTERVENTI PER IL DRAGAGGIO DI 2,3 Mm³ DI SEDIMENTI IN AREA MOLO
POLISETTORIALE E PER LA REALIZZAZIONE DI UN PRIMO LOTTO DELLA CASSA DI
COLMATA FUNZIONALE ALL'AMPLIAMENTO DEL V SPORGENTE DEL PORTO DI TARANTO
PROGETTO DEFINITIVO**

Titolo elaborato						Elaborato					
ANALISI NUOVI PREZZI						EE 001					
Redatto da						GRUPPO DI LAVORO					
 <p>IL DIRETTORE TECNICO Ing. Carlo MESSINA</p> <p>Responsabile Servizio Operativo Bonifiche e Rifiuti : Ing. Enrico BRUGIOTTI</p> <p>Project Manager : Ing. Giuseppe ALFANO</p>						<p>Ing. G. ALFANO - Ing. R. GRADO (Opere Civili, Idraulica e Impiantistica)</p> <p>Geol. P. MARTINES - Geol. V. SPECCHIO (Geologia)</p> <p>Ing. F. LEO (Geotecnica, Sismica e Strutture)</p> <p>Ing. A. LUCIANO (Impianti Trattamento)</p> <p>Ing. M. TARTAGLINI (Opere Marittime)</p> <p>Ing. B. FERRARO (Computi metrici)</p> <p>Dott. C. CORSI - Biol. S.RANIA (Caratterizzazione Ambientale dei Sedimenti)</p> <p>Arch. K. ELIA - Arch. E. CONFORTI - Dott.ssa F. MONCADA - Geom. M. TEMPESTA (Elaborazioni grafiche)</p>					
						Il Responsabile del Procedimento					
Cod. Commessa		Codice				Nome file		Data : Ottobre 2012			
PUG102		PD	EE	0	0	1	0 ^{rev.}				
Rev.	Data	Descrizione modifica					verificato			approvato	
0	ott/2012	1 ^a Emissione									

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP.E. 01

Descrizione	Fornitura e posa in opera di torre faro h.7,00mt con palo telescopico, sollevamento mediante argano manuale dotato di freno automatico con sistema di funi, 4 stabilizzatori regolabili in altezza, ruote e manigli per la movimentazione della torre. Stabilità al vento certificata sino a 80 Km/h. Quadro di allaccio e protezione fari. Fari n.4 da 400W JM con lampada incorporata, completo per dare l'opera finita e funzionante.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	1,00	29,20	
A2	Operai comune	ora	24,760	1,00	24,76	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				53,96	1,02
B	Materiali					
B1	Torre faro	cad.	5160,665	1,00	5.160,66	
B2	Accessori	qb	100,000	1,00	100,00	
B3					-	
B4						
B5						
B8						
BB	Totale materiali				5.260,66	98,98
C	Noli e trasporti					
C1		ora				
C2		ora				
C3					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>					-
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3					-	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				5.314,62	
F	spese generali (15%)	15%			797,19	
G	Totale comprese spese generali (E+F)				6.111,82	
H	Utile su G	10%			611,18	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				6.723,00	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			U.M.	6.723,00	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP.E. 02

Descrizione	Fornitura e posa in opera di torre faro h.9,00mt con palo telescopico, sollevamento mediante argano manuale dotato di freno automatico con sistema di funi, 4 stabilizzatori regolabili in altezza, ruote e manigli per la movimentazione della torre. Stabilità al vento certificata sino a 80 Km/h. Quadro di allaccio e protezione fari. Fari n.4 da 1000W JM con lampada incorporata, completo per dare l'opera finita e funzionante.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	1.00	29.20	
A2	Operai comune	ora	24.760	1.00	24.76	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				53.96	
B	Materiali					
B1	Torre faro	cad.	9050.483	1.00	9.050.48	
B2	Accessori	qb	150.000	1.00	150.00	
B3					-	
B4						
B5						
B8						
BB	<i>Totale materiali</i>				9.200,48	
C	Noli e trasporti					
C1						
C2						
C3					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>					
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3					-	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				9.254,44	
F	spese generali (15%)	15%			1.388,17	
G	Totale comprese spese generali (E+F)				10.642,61	
H	Utile su G	10%			1.064,26	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				11.706,87	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			U.M.	11.706,87	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP.E. 03

Descrizione	Fornitura e posa in opera di cabina arrivo MT prefabbricata in c.a.v. monoblocco costituita locale ENEL, locale MISURE e locale UTENTE completa di porte, plotte di chiusura, vasca di fondazione prefabbricata in c.a.v. altezza 50cm, platea di appoggio del manufatto. Impianto elettrico, di terra e collegamenti MT. Scomparto risalita cavi, scomparto protezione generale CEI 0-16, UPS 800VA. Accessori per dare l'opera finita e funzionante.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	11.00	321.20	
A2	Operai comune	ora	24.760	11.00	272.36	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				593.56	
B	Materiali					
B1	Manufatto c.a.v.	cad.	€ 13.800.00	1.00	13.800.00	
B2	Accessori	qb	€ 150.00	1.00	150.00	
B3	Scomparto risalita cavi	cad.	€ 1.200.00	1.00	1.200.00	
B4	Scomparto protezione generale	cad.	€ 9.200.00	1.00	9.200.00	
B5						
B8						
BB	Totale materiali				24.350.00	
C	Noli e trasporti					
C1						
C2						
C3					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>					
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3					-	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				24.943,56	
F	spese generali (15%)	15%			3.741,53	
G	Totale comprese spese generali (E+F)				28.685,09	
H	Utile su G	10%			2.868,51	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				31.553,60	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)				U.M. 31.553,60	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP.E. 04

Descrizione	Fornitura e posa in opera di cabina MT/BT prefabbricata in c.a.v. monoblocco costituita locale UTENTE completa di porte, plotte di chiusura, vasca di fondazione prefabbricata in c.a.v. altezza 50cm, platea di appoggio del manufatto. Impianto elettrico, di terra e collegamenti MT . Scomparto risalita cavi, scomparto protezione generale CEI 0-16, UPS 800VA, scomparto alloggio trasformatore, trasformatore in resina da 315 KVA, kit accessori di cabina, quadro di bassa tensione. Accessori per dare l'opera finita e funzionante.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	70,00	2.044,00	
A2	Operai comune	ora	24.760	70,00	1.733,20	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				3.777,20	
B	Materiali					
B1	Manufatto c.a.v.	cad.	14000.000	1,00	14.000,00	
B2	Accessori	qb	500.000	1,00	500,00	
B3	Scomparto risalita cavi e protezione generale	cad.	9128.334	1,00	9.128,33	
B4	Scomparto alloggio trasformatore	cad.	1000.000	1,00	1.000,00	
B5	Trasformatore in resina da 315KVA	cad.	7000.000	1,00	7.000,00	
B8	Quadro generale di bassa tensione	cad.	11000.000	1,00	11.000,00	
BB	<i>Totale materiali</i>				42.628,33	
C	Noli e trasporti					
C1	Autocarro 4 x 4 da 7 mc	ora				
C2		ora				
C3					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>					
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3					-	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				46.405,53	
F	spese generali (15%)	15%			6.960,83	
G	Totale comprese spese generali (E+F)				53.366,36	
H	Utile su G	10%			5.336,64	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				58.703,00	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			U.M.	58.703,00	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP.E. 05

Descrizione	Fornitura e posa in opera di quadri distribuzione finali IP55 ASC completi di interruttori di protezione, n4 prese interbloccate 2x16A+T, n.1 presa interbloccata 3x16A+T, pulsante di emergenza. Certificazione .Accessori per dare l'opera finita e funzionante.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	1.30	37.96	
A2	Operai comune	ora	24.760	1.30	32.19	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				70.15	
B	Materiali					
B1	Quadro ASC	cad.	€ 950.54	1.00	950.54	
B2	Accessori	qb	€ 150.00	1.00	150.00	
B3					-	
B4					-	
B5					-	
B8					-	
BB	Totale materili				1.100,54	
C	Noli e trasporti					
C1						
C2						
C3					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>					
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3					-	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				1.170,69	
F	spese generali (15%)	15%			175.60	
G	Totale comprese spese generali (E+F)				1.346.29	
H	Utile su G	10%			134.63	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				1.480.92	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			U.M.	1.480,92	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP.E. 06

Descrizione	Fornitura e posa in opera di passerella modulare realizzata con elementi in profilati tipo UNP affiancabili a formare direttamente il piano carrabile per le larghezze necessarie. Le dimensioni sono: altezza max. 300 mm, (luce utile inferiore 200 mm), lunghezza, comprese le rampe d'accesso Sono previsti inoltre due guard rail laterali.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	25.000	3.00	75.00	
A2	Operai comune	ora	21.000	1.50	31.50	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				106.50	
B	Materiali					
B1	Passerella in acciaio zincato a caldo compreso guar-rail laterali	ml	€ 1.677,89	1,00	1.677,89	
B2	Accessori	qb	€ 50.00	1,00	50.00	
B3					-	
B4					-	
B5					-	
B8					-	
BB	Totale materiali				1.727.89	
C	Noli e trasporti					
C1	Autocarro	ora	150.000	2	300.00	
C2						
C3					-	
CC	Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)				300.00	
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3					-	
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				-	
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				2.134,39	
F	spese generali (15%)	15%			320.16	
G	Totale comprese spese generali (E+F)	15%			2.454.55	
H	Utile su G	10%			245.45	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				2.700.00	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			U.M.	2.700,00	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP.E. 07

Descrizione	Fornitura e posa in opera di quadro generale bassa tensione					
NP 36	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	3.0	87.60	
A2	Operaio qualificato	ora	27.260	0.0	-	
A3	Operaio comune	ora	24.760	3.0	74.28	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				161.88	1.30
B	Materiali					
B1	Fornitura paratoia murale a ghigliottina a sezione rettangolare in acciaio zincato in esecuzione	a corpo	12081,699	1,0	12.081,70	
B2				-	-	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				12.081.70	96.73
C	Noli e trasporti					
C1	Nolo a caldo per autocarro con gru da 22 T	ora	82.18	3.0	246.54	
C2						
C3						
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				246.54	1.97
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				12.490,12	
F	spese generali	15%			1.873.52	
G	Sommano (E+F)				14.363.64	
H	Utile su G	10%			1.436.36	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				15.800.00	
K	Prezzo di applicazione		I	€/cad	15.800,00	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 01		
Descrizione	Fornitura, posa in opera e successivo smontaggio a fine attività di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato autostabili e portanti a T rovescio con incastro maschio femmina tra gli elementi e guarnizione sigillante adesiva, per separazione materiali, aventi altezza non inferiore a 4,00 ml. da porre in opera sulla platea in cemento armato già realizzata e quanto altro occorra per dare l'opera finita in ogni sua parte, secondo gli elaborati progetto.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,297	8,67	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,297	8,10	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				16,77	3,50
B	Materiali					
B1	Costo prefabbricato m 2,40 x 3,69 h	mq	62	3,670	227,54	
B2	Costo piede in c.a. m 2,40 x 1,00 h	mq	195,000	1,000	195,00	
B3						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				422,54	88,09
C	Noli e trasporti					
C1	Trasporto max 300 q.li.	cad	350,000	0,049	17,15	
C2	Gru semovente per opere stradali - per montaggio e successivo smontaggio	ore	78,210	0,297	23,23	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				40,38	8,42
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				479,68	
F	spese generali	15%			71,95	
G	Sommano (E+F)				551,64	
H	Utile su G	10%			55,16	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				606,80	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			m	606,80	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 02		
Descrizione	Fornitura, posa in opera e successivo smontaggio a fine attività di ecocopertura elettrica in PVC delle dimensioni riportate nelle tavole tecniche esplicative e Specifiche tecniche allegate, costituite da struttura metallica secondo le norme UNI 5744/66, viteria zincata, profilati vari, grondaie, piastre di fissaggio, guide di scorrimento laterali ed accessori vari in lamiera zincata e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	1,850	54,02	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	1,850	50,43	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				104,45	0.36
B	Materiali					
B1	fornitura franco cantiere Ecocopertura PVC	cad	28750	1,000	28.750,00	
B2						
B3						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				28.750,00	99.14
C	Noli e trasporti					
C1	Gru semovente per opere stradali - per montaggio e	ore	78,210	1,850	144,69	
C2					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				144,69	0.50
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				28.999,14	
F	spese generali	15%			4.349,87	
G	Somma (E+F)				33.349,01	
H	Utile su G	10%			3.334,90	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				36.683,91	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			cad	36.683,91	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 03

Descrizione	<i>Fornitura e posa in opera di canalette con interno a sez. semicircolare, con sovrastante griglia carrabile, in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, ubicate sulle due aree tecniche secondo quanto riportato nelle tavole tecniche esplicative, compreso e compensato nel prezzo il rinfiacco con calcestruzzo dosato a 200 kg di cemento tipo R 325 per ogni metro cubo e saltuario bloccaggio delle canalette allo scopo di evitare lo slittamento delle stesse, nonchè i raccordi in cls tra le giunzioni delle canalette i pozzetti di raccolta e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo gli elaborati di progetto.</i>					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,000	-	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,300	8,18	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,300	7,43	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				15,61	46,88
B	Materiali					
B1	canaletta completa di griglia (aumentati del 15%)	cad	15,000	1,000	15,00	
B2	Getto di conglomerato cementizio con betoniera da 10 m3	mc	66,000	0,038	2,51	
B3	pozzetti di raccolta 50 x 50	cad	43,000	0,002	0,11	
B4	chiusino	cad	27,000	0,002	0,07	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				17,68	53,12
C	Noli e trasporti					
C1					-	
C2					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				33,29	
F	spese generali	15%			4,99	
G	Somma (E+F)				38,28	
H	Utile su G	10%			3,83	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				42,11	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			m	42,11	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :			AP 04	
Descrizione	Realizzazione in sito di pozzo per la raccolta delle acque dalle platee realizzate, in conglomerato cementizio armato aventi le dimensioni riportate nelle tavole esplicative, compreso e compensato nel prezzo tutti i materiali necessari, casseforme in legno (anche a perdere), l'acciaio d'armatura, il getto finale, nonché la rimozione dello stesso a fine attività e quanto altro occorra per dare l'opera finita in ogni sua parte					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	12,000	350,40	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	24,000	594,24	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				944,64	29,59
B	Materiali					
B1	E.04.0041 Casserature per getti di calcestruzz	mq	20,000	46,240	924,80	
B2	E 04.0038.00a Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata	Kg	2,100	160,000	336,00	
B3	Getto di conglomerato cementizio con betoniera da 10 m3	mc	66,000	2,000	132,00	
B4						
B5						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				1.392,80	43,63
C	Noli e trasporti					
C1	ESCAVATORE 55 CV	ora	81,900	3,000	245,70	
C2					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				245,70	7,70
D	Eventuali altre voci					
D1	E 01.027 Trasporto a discarica	mc	11,000	2,00	22,00	
D2	E 01.030g smaltimenti	q.li	23,500	25,00	587,50	
D3						
D4						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				609,50	19,09
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				3.192,64	
F	spese generali	15%			478,90	
G	Sommano (E+F)				3.671,54	
H	Utile su G	10%			367,15	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				4.038,69	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			a corpo	4.038,69	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 05

Descrizione	Fornitura e posa in opera di vasche interrato per la raccolta delle acque meteoriche secondo gli elaborati di progetto realizzata con cisterne di accumulo monolitiche prefabbricate in cav ad alta resistenza verificate per carichi stradali di I ^a categoria antisismica, completo di pozzetti prefabbricato in cav di bypass, innesti di collegamento in pvc, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili verificate per carichi di I ^a categoria antisismica con ispezioni a passo d'uomo e chiusini classe D400. Date in opera previa realizzazione di scavo, platea di posa armata e rinterro contabilizzati a parte, incluso il sollevamento e la posa in opera di di tutti gli elementi costituenti il sistema, con gru semovente di adeguata portata, l'assemblaggio in opera di tutti gli elementi, la sigillatura dei vari componenti con idonee malte antiritiro, la realizzazione della linea elettrica undergroud per l'allaccio della FM, il cabalaggio di tutte le linee elettriche e il collegamento di quelle idrauliche e quant'altro occorre a dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Per un volume totale di circa 240 mc					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	2,000	58,40	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	2,000	49,52	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				107,92	0,11
B	Materiali					
B1	Cisterna monolitica 12,50 x 2,50 x 2,25 m completa di tutti gli accessori	cad	24250,000	4,000	97.000,00	
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				97.000,00	99,57
C	Noli e trasporti					
C1	Gru semovente per opere stradali - per montaggio e	ore	78,210	4,000	312,84	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				312,84	0,32
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				97.420,76	
F	spese generali	15%			14.613,11	
G	Sommano (E+F)				112.033,87	
H	Utile su G	10%			11.203,39	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				123.237,26	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			a corpo	123.237,26	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 06		
Descrizione	<p>Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene aventel e seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 200 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 0,7 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 5,0 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 38 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 34 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 16 (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 15% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,250 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 20 l/mq sec; -permeabilità >= 10⁻² cm/s; -sovrapposizione teli: > 20 cm. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e alla posa, nonché quelli relativi alle prove che sul geotessile tessuto vorrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione</p>					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0000	-	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				-	-
B	Materiali					
B1					-	
B2					-	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1						
C2						
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1	(E.2.5.70Provincia autonoma di Trento 2012 - Elenco Prezzi Provinciale 2012) fornitura e posa GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 200 g/mq	mq	2,630	1,00	2,63	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				2,63	100,00
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				2,63	
F	spese generali	0%			-	
G	Sommano (E+F)				2,63	
H	Utile su G	0%			-	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				2,63	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			mq	2,63	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 07

Descrizione	Fornitura e posa in opera di geomembrana in polietilene a bassa densità (LDPE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HDPE) e stabilizzata agli U.V., avente le seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione longitudinale: 20 kN/m Resistenza a trazione trasversale: 20 kN/m Resistenza a lacerazione longitudinale: 150 N Resistenza a lacerazione trasversale: 130 N Spessore nominale: 0,30 mm Massa areica: 210 g/mq Resistenza al punzonamento (metodo CBR): 800 N Resistenza a trazione delle presaldature: rottura fuori giunto Permeabilità al vapor d'acqua: 1,1 g/mq in 24 h Coefficiente di conducibilità idraulica: < 10 ⁻¹⁴ m/s Resistenza agli U.V.: < stabilizzata agli U.V. Resistenza alle temperature: < da -40°C a +80°C. La fornitura della geomembrana dovrà essere accompagnata dalla Certificazione di Qualità ISO 9001 relativa al produttore. La geomembrana dovrà essere fornita in teli presaldati in stabilimento di geometria e metratura indicate dalla D.L., in modo che la loro messa in opera possa essere eseguita con semplici operazioni manuali. Una volta distesi sul sito i teli dovranno essere sovrapposti e uniti tra di loro mediante tre procedimenti: semplice sovrapposizione, cucitura meccanica o saldatura termica. In ogni caso i teli dovranno essere sovrapposti di almeno 15 cm. Ai tre sistemi di collegamento dei teli corrisponderanno per la stessa geomembrana tre prezzi diversi. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e alla posa, nonché quelli relativi alle prove che sulla geomembrana vorrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200		-	
A2	Operaio qualificato (produzione di 150 mq/ora)	ora	27,260	0,0067	0,18	
A3	Operai comune (produzione di 150 mq/ora)	ora	24,760	0,0067	0,17	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				0,35	12,89
B	Materiali					
B1	membrana LDPE	mq	1,687	1,050	1,77	
B2					-	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				1,77	65,52
C	Noli e trasporti					
C1	trasporto	a corpo	800,000	0,0007	0,53	
C2	PALA MECCANICA	ora	63,030	0,0008	0,05	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				0,58	21,59
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				2,70	
F	spese generali	15%			0,41	
G	Sommano (E+F)				3,11	
H	Utile su G	10%			0,31	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				3,42	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			mq	3,42	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 08		
Descrizione	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta di qualsiasi natura e consistenza con uso di mezzi meccanici, per trasporto in luogo di deposito provvisorio, in attesa di viaggio allo smaltimento in discarica autorizzata, ovvero ad altre destinazione.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0000	-	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				-	-
B	Materiali					
B4						
B5						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	PALA MECCANICA	ora	63,030	0,0041	0,26	
C2	Autogru a braccio rotante, con operatore portata 45 t	ora	112,000	0,0173	1,94	
C3	ESCAVATORE 55 CV	ora	81,900	0,0041	0,33	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				2,53	100,00
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				2,53	
F	spese generali	15%			0,38	
G	Sommano (E+F)				2,91	
H	Utile su G	10%			0,29	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				3,20	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			mc	3,20	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 09

Descrizione

Fornitura e posa di geocomposito a base di argilla organolettica avente costituito da un sandwich di geotessili nontessuti in polipropilene aventi - ciascuno - una massa areica non inferiore a gr/mq 200.
 La speciale miscela a base di argilla contenuta nel geocomposito sarà del tipo granulare, permeabile ed in grado di assorbire oli ed altre sostanze dannose organolettiche per una massa areica non inferiore a gr/mq 4000 ed avrà le seguenti caratteristiche minime:
 Peso per unità di volume: 705-898 kg/m³
 Capacità di adsorbimento degli oli: 0.5 kg di olio ogni kg di argilla organolettica
 Contenuto di ammina quaternaria: 25-33% carico a 800°
 Materassino reattivo
 Peso per unità di superficie: 4.0 kg/m²
 Resistenza a trazione: 400 N Marv
 Conducibilità idraulica ciascuno dei n.3 strati : 1x10⁻³ cm/sec minimum.
 I singoli strati del geocomposito saranno assemblati mediante un sistema continuo di agugliatura meccanica tale da garantire una resistenza allo spellamento (peeling) secondo ASTM D6496 non inferiore a 400 N/10 cm ed il geocomposito, prodotto in qualità secondo le norme ISO 9001:2000, dovrà garantire le seguenti caratteristiche:
 - resistenza a trazione nelle due direzioni non inferiore a kN/m 8.0 (EN ISO 10319);
 - allungamento a rottura non inferiore al 70%;
 - permeabilità minima di non superiore a 1x10⁻⁵ m/sec
 Compreso la realizzazione del materassino contro lo scalzamento, realizzato con Gabbionate metalliche con forma e dimensione secondo gli elaborati di progetto con maglie a doppia torsione, di sezione non inferiore a cm. 8 x 10 e con filo di spessore non minore a mm. 2,7 fornite e poste in opera compreso il filo per legature e tiranti nonché il riempimento di gabbioni con pietrame calcareo di diametro superiore alla maglia, compresa e compensata la fornitura del materiale, l'onere delle legature e tiranti tra i vari elementi con filo di ferro zincato di conveniente spessore, il posizione sul fondale e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Tutto il materiale dovrà essere sottoposto alla DL per approvazione accompagnata dalla scheda tecnica, certificazione ISO 9001 del produttore e fornitore, polizza assicurativa RC prodotto per danni contro terzi per massimale non inferiore a 10 milioni di Euro (validità decennale come da DPR 224/1988 art. 14) con sottolimito di 2.6 milioni di Euro per il danno da inquinamento ambientale accidentale; la non presentazione della presente documentazione implica la non accettazione del prodotto.

	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0100	0,29	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0200	0,55	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
A4	Sommozzatore compresa relativa attrezzatura	ora	45,000	0,0100	0,45	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				1,29	2,58
B	Materiali					
B4	Materassino reattivo	mq	20,54	1,000	20,54	
B5	Materasso Geogriglia	mq	27,00	1,000	27,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+....)</i>				47,54	95,45
C	Noli e trasporti					
C1	Trasporto	a corpo	800,000	0,0010	0,80	
C2	Gru per varo	ora	44,880	0,0040	0,18	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				0,98	1,97
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				49,80	
F	spese generali	15%			7,47	
G	Sommano (E+F)				57,27	
H	Utile su G	10%			5,73	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				63,00	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			mq	63,00	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 10		
Descrizione	Fornitura e posa in opera di pesa a ponte completo di Terminale Alfanumerico per pese a ponte con struttura INOX; stampante integrata con lettore di bar-code; display grafico, mezzi in transito, archivi clienti e prodotti, ecc.)					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	7,6408	223,11	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	7,6408	189,19	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				412,30	5,49
B	Materiali					
B1	pesa a ponte completo di Terminale Alfanumerico	a corpo	6500,000	1,000	6.500,00	
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				6.500,00	86,55
C	Noli e trasporti					
C1	Gru semovente per opere stradali - per montaggio e successivo smontaggio	ore	78,210	7,641	597,59	
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				597,59	7,96
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				7.509,88	
F	spese generali	15%			1.126,48	
G	Sommano (E+F)				8.636,36	
H	Utile su G	10%			863,64	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				9.500,00	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			a corpo	9.500,00	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 11		
Descrizione	Dragaggio sottobanchina di tipo tecnico effettuato con idonee attrezzature, di materie sciolte costituito da sabbia, argilla, ghiaia, rottami di muratura, calcestruzzi e pietrame, del volume di ogni pezzo fino a mc 0,20, in qualsiasi proporzione, eseguito a sezione ampia o ristretta o entro casseri, secondo le direttive impartite dalla D.L., fino alla profondità di progetto. con escavatore attrezzato con benna mordente montato su draga autocaricante o qualunque altro mezzo idoneo, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale dragato nella vasca di colmata, compresi gli oneri per la sistemazione all'interno della vasca di contenimento dei materiali immessi al suo interno. Incluso altresì l'impiego di panne di contenimento galleggianti con gonne impermeabili di PVC ancorate al fondale marino necessarie per circoscrivere l'intera area ed evitare la dispersione del materiale messo in sospensione durante l'escavo.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Sommozzatore completa dell'attrezzatura necessaria	ora	43,563	170,0	7.405,63	
A2	Responsabile del dragaggio	ora	45,000	170,0	7.650,00	
A3	personale sul pontone	ora	35,000	170,0	5.950,00	
A4	Operaio specializzato	ora	29,200	510,0	14.892,00	
A5	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0	-	
A6	Operai comune	ora	24,760	0,0	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				35.897,63	14,45
B	Materiali					
B1	carburanti e lubrificanti	l	0,770	5100,0	3.927,00	
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				3.927,00	1,58
C	Noli e trasporti					
C1	Draga autocaricante	ora	451,06	170,0	76.680,20	
C2	Rimorchiatore d'appoggio	ora	390,67	170,0	66.413,90	
C3	ESCAVATORE dotato di benna ambientale	ora	75,00	170,0	12.750,00	
C4	conferimento sistemazione all'interno della vasca	mc	1,50	8888,0	13.332,00	
C5	Gru semovente a traliccio	ora	44,88	85	3.814,80	
C6	attrezzature varie	a corpo	7.050,00	1	7.050,00	
C8	Attrezzatura topografo di controllo	a corpo	15.000,00	1	15.000,00	
C9	Panne galleggianti in gestione	a corpo	10.000,00	1	10.000,00	
C10	Boa con corpo morto	cad	3.500,00	1	3.500,00	
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				208.540,90	83,97
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3					-	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				248.365,53	
F	spese generali	15%			37.254,83	
G	Sommano (E+F)				285.620,35	
H	Utile su G	10%			28.562,04	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				314.182,39	
J	METRICUBI CONSIDERATI NEL DRAGAGGIO			mc	8.888,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/mc	35,35	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 12		
Descrizione	Esecuzione di dragaggio di materiale, da eseguirsi con draga aspirante e refluyente Ambientale a bassa pontenzialità, compreso l'installazione e lo smontaggio della condotta di refluitamento, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, reperti archeologici, ecc., il refluitamento del materiale idoneo a ritombamento o in rilevato su aree di cantiere indicate dalla D.L., il salpamento di trovanti fino a 0,5 mc. Con refluitamento entro 2.000 m dall'area di dragaggio. Incluso altresì l'impiego di panne di contenimento galleggianti con gonne impermeabili di PVC ancorate al fondale marino necessarie per circoscrivere l'intera area ed evitare la dispersione del materiale messo in sospensione durante l'escavo.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Responsabile del dragaggio	ora	43,563	1040,0	45.305,00	
A2	Operaio specializzato	ora	29,200	3120,0	91.104,00	
A3	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0	-	
A4	Operai comune	ora	24,760	0,0	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				136.409,00	4,96
B	Materiali					
B1				-	-	
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	Draga	ora	451,06	1040,0	469.104,07	
C2	Rimorchiatore	ora	390,67	346,7	135.432,27	
C3	Trasporto attrezzatura andata e ritorno	cad	950.000,00	2	1.900.000,00	
C4	Gru semovente a traliccio	ora	44,88			
C5	attrezzature varie	a corpo	20.000,00	1	20.000,00	
C6	Attrezzatura per refluitamento in vasca di colmata	a corpo	30.000,00	1	30.000,00	
C7	Attrezzatura topografo di controllo	a corpo	15.000,00	1	15.000,00	
C8	Panne galleggianti in gestione	a corpo	40.000,00	1	40.000,00	
C9	Boa con corpo morto	cad	3.500,00	1	3.500,00	
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				2.613.036,34	95,04
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				2.749.445,34	
F	spese generali	15%			412.416,80	
G	Sommano (E+F)				3.161.862,14	
H	Utile su G	10%			316.186,21	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				3.478.048,35	
J	METRICUBI CONSIDERATI NEL DRAGAGGIO			mc	409.200,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/mc	8,50	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 13		
Descrizione	Dragaggio di tipo ambientale e tecnico effettuato con idonee attrezzature, di materie sciolte costituito da sabbia, argilla, ghiaia, rottami di muratura, calcestruzzi e pietrame, del volume di ogni pezzo fino a mc 0,20, in qualsiasi proporzione, eseguito a sezione ampia o ristretta o entro casseri, secondo le direttive impartite dalla D.L., fino alla profondità di progetto. Con benna mordente montata su galleggiante o qualunque altro mezzo idoneo, compreso ogni onere per il carico, il trasporto e il trasferimento in idonee vasche di raccolta. Incluso altresì l'impiego di panne anti torbidità di contenimento galleggianti con gonne impermeabili di PVC ancorate al fondale marino necessarie per circoscrivere l'intera area ed evitare la dispersione del materiale messo in sospensione durante l'escavo.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Responsabile del dragaggio	ora	43,563	624,0	27.183,00	
A2	Sommozzatore completa dell'attrezzatura necessaria	ora	45,000	110,0	4.950,00	
A3					-	
A4	Operaio specializzato	ora	29,200	1872,0	54.662,40	
A5	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0	-	
A6	Operai comune	ora	24,760	0,0	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				86.795,40	16,52
B	Materiali					
B1	carburanti e lubrificanti	l	0,770	-	-	
B2					-	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	moto pontone	giorno	2.500,00	26,0	65.000,00	
C2	Rimorchiatore	ora	390,67	624,0	243.778,08	
C3	ESCAVATORE dotato di benna ambientale	ora	75,00	624,0	46.800,00	
C4	Trasporto attrezzatura andata e ritorno	cad	3.000,00	2	6.000,00	
C5	Gru semovente a traliccio	ora	44,88	208,0	9.335,04	
C6	attrezzature varie	a corpo	9.140,65	1	9.140,65	
C7	Gruppo elettrogeno	cad	20.000,00	1	20.000,00	
C8	Attrezzatura topografo di controllo	a corpo	15.000,00	1	15.000,00	
C9	Panne galleggianti in gestione	a corpo	20.000,00	1	20.000,00	
C10	Boa con corpo morto	cad	3.500,00	1	3.500,00	
					-	
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				438.553,77	83,48
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3					-	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				525.349,17	
F	spese generali	15%			78.802,38	
G	Sommano (E+F)				604.151,54	
H	Utile su G	10%			60.415,15	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				664.566,70	
J	METRICUBI CONSIDERATI NEL DRAGAGGIO			mc	23.179,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/mc	28,67	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 14		
Descrizione	Esecuzione di dragaggio di materiale, da eseguirsi con draga meccanica o aspirante e refluyente, (in tal caso compreso l'installazione e lo smontaggio della condotta di rifluimento), compreso la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, reperti archeologici, ecc., il deposito o il rifluimento del materiale idoneo a ritombamento o in rilevato su aree di cantiere indicate dalla D.L., o in cassa di colmata, il salpamento di trovanti fino a 0,5 mc, per qualsiasi distanza dall'area di dragaggio entro un raggio di 6 km. Incluso altresì l'impiego di panne antitorbidità di contenimento galleggianti con gonne impermeabili di PVC ancorate al fondale marino necessarie pe circoscrivere l'intera area ed e vitare la dispersione del materiale messo in sospensione durante l'escavo.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Responsabile del dragaggio	ora	43,563	1140,0	49.661,25	
A2	Sommozzatore compresa relativa attrezzatura	ora	45,000	0,0	-	
A3	personale Draga	ora	35,000	0,0	-	
A4	Operaio specializzato	ora	29,200	3420,0	99.864,00	
A5	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0	-	
A6	Operai comune	ora	24,760	0,0	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				149.525,25	2,57
B	Materiali					
B4	carburanti e lubrificanti	l	0,770	-	-	
B5						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	Draga aspirante	ora	972,36	1140,0	1.108.490,34	
C2	Rimorchiatore	ora	390,67	1140,0	445.363,80	
C3	ESCAVATORE dotato di benna ambientale	ora	75,00			
C4	Trasporto attrezzatura andata e ritorno	cad	2.000.000,00	2	4.000.000,00	
C5	Gru semovente a traliccio	ora	44,88			
C6	attrezzature varie	a corpo	30.000,00	1	30.000,00	
C7	Attrezzatura per refluento in vasca di colmata	a corpo	30.000,00	1	30.000,00	
C8	Attrezzatura topografo di controllo	a corpo	15.000,00	1	15.000,00	
C9	Panne galleggianti in gestione	a corpo	40.000,00	1	40.000,00	
C10	Boa con corpo morto	cad	3.500,00	1	3.500,00	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				5.672.354,14	97,43
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				5.821.879,39	
F	spese generali	15%			873.281,91	
G	Sommano (E+F)				6.695.161,30	
H	Utile su G	10%			669.516,13	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				7.364.677,43	
J	METRICUBI CONSIDERATI NEL DRAGAGGIO			mc	1.547.233,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/mc	4,76	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 15		
Descrizione	Dragaggio di tipo ambientale e tecnico effettuato con idonee attrezzature, di materie sciolte costituito da sabbia, argilla, ghiaia, rottami di muratura, calcestruzzi e pietrame, del volume di ogni pezzo fino a mc 0,20, in qualsiasi proporzione, eseguito a sezione ristretta all'interno di pareti di palancole, secondo le direttive impartite dalla D.L., fino alla profondità di progetto. con benna mordente montata su galleggiante o qualunque altro mezzo idoneo, compreso ogni onere per il carico, il trasporto, lo scarico a terra, il trasporto e il conferimento nelle vasche di raccolta. Incluso altresì l'impiego di panne di contenimento galleggianti con gonne impermeabili di PVC ancorate al fondale marino necessarie per circoscrivere l'intera area ed evitare la dispersione del materiale messo in sospensione durante l'escavo. Si analizza la lavorazione relativa ad un concio dei cofferdam (volume di scavo= 1.000 m³)					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Responsabile del dragaggio	ora	43,563	16,0	697,00	
A2	personale sul pontone	ora	35,000	16,0	560,00	
A3	Operaio specializzato	ora	29,200	48,0	1.401,60	
A4	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0	-	
A5	Operai comune	ora	24,760	0,0	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				2.658,60	14,13
B	Materiali					
B1						
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	Draga autocaricante semovente	ora	577,50	16,0	9.240,00	
C2	ESCAVATORE dotato di benna ambientale	ora	75,00	16,0	1.200,00	
C3	Trasporto a terra all'interno delle aree di cantiere	a m³	1,00	1000,0	1.000,00	
C4	Gru semovente a traliccio	ora	44,88	16,0	718,08	
C5	attrezzature varie	a corpo	1.000,00	1	1.000,00	
C6	Conferimento nella vasca di raccolta	a m³	1,00	1000,0	1.000,00	
C7	Attrezzatura topografo di controllo	a corpo	500,00	1	500,00	
C8	Panne galleggianti in gestione	a corpo	1.000,00	1	1.000,00	
C9	Boa con corpo morto	cad	500,00	1	500,00	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				16.158,08	85,87
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				18.816,68	
F	spese generali	15%			2.822,50	
G	Sommano (E+F)				21.639,18	
H	Utile su G	10%			2.163,92	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				23.803,10	
J	METRICUBI CONSIDERATI NEL DRAGAGGIO			mc	1.000,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/mc	23,80	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 16		
Descrizione	Realizzazione di impianto di sollevamento acque provenienti dalla filtropressa o dall'area di banchine di stoccaggio dei materiali da scavo, per il trasporto all'impianto di trattamento (TAF) come da disegni di progetto e secondo le specifiche di capitolato con fornitura e posa in opera di pompe di sollevamento sommergibili, motore elettrico protezione IP 68, bocca di mandata flangiata, parte idraulica con girante monocanale aperta, completa di piede di accoppiamento rapido, interruttore a galleggiante, valvole di ritegno speciali per acque luride, catena per il sollevamento, quadro elettrico, delle seguenti potenzialità: Portata 15 l/s, prevalenza 12 m, potenza nominale circa 5 kW					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	3,0000	87,60	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	3,0000	81,78	
A3	Operai comune	ora	24,760	3,0000	74,28	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				243,66	1,61
B	Materiali					
B1	Fornitura e posa in opera di pompe di sollevamento sommergibili tipo ABS, Flygt o similari, avente le seguenti caratteristiche: motore elettrico incapsulato a tenuta stagna protezione IP 68, cuscinetti a sfera lubrificati a vite, tenute albero fra motore e pompa autolubrificanti, bocca di mandata flangiata, parte idraulica con girante monocanale aperta, temperatura max. liquido in funzionamento continuo +40° C, in funzionamento intermittente 280° C, completa di piede di accoppiamento rapido, interruttore a galleggiante, valvole di ritegno speciali per acque luride, tubazioni di raccordo alla condotta premente, catena per il sollevamento, per altezza fino a 6,5 metri, quadro elettrico, delle seguenti potenzialità: portata 15l/s, prevalenza 12m, potenza 5 kW ed in ogni caso adeguate al servizio da svolgere	cad	6800,000	2,000	13.600,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				13.600,00	90,07
C	Noli e trasporti					
C1	Gru semovente per opere stradali	ore	78,210	3,000	234,63	
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				234,63	1,55
D	Eventuali altre voci					
D1	Allacciamenti, altre prestazioni difficilmente quantificabili, compresi minuterie ed accessori	cadauno	1020,524	1,000	1020,524	
D2						
D3						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				1.020,52	6,76
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				15.098,81	
F	spese generali	15%			2.264,82	
G	Sommano (E+F)				17.363,64	
H	Utile su G	10%			1.736,36	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				19.100,00	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			a corpo	19.100,00	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 17		
Descrizione	Realizzazione di impianto di sollevamento acque provenienti dalla filtropressa o dall'area di banchine di stoccaggio dei materiali da scavo, per il trasporto all'impianto di trattamento (TAF) come da disegni di progetto e secondo le specifiche di capitolato compreso la realizzazione pozzetto di alloggio dell'impianto di sollevamento e compreso la fornitura e posa in opera di pompe di sollevamento sommergibili, motore elettrico protezione IP 68, bocca di mandata flangiata, parte idraulica con girante monocanale aperta, completa di piede di accoppiamento rapido, interruttore a galleggiante, valvole di ritegno speciali per acque luride, catena per il sollevamento, quadro elettrico, e quant'altro non menzione per rendere l'impianto completo e funzionante, avente delle seguenti potenzialità: Portata 15 l/s, prevalenza 12 m, potenza nominale circa 5 kW					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	3,0000	87,60	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	3,0000	81,78	
A3	Operai comune	ora	24,760	3,0000	74,28	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				243,66	0,96
B	Materiali					
B1	Pozzetto sollevamento in CLS armato secondo gli elaborati di progetto valutato vuoto per pieno, compresi gli scavi, gli aggotamenti, calcestruzzi, armature, casseforme, opere in ferro e chiusini in ghisa e tutto quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionale come da disegni di progetto.	mc	250,000	40,000	10.000,00	
B2	Fornitura e posa in opera di pompe di sollevamento sommergibili, avente le seguenti caratteristiche: motore elettrico incapsulato a tenuta stagna protezione IP 68, cuscinetti a sfera lubrificati a vite, tenute albero fra motore e pompa autolubrificanti, bocca di mandata flangiata, parte idraulica con girante monocanale aperta, temperatura max. liquido in funzionamento continuo +40° C, in funzionamento intermittente 280° C, completa di piede di accoppiamento rapido, interruttore a galleggiante, valvole di ritegno speciali per acque luride, tubazioni di raccordo alla condotta premente, catena per il sollevamento, per altezza fino a 6,5 metri, quadro elettrico, delle seguenti potenzialità: portata 15l/s, prevalenza 12m, potenza 5 kW ed in ogni caso adeguate al servizio da svolgere	cad	6800,000	2,000	13.600,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				23.600,00	93,29
C	Noli e trasporti					
C1	Gru semovente per opere stradali	ore	78,210	3,000	234,63	
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				234,63	0,93
D	Eventuali altre voci					
D1	Allacciamenti, altre prestazioni difficilmente quantificabili, compresi minuterie ed accessori	a corpo	1218,152	1,000	1218,152	
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				1.218,15	4,82
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				25.296,44	
F	spese generali	15%			3.794,47	
G	Sommano (E+F)				29.090,91	
H	Utile su G	10%			2.909,09	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				32.000,00	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			a corpo	32.000,00	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 18		
Descrizione	<p><i>Nolo per la durata delle attività di dragaggio dei sedimenti pericolosi di Impianto per disidratazione meccanica sedimenti per filtropressatura. L'impianto sarà costituito da:</i></p> <p><i>-n. 1 vaglio vibrante inclinato a due piani completo di impianto di lavaggio dotato di tubazioni fisse su ogni piano, valvole di controllo su ogni tubazione, dispositivi di tenuta per il contenimento dell'acqua all'interno della macchina e degli ugelli in poliuretano, Sovra sponde laterali in gomma che prevengono la fuoriuscita dei sedimenti del vaglio, Cassone anteriore di raccolta e convogliamento della frazione sopravaglio di scarto, Vasca di calma per l'alimentazione del vaglio; - n. 1 vasca di omogeneizzazione (Vu= 80m3) completa di passerella di sostegno, scala di accesso, Elettroagitatore a doppia pala per la omogeneizzazione dei fanghi, a giri lenti, numero di giri <10 al minuto, del tipo diametrale, albero in acciaio al carbonio verniciato, doppia pala in acciaio al carbonio con trattamento superficiale resistente alla corrosione salina (Potenza totale installata 11 kW), Regolatore di livello per misura continua senza contatto con ultrasuoni, con sonda di compensazione della temperatura; - n.2 Pompe a membrana per alimentazione filtro pressa (Q=30m3/h, P= 15 bar); - n.2 Filtropressa a piastre a trave alta completa di centralina idraulica di apertura/chiusura, sistema di distaffaggio piastre. Ciascuna filtropressa dovrà avere le seguenti caratteristiche (o equivalenti in termini di prestazioni): Volume totale filtro pressa 9000 l, Superficie filtrante totale >400 m2, Quantità camere / pannelli 150, Pressione di esercizio: 15 bar, Quantità piastre concamerate 151, Dimensioni piastre 1500 x 1500 mm, Spessore camera 25 mm; - n. 2 Dispositivo di lavaggio tele con sistema robotizzato; - n.2 Drip tray e dispositivo di convogliamento pannello, Impianto automatico di lavaggio tele con pompa ad alta pressione, edificio impianti, incluso energia elettrica, acqua aria compressa, prodotti chimici; -Vasca di stoccaggio/raccolta filtrato (V= 60m3); -Unità di dosaggio reagenti costituita da n.2 pompe, misuratore di portata e dispositivo di regolazione del dosaggio, edificio impianti, e quant'altro specificato nel capitolato tecnico, incluso energia elettrica, acqua aria compressa, prodotti chimici.</i></p>					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A4	Operaio specializzato	ora	29,200	3,0	87,60	
A5	Operaio qualificato	ora	27,260	3,0	81,78	
A6	Operai comune	ora	24,760	3,0	74,28	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				243,66	47,45
B	Materiali					
B4	Energia elettrica	Kwh	0,130	50,00	6,50	
B5	pezzi di ricambio	a corpo	644,231	0,080	51,54	
	Consumi oli e grassi	Kg	2,163	0,500	1,08	
	prodotti chimici	Kg	30,000	1,000	30,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				89,12	17,36
C	Noli e trasporti					
C1	Ammortamento impianto per disidratazione meccanica sedimenti (costo macchina; anni di ammortamento 4; tasso di interesse annuo 7% ; numero di ore lavorative annue quota oraria di amm/to = $i(1+i)n / (1+i)^{n-1}$ x valore macchina /ore lavorative annue		0,2952	543,4	160,41	
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				160,41	31,24
D	Eventuali altre voci					
D1	istallazione impianto inclusi opere strutturali e allacciamenti (incidenza orario)		50.000,00	1,00	20,28	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				20,28	3,95
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				513,46	
F	spese generali	15%			77,02	
G	Sommano (E+F)				590,48	
H	Utile su G	10%			59,05	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)			h	649,53	
J	Durata del nolo			gg	60,00	
K	Prezzo di applicazione		l*j	a corpo	623.550,00	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 19

Descrizione	<i>Maggior onere per il trasporto da cave dei materiali di cui alla voce E.01.007.a per ogni km in più oltre i 10 previsti.</i>					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0000	-	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				-	-
B	Materiali					
B1					-	
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	AUTOCARRO	ora	48,120	0,016	0,79	
C2						
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				0,79	100,00
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				0,79	
F	spese generali	15%			0,12	
G	Sommano (E+F)				0,91	
H	Utile su G	10%			0,09	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				1,00	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			mc/km	1,00	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 20		
Descrizior	Sovrapprezzo al prezzo per la fornitura e posa in opera di calcestruzzo classe C35/45 classe di esposizione XS3 per realizzazione della lavorazione via mare. Si analizza la lavorazione relativa alla realizzazione della trave di coronamento di un concio di palancolato composito (volume= 3*67.65= 203 m³).					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Personale sul pontone	ora	35,000		-	
A2	Operaio specializzato	ora	29,200	8,0	233,60	
A3	Operaio qualificato	ora	27,260	8,0	218,08	
A4	Operai comune	ora	24,760	8,0	198,08	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				649,76	11,42
B	Materiali					
B1						
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	Moto pontone	giorno	2.500,00	0,333	832,50	
C2	Autobetoniera da 13 m³ (n°5x8 ore)	ora	52,60	40,000	2.104,00	
C3	Pompa cls	ora	93,00	8,000	744,00	
C4	Gru semovente a traliccio	ora	44,88	8,000	359,04	
C5	attrezzature varie	a corpo	500,00	1,000	500,00	
C6	Gruppo elettrogeno	cad	500,00	1,000	500,00	
C7						
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				5.039,54	88,58
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				5.689,30	
F	spese generali	15%			853,40	
G	Sommano (E+F)				6.542,70	
H	Utile su G	10%			654,27	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				7.196,96	
J	METRI CUBI CONSIDERATI DI CLS			mc	203,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/mc	35,45	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 21		
Descrizione	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo semiplastico all'interno del palancoato composito per realizzazione della lavorazione via mare. Si analizza la lavorazione relativa alla realizzazione del riempimento tra le quote -21.5 e -1.00 m s.l.m.m. di un cono dei cofferdam (volume= 20.5*67.65= 1390 m³).					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Personale sul pontone	ora	35,000		-	
A2	Operaio specializzato	ora	29,200	48,0	1.401,60	
A3	Operaio qualificato	ora	27,260	48,0	1.308,48	
A4	Operai comune	ora	24,760	48,0	1.188,48	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				3.898,56	3,15
B	Materiali					
B1	Calcestruzzo semiplastico	mc	60,000	1.390,00	83.400,00	
B2						
B3						
B4						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				83.400,00	67,30
C	Noli e trasporti					
C1	incidenza pompa durante il getto	mc	9,00	1390,0	12.510,00	
C2	pontone	giorno	2.500,00	0,3330	832,50	
C3	Autobetoniera da 13 m³ (n°5)	ora	52,60	240,0	12.624,00	
	rimorchiatore	ora	129,00	8,0	1.032,00	
C4	Pompa cls (Sovrapprezzo per intereventi a mare)	ora	93,00	48,0	4.464,00	
C5	Gru semovente a traliccio	ora	44,88	48,0	2.154,24	
C6	attrezzature varie	a corpo	1.500,00	1	1.500,00	
C7	Gruppo elettrogeno	cad	1.500,00	1	1.500,00	
C8						
C9					-	
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				36.616,74	29,55
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				123.915,30	
F	spese generali	15%			18.587,30	
G	Sommano (E+F)				142.502,60	
H	Utile su G	10%			14.250,26	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				156.752,85	
J	METRI CUBI CONSIDERATI DI CLS SEMIPLASTICO			mc	1.390,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/mc	112,77	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :			Ap 22	
Descrizione	Sovrapprezzo al prezzo per la fornitura e posa dell'armatura metallica della trave di coronamento del planolato composito per realizzazione della lavorazione via mare. Si analizza la lavorazione relativa alla realizzazione della trave di coronamento di un concio dei cofferdam (peso= 3.00*67.65*30 kg/m³= 6.088,5 kg).					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	4.0	116.80	
A2	Operaio qualificato	ora	27.260	4.0	109.04	
A3	Operai comune	ora	24.760	4.0	99.04	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				324.88	35.28
B	Materiali					
B1						
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	Moto pontone	giorno	2.500.00	0.1666	416.50	
C2	Gru semovente a traliccio	ora	44.88	4.0000	179.52	
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				596.02	64.72
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				920.90	
F	spese generali	15%			138.14	
G	Sommano (E+F)				1.059.04	
H	Utile su G	10%			105.90	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				1.164.94	
J	CHILogrammi CONSIDERATI DI ACCIAIO			kg	6.088,50	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/kg	0,19	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 23

Descrizione

Fornitura e posa in opera di palancole tipo Au20 o equivalenti, di pali di acciaio diametro 1200 mm e spessore 20 mm o equivalenti e di palancole ti HZ1080MA o equivalenti infisse a mare fino alla profondità massima di 30.50 m s.l.m. e comunque fino ad una profondità tale da garantire l'ammorsamento delle palancole all'interno della formazione di argille grigio azzurre di almeno 1.00 m, di acciaio laminato tipo S270GP, con caratteristiche rispondenti alla normativa tecnica vigente, di qualsiasi lunghezza e sezione. L'equivalenza va intesa in termini di peso, lunghezza di infissione, spessore delle pareti delle palancole, momento di inerzia e modulo di resistenza, compresi anche i pezzi speciali e le relative saldature, compresa la saldatura dei pezzi speciali e dei gargami ai pali ed agli elementi ad H da eseguire su tutta l'altezza dell'elemento H per garantire l'impermeabilità del giunto, compreso la movimentazione all'interno del cantiere, le saldature necessarie per realizzare elementi delle lunghezze richieste, compreso l'avvicinamento, il sollevamento e l'infissione, sia via mare che via terra, fino alle profondità previste in progetto, compresa l'esecuzione degli scavi sia a terra che a mare e/o dei rilevati di lavoro eventualmente necessari per consentire l'esecuzione dei lavori di infissione, compresa l'eventuale rimozione con opportuni mezzi d'opera di trovanti e/o elementi di fondazione di opere preesistenti di qualsivoglia forma e consistenza strutturale che impediscano la regolare infissione delle palancole, comprese i controlli e le prove sull'acciaio e sulle saldature. Si analizza l'infissione delle palancole di un concio di cofefrdam (peso complessivo= 298.082 kg)

	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	96,0	2.803,20	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	96,0	2.616,96	
A3	Operai comune	ora	24,760	96,0	2.376,96	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				7.797,12	2,10
B	Materiali					
B1	Palancole e pali (a piè d'opera)	kg	1,15	298.082,00	342.794,30	
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				342.794,30	92,37
C	Noli e trasporti					
C1	moto pontone compreso personale	giorno	2.500,00	1,33	3.325,00	
C3	Autocarro	ora	48,12	32,00	1.539,84	
C4	Battipalo/vibratore	ora	25,00	32,00	800,00	
C5	Gru semovente a traliccio	ora	44,88	32,00	1.436,16	
C6	attrezzature varie	a corpo	2.000,00	1,0	2.000,00	
C7	Gruppo elettrogeno	cad	2.000,00	1,0	2.000,00	
C8	Attrezzatura topografo di controllo	a corpo	1.000,00	1,0	1.000,00	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				12.101,00	3,26
D	Eventuali altre voci					
D1	Guida per realizzazione allineamenti curvi (per concio)	a corpo	217,39	1,00	217,39	
D2	Pali provvisori per appoggio guida (per concio)	a corpo	217,39	1,00	217,39	
D3	Movimentazione dima	a corpo	8.000,00	1,00	8.000,00	
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				8.434,78	2,27
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				371.127,20	
F	spese generali	15%			55.669,08	
G	Sommano (E+F)				426.796,28	
H	Utile su G	10%			42.679,63	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				469.475,91	
J	CHIOGRAMMI CONSIDERATI DI PALANCOLE			kg	298.082,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/kg	1,57	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 24		
Descrizione	Fornitura e posa in opera all'interno dei gargami delle palancole di prodotto poliuretano idroespandente tipo Roxan o prodotto equivalente per l'impermeabilizzazione di tutti i giunti tra le palancole poste lungo l'allineamento lato vasca dei cofferdam, in grado da garantire un coefficiente di permeabilità del palancole non superiore a quello di uno strato materiale di spessore pari a 1.00 m e $k=1 \times 10^{-9}$ m/s, da applicare all'interno dei giunti delle palancole su tutta la loro altezza, inclusi tutti gli oneri per garantire l'integrità del prodotto poliuretano o prodotto equivalente durante le fasi di trasporto, movimentazione, saldatura e stoccaggio delle palancole, ed in particolare per proteggerlo dall'acqua e/o dall'umidità in modo da impedire che si rigonfi prima di poter procedere alla infissione delle palancole (ad esempio stoccaggio delle palancole in aree coperte e/o copertura delle palancole con teli impermeabili), compresi gli oneri per l'utilizzo durante le operazioni di infissione di un apposito elemento tagliente per la pulizia dei gargami delle palancole già infisse da inserire prima delle palancole da infiggere in modo da evitare che il prodotto impermeabilizzante durante le operazioni di infissione si deteriori. Si analizza l'impermeabilizzazione di un gargame lungo 30 m					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	2.0	58.40	
A2	Operaio qualificato	ora	27.260	2.0	54.52	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				112.92	23.75
B	Materiali					
B1	Prodotto poliuretano idroespandente	a corpo	300.000	1.00	300.00	
B2	Elemento metallico tagliente	cad.	20.000	1.00	20.00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				320.00	67.32
C	Noli e trasporti					
C1	Autocarro	ora	44.88	0.5	22.44	
C2	Pistola per posa in opera prodotto	ora	10.00	2.0	20.00	
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				42.44	8.93
D	Eventuali altre voci					
D1					-	
D2					-	
D3						
D4						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				475.36	
F	spese generali	15%			71.30	
G	Sommano (E+F)				546.66	
H	Utile su G	10%			54.67	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				601.33	
J	METRI CONSIDERATI DI GIUNTO				30,00	
K	Prezzo di applicazione		I/J	€/m	20,04	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 25		
Descrizione	Fornitura di paratoia murale a stramazzo/ghigliottina a sezione rettangolare in acciaio zincato in esecuzione compatta con tenuta su tre lati per regolazione di acque di superficie, scarichi e ambienti aggressivi; tenute in EPDM; struttura autoportante per fissaggio a parete verticale con tasselli chimici o da inghisare a muro.. Compreso l' Attuatore automatico per il controllo delle paratoie, anche a distanza attraverso sistemi wireless. Avente le seguenti caratteristiche: tensione di alimentazione monofase, corrente alternata 230V, 50Hz o Trifase; corrente alternata 400V, 50Hz; classe di protezione IP68 attuatore, IP67 controllo dei dispositivi; esente da corrosione, corpo degli attuatori in acciaio inox AISI 304; Dispositivo di controllo con sistema touchscreen su display grafico dove riporta tutti i dati quali ad esempio la velocità, la coppia e la posizione attuale della valvola etc.; blocco dispositivo a tastiera garantisce l'inaccessibilità del controllo alle persone non autorizzate; Bus – Controller, mediante MOD-BUS, Ethernet, Profi-BUS, CanOpen, DeviceNet, da sala controllo. Compreso di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento dell'opera. Base 2500 mm, Altezza 1200 mm					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	21.0	613.20	
A2	Operaio qualificato	ora	27.260	21.0	572.46	
A3	Operaio comune	ora	24.760	21.0	519.96	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				1.705.62	9.26
B	Materiali					
B1	fornitura paratoia murale a ghigliottina a sezione rettangolare in acciaio zincato	a corpo	10488,000	1,00	10.488,00	
B2	fornitura motorizzazione	a corpo	5980,000	1,00	5.980,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				16.468.00	89.40
C	Noli e trasporti					
C1	Nolo a caldo per autocarro con gru da 22 T	ora	82.18	3.0	246.54	
C2						
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				246.54	1.34
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2						
D3						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				18.420.16	
F	spese generali	15%			2.763.02	
G	Sommano (E+F)				21.183.18	
H	Utile su G	10%			2.118.32	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				23.301.50	
K	Prezzo di applicazione		I	€/cad	23.301,50	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 26

Descrizione		Fornitura di paratoia murale a stramazzo/ghigliottina a sezione rettangolare in acciaio zincato in esecuzione compatta con tenuta su tre lati per regolazione di acque di superficie, scarichi e ambienti aggressivi; tenute in EPDM; struttura autoportante per fissaggio a parete verticale con tasselli chimici o da inghisare a muro.. Compreso l' Attuatore automatico per il controllo delle paratoie, anche a distanza attraverso sistemi wireless. Avente le seguenti caratteristiche: tensione di alimentazione monofase, corrente alternata 230V, 50Hz o Trifase; corrente alternata 400V, 50Hz; classe di protezione IP68 attuatore, IP67 controllo dei dispositivi; esente da corrosione, corpo degli attuatori in acciaio inox AISI 304; Dispositivo di controllo con sistema touchscreen su display grafico dove riporta tutti i dati quali ad esempio la velocità, la coppia e la posizione attuale della valvola etc.; blocco dispositivo a tastiera garantisce l'inaccessibilità del controllo alle persone non autorizzate; Bus – Controller, mediante MOD-BUS, Ethernet, Profi-BUS, CanOpen, DeviceNet, da sala controllo. Compreso di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento dell'opera. Base 1200 mm, Altezza 600 mm				
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29.200	13.50	394.20	
A2	Operaio qualificato	ora	27.260	13.50	368.01	
A3	Operaio comune	ora	24.760	13.50	334.26	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				1.096.47	9,41
B	Materiali					
B1	fornitura paratoia murale a ghigliottina a sezione rettangolare in acciaio	a corpo	4416.000	1,00	4.416,00	
B2	fornitura motorizzazione	a corpo	5980.000	1,00	5.980,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				10.396,00	89,18
C	Noli e trasporti					
C1	Nolo a caldo per autocarro con gru da 22 T	ora	82,18	2,0	164,36	
C2						
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				164,36	1,41
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2						
D3						
D4						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				11.656,83	
F	spese generali	15%			1.748,52	
G	Sommano (E+F)				13.405,35	
H	Utile su G	10%			1.340,54	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				14.745,89	
K	Prezzo di applicazione		I	€/cad	14.745,89	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 27		
Descrizione	Lavorazione di frantumazione del substrato antropico realizzato mediante esecuzione di scavo preliminare in presenza di fango bentonitico con idonea attrezzatura, costituita da un escavatore a braccio rovescio e da un escavatore con martello idoneo alle lavorazioni in condizioni sommerse, fino al raggiungimento della profondità di 10 m, per favorire la successiva azione disgregante del "cutter" CSM; compreso il trasporto del terrenoscavato nell'ambito del cantiere e riempimento dello scavo con calcestruzzo plastico di consistenza S5.					
NP 37	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato (capo squadra)	ora	34,000	0,1544	5,25	
A2	Operaio specializzato	ora	29,200	0,6174	18,03	
A3	Operaio qualificato	ora	27,260	0,3087	8,42	
A4	Operai comune	ora	24,760	0,3087	5,25	
A5	Tecnico escavatore	ora	68,000	0,3087	18,03	
A6						
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+....)</i>				54,97	22,50
B	Materiali					
B1	Clacestruzzo plastico consistenza S5	mc	76,810	0,7500	57,61	
B2	Bentonite per CLS	Ton	170,000	0,0750	12,75	
B3	Bentonite per fango	Ton	170,000	0,0500	8,50	
B4	Acqua	a corpo	0,840	1,0000	0,84	
B5						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+....)</i>				79,70	32,63
C	Noli e trasporti					
C1	Escavatore cingolato per prescavo fino a 10 mt (n. 2)	ora	30,57	0,3087	9,44	
C2	Sovraprezzo per applicazione martello fino a 18 q	ora	10,33	0,1544	1,59	
C3	Impianto per fango bentonitico e CLS plastico (n. 2)	ora	13,00	0,3087	4,01	
C4	Impianto mescolazione TMM 500 (n. 2)	ora	9,50	0,3087	2,93	
C5	Silos con coclea	ora	2,20	0,6174	1,36	
C6	Pompa Jetting Tecniwell TW 400	ora	75,50	0,3087	23,31	
C7	Gruppo elettrogeno da 120 KVA	ora	25,00	0,3087	7,72	
C8	Motopompa	ora	10,50	0,3087	3,24	
C9	Container magazzino -officina, uffici	ora	3,50	0,3087	1,08	
C10	Tank-fuel lt. 3000	ora	1,40	0,3087	0,43	
C11	Autobedoniera da 11 mc	ora	28,620	0,5000	14,31	
C12	Pompe sommerse ora	ora	1,400	0,6174	0,86	
C13	Vascone per acqua da 18 mc	ora	1,500	0,3087	0,46	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+....)</i>				70,75	28,96
D	Eventuali altre voci					
D1	Oneri vari per mantenimento piste e accessi e pulizia	a corpo	3,200	1,000	3,20	
D2	Incidenza consumo parti meccaniche escavatore, revisione finale attrezzatura escavatore	a corpo	12,000	1,000	12,00	
D3	gestione del materiale di risulta (refluo, trincea, corree) nell'ambito del cantiere	a corpo	15,000	1,000	15,00	
D4	consumo gasolio per scavatore (236 KW)	KW	0,110	39,330	4,33	
D5	consumo gasolio per martellone (236 KW)	KW	0,110	39,330	4,33	
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+....)</i>				38,85	15,91
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				244,27	
F	spese generali	15%			36,64	
G	Sommano (E+F)				280,91	
H	Utile su G	10%			28,09	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				309,00	
J	Prezzo di applicazione		I	€/mq	309,00	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 28		
Descrizione	<p>Realizzazione diaframma bentonitico continuo autoindurente di 1,0 m di spessore, di profondità massima fino a 25 ml, realizzato con attrezzatura tipo idrofresa, di permeabilità inferiore a 1×10^{-9}, eventuale armatura contabilizzata a parte, compreso la realizzazione di un prescavo per l'innescò dell'idrofresa di adeguata profondità realizzato con idonea attrezzatura ausiliaria, compreso l'impiego di fluidi di sostegno della perforazione ed evacuazione dei detriti ed il loro trattamento per centrifugazione e vagliatura per il recupero dei materiali di smarino mediante speciali impianti automatici corredati di vasche metalliche di stoccaggio e riciclo, silos, pompe, ecc.. Il tutto eseguito in opera compresi:</p> <p>- preliminarmente intervento di preintasamento, da realizzare mediante iniezione dell'ammasso (riporto antropico industriale, eterometrico e poligenico) degradata, a luoghi presente lungo le pareti del realizzando diaframma.</p> <p>1. Intasamento preliminare, tramite iniezione di miscela cementizie, mediante l'utilizzo di miscele espansive, cementizie e chimiche e successiva realizzazione del diaframma come previsto in progetto.</p> <p>- gli oneri per il trasporto delle attrezzature sul cantiere e a lavori ultimati verso le aree di stoccaggio dell'impresa;</p> <p>- l'installazione degli impianti in sito e smobilizzo a lavori ultimati, inclusa la costruzione e demolizione di eventuali piazzole in c.a.;.....</p>					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato (capo squadra)	ora	34,000	0,0361	1,23	
A2	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0723	2,11	
A3	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0361	0,99	
A4	Operai comune	ora	24,760	0,0361	1,23	
A5	Tecnico attrezzatura CSM	ora	68,000	0,0452	2,11	
A6						
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				7,67	6,14
B	Materiali					
B1	Cemento	Ton	85,000	0,4500	38,25	
B2	Bentonite	Ton	170,000	0,0600	10,20	
B3	additivi vari	a corpo	1,800	1,0000	1,80	
B4	Acqua	a corpo	2,100	1,0000	2,10	
B5						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				52,35	41,91
C	Noli e trasporti					
C1	Bauer BG 28 (cutter soil mix)	ora	410,00	0,0361	14,82	
C2	Impianto per bentonite e plastico	ora	13,00	0,0361	0,47	
C3	Impianto mescolazione TMM 500	ora	9,50	0,0361	0,34	
C4	Silos con coclea	ora	2,20	0,0723	0,16	
C5	Pompa Jetting Tecniwell TW 400	ora	75,50	0,0361	2,73	
C6	Gruppo elettrogeno da 120 KVA	ora	25,00	0,0361	0,90	
C7	Motopompa	ora	10,50	0,0361	0,38	
C8	Container magazzino -officina, uffici	ora	3,50	0,0361	0,13	
C9	Escavatore gommato	ora	44,20	0,0361	1,60	
C10	Tank-fuel lt. 3000	ora	1,400	0,0361	0,05	
C11	Pompe sommerse ora	ora	1,400	0,0723	0,10	
C12	Vascone per acqua da 18 mc	ora	1,500	0,0361	0,05	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				21,74	17,40
D	Eventuali altre voci					
D1	Oneri vari per mantenimento piste e accessi e pulizia	a corpo	3,200	1,000	3,20	
D2	Incidenza consumo denti fresa, ripristino supporti, revisione finale attrezzatura CSM	a corpo	12,000	1,000	12,00	
D3	Incidenza prelievo campioni, prove di laboratorio e in situ come da capitolato	a corpo	6,000	1,000	6,00	
D4	Incidenza realizzazione trincea e corree	a corpo	6,950	1,000	6,95	
D5	gestione del materiale di risulta (refluo, trincea, corree) nell'ambito del cantiere	a corpo	15,000	1,000	15,00	
D6						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				43,15	34,55
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				124,90	
F	spese generali	15%			18,74	
G	Sommano (E+F)				143,64	
H	Utile su G	10%			14,36	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				158,00	
J	Prezzo di applicazione		I	€/mq	158,00	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 29

Descrizione					
Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
<i>Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell'Esercito Italiano di competenza mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore a m 2,80. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative. Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda</i>					
A	Mano d'opera				
A3	Operaio specializzato	ora	29,200	0,06	1,75
A4	Operaio qualificato	ora	27,260	0,00	-
A5	Operai comune	ora	24,760	0,06	1,49
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				3,24
					56,47
B	Materiali				
B1					
B2					
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-
					-
C	Noli e trasporti				
C1	Apparecchiatura per rilevazione profonda di ordigni bellici	ora	19,920	0,06	1,20
C2	Nolo di un autocarro leggero da 1000 kg di portata	ora	21,681	0,06	1,30
					-
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				2,50
					43,53
D	Eventuali altre voci				
D1					-
D2					-
D3					
D\$					
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-
					-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				5,73
F	spese generali	15%			0,86
G	Sommano (E+F)				6,59
H	Utile su G	10%			0,66
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				7,25
K	Prezzo di applicazione		I	€/mc	7,25

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 30

Descrizione

Fornitura e Posa in Opera di una vasca prefabbricata assemblata con moduli di - H m 5,00 - A PIANTA ELLITTICA , avente le capacità minima di 55.000 mc, così come indicato negli elaborati di progetto e secondo quanto specificato nel Capitolato Speciale D'Appalto. Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo sono del tipo "a T rovesciata" e presentano nervature a sezione variabile verso l'esterno e parete interna liscia e perfettamente verticale. Il calcestruzzo utilizzato per i prefabbricati è di classe C35/45 (Rck 450 Kg/cmq).

Sigillatura dei giunti verticali tra i moduli e sigillatura orizzontale nella ripresa di getto al piede dei prefabbricati (tra pannello e prefabbricato e getto in opera del pavimento interno)

Ferro di armatura B450C (tipo FeB 44 K) è ricoperto, grazie all'uso di distanziatori in PVC, da almeno 3 cm di calcestruzzo. da contabilizzare a parte è :

- La fornitura e la posa in opera della armatura del pavimento interno e della trave di ;
- Getto in calcestruzzo dei pavimenti interni;
- La fornitura di eventuali tronchetti in ACCIAIO INOX da inghisare nel getto dei prefabbricati, su Vs indicazioni;

Le strutture prefabbricate in c.a. dovranno essere coperte da polizza assicurativa così articolata:

- 1) RESPONSABILITA' CIVILE PRODOTTI.
- 2) R.C. DA DIFETTO DI INSTALLAZIONE (postuma decennale).
- 3) R.C. INQUINAMENTO PER CONTAMINAZIONE DELL'ACQUA, DELL'ARIA E DEL SUOLO.

	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A3	Operaio specializzato	ora	29,200	0,00	-	
A4	Operaio qualificato	ora	27,260	0,00	-	
A5	Operai comune	ora	24,760	0,00	-	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				-	-
B	Materiali					
B1						
B2						
BB	Totale materiali (B1+B2+B3+.....)				-	-
C	Noli e trasporti					
C1					-	
C2					-	
CC	Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1	Offerta Fornitore	a corpo	733040.000	1,00	733.040,00	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				733.040,00	100,00
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				733.040,00	
F	spese generali	15%			109.956,00	
G	Sommano (E+F)				842.996,00	
H	Utile su G	10%			84.299,60	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				927.295,60	
K	Prezzo di applicazione		I	€/mc	927.295,60	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 31

Descrizione

Fornitura e Posa in Opera di una vasca prefabbricata assemblata con moduli di - H m 3,70 - A PIANTA ELLITTICA , avente le capacità minima di 19.900 mc, così come indicato negli elaborati di progetto e secondo quanto specificato nel Capitolato Speciale D'Appalto. Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo sono del tipo "a T rovesciata" e presentano nervature a sezione variabile verso l'esterno e parete interna liscia e perfettamente verticale. Il calcestruzzo utilizzato per i prefabbricati è di classe C35/45 (Rck 450 Kg/cmq).

Sigillatura dei giunti verticali tra i moduli e sigillatura orizzontale nella ripresa di getto al piede dei prefabbricati (tra pannello e prefabbricato e getto in opera del pavimento interno)

Ferro di armatura B450C (tipo FeB 44 K) è ricoperto, grazie all'uso di distanziatori in PVC, da almeno 3 cm di calcestruzzo. da contabilizzare a parte è :

- armature della pavimentazione
- Getto in calcestruzzo dei pavimenti interni;
- La fornitura di eventuali tronchetti in ACCIAIO INOX da inghisare nel getto dei prefabbricati, su Vs indicazioni;

Le strutture prefabbricate in c.a. dovranno essere coperte da polizza assicurativa così articolata:

- 1) RESPONSABILITA' CIVILE PRODOTTI.
- 2) R.C. DA DIFETTO DI INSTALLAZIONE (postuma decennale).
- 3) R.C. INQUINAMENTO PER CONTAMINAZIONE DELL'ACQUA, DELL'ARIA E DEL SUOLO.

	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A3	Operaio specializzato	ora	29,200	0,00	-	
A4	Operaio qualificato	ora	27,260	0,00	-	
A5	Operai comune	ora	24,760	0,00	-	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				-	-
B	Materiali					
B1						
B2						
BB	Totale materiali (B1+B2+B3+.....)				-	-
C	Noli e trasporti					
C1					-	
C2					-	
					-	
CC	Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1	Offerta Fornitore	a corpo	292300,000	1,00	292.300,00	
D2					-	
D3						
D\$						
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				292.300,00	100,00
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				292.300,00	
F	spese generali	15%			43.845,00	
G	Sommano (E+F)				336.145,00	
H	Utile su G	10%			33.614,50	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				369.759,50	
K	Prezzo di applicazione		I	€/mc	369.759,50	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :			AP 32	
Descrizione	Fornitura e posa in opera tubo microfessurato in PVC diametro esterno 125 mm.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A3	Operaio specializzato	ora	29,200	0,01	0,29	
A4	Operaio qualificato	ora	27,260	0,00	-	
A5	Operai comune	ora	24,760	0,01	0,25	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				0,54	14,16
B	Materiali					
B1	Tubo microfessurato DE 125	m	3,270	1,00	3,27	
B2						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				3,27	85,84
C	Noli e trasporti					
C1					-	
C2					-	
					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2					-	
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				3,81	
F	spese generali	15%			0,57	
G	Sommano (E+F)				4,38	
H	Utile su G	10%			0,44	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				4,82	
K	Prezzo di applicazione		I	€/m	4,82	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :			AP 33	
Descrizione	Fornitura e posa in opera di sonda multiparametrica per il collegamento di max 8 sensori con sistema di acquisizione dati dotato di celle solari con trasmissione dati GPRS, completa di sensore della temperatura, Sensore Torbidità (con tergitristallo), cavo multipolare di collegamento in pvc per sonda con tubicino compensazione pressione atmosferica integrato; cavo collegamento pc dotati di rs232/usb, completo di programma per la lettura, e programmazione del sistema di acquisizione dati e di tutti gli accessori per il funzionamento a regola d'arte.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A3	Operaio specializzato	ora	29,200	3,00	87,60	
A4	Operaio qualificato	ora	27,260	0,00	-	
A5	Operai comune	ora	24,760	3,00	74,28	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				161,88	1,82
B	Materiali					
B1	Sonda multiparametrica	cad	2354,000	1,00	2.354,00	
B5	Sensore Torbidità (con tergitristallo)	cad	3394,000	1,000	3.394,00	
B6	Sistema acquisizione dati (dotato di celle solari) con trasmissione dati GPRS	cad	2581,000	1,000	2.581,00	
B7	CAVO COLLEGAMENTO PC	cad	210,000	1,000	210,00	
B8	PROGRAMMA per la lettura, e programmazione del sistema di acquisizione dati	cad	210,000	1,000	210,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				8.749,00	98,18
C	Noli e trasporti					
C1					-	
C2					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2					-	
D3						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				8.910,88	
F	spese generali	15%			1.336,63	
G	Sommano (E+F)				10.247,51	
H	Utile su G	10%			1.024,75	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				11.272,26	
K	Prezzo di applicazione		I	a corpo	11.272,26	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 34		
Descrizior	Impianto di sollevamento composto essenzialmente da: n. 3 elettropompe con corpo in ghisa grigia , Pot. Nom. ,20 kW - portata di 100 l/s con una prevalenza di circa 11 m, completo di tutti gli accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	5,0000	146,00	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	5,0000	136,30	
A3	Operai comune	ora	24,760	5,0000	123,80	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				406,10	0,44
B	Materiali					
B1	Elettropompa 20 kW	cad	19268,000	3,000	57.804,00	
B2	Quadro elettr.di comando aut.in avv.	cad	10000,000	3,000	30.000,00	
	Regolatore di livello per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 20 mt di cavo in PVC	cad	230,000	7,000	1.610,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				89.414,00	96,97
C	Noli e trasporti					
C1	Gru semovente per opere stradali	ore	78,210	5,000	391,05	
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				391,05	0,42
D	Eventuali altre voci					
D1	Allacciamenti, altre prestazioni difficilmente quantificabili, compresi minuterie ed accessori	cadauno	2000,000	1,000	2000	
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				2.000,00	2,17
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				92.211,15	
F	spese generali	15%			13.831,67	
G	Somma (E+F)				106.042,82	
H	Utile su G	10%			10.604,28	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				116.647,10	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			a corpo	116.647,10	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :		AP 35		
Descrizior	Allontanamento dell'acqua della cassa di colmata mediante una pompa per drenaggio (idrovora) per alte portate, in grado di sollevare una portata di 400 l/s con una prevalenza di 4,5 m, potenza prevista dell'apparecchiatura è di 37 kW.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Personale sul pontone	ora	35,000		-	
A2	Operaio specializzato	ora	29,200	3,0000	87,60	
A3	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A4	Operai comune	ora	24,760	3,0000	74,28	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				161,88	2,06
B	Materiali					
B1					-	
B2					-	
B3					-	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	Gru semovente a traliccio	ora	44,88	3,0	134,64	
C2	Nolo di pompa Idrovora completa di apparecchiature ed accessori per il funzionamento, compreso i consumi, escluso la manodopera	gg	200,000	7,000	1.400,00	
C3	Nolo pontone piccolo trainato	giorno	1250,000	2,3300	2.912,50	
C4	rimorchiatore	ora	390,670	5,0000	1.953,35	
C5	Gruppo elettrogeno	ora	5,000	56,0000	280,00	
C6	gasolio gruppo elettrogeno	ora	18,000	56,0000	1.008,00	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				7.688,49	97,94
D	Eventuali altre voci					
D1						
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				-	-
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				7.850,37	
F	spese generali	15%			1.177,56	
G	Somma (E+F)				9.027,93	
H	Utile su G	10%			902,79	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				9.930,72	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			7 gg	9.930,72	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 36

Descrizione

Fornitura e posa in opera (chiavi in mano) Impianto di filtrazione per le acque in uscita dalla cassa di colmata. L'impianto è dimensionato sulla massima portata in uscita (1100 m3/h). L'impianto sarà realizzato secondo le specifiche degli elaborati di progetto. Compreso la realizzazione delle opere civili e quant'altro occorre per fare l'opera funzionante..

LINEA DI PRESSURIZZAZIONE ACQUA DA FILTRARE composto da: 6 +1 Elettropompa centrifuga orizzontale realizzata con parti a contatto in bronzo marino, completa di motore elettrico trifase idonea all'impiego di acqua marina, avente le seguenti caratteristiche: portata 185 m/h; prevalenza 25 m; potenza installata 15,0 kW

DOSAGGIO PRODOTTO DISINFETTANTE/FLOCCULANTE realizzato mediante: n. 2 Contenitore per prodotti chimici con serbatoio di sicurezza in PE di forma cilindrica verticale Diametro 2.100 mm, Altezza complessiva 3.710 mm, Capacità utile 10.000 litri, Pressione atmosferica; n. 14 Pompe dosatrici elettromagnetiche ad interfaccia analogica. Funzionamento in continuo o comandato da uno strumento di regolazione con uscite ON/OFF. Tramite il selettore e la manopola poste sul frontale è possibile impostare con precisione la frequenza di dosaggio. E' incluso un kit di aspirazione e mandata per una corretta installazione composto da: filtro per aspirazione, 2 metri di tubo morbido per aspirazione, 2 metri di tubo semirigido per mandata e valvola di iniezione. Nella pompa dosatrice è disponibile una presa (morsetto) per il collegamento ad un interruttore di livello contro il funzionamento a secco; n. 4 analizzatori-indicatori di RX, apparecchi digitali a microprocessore progettati per il montaggio a parete. Sono dotati di due relè di uscita configurabili come punto di intervento per la regolazione di sistemi dosaggio o allarmi, una

	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	20,0000	584,00	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	40,0000	990,40	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				1.574,40	0,12
B	Materiali					
B1	Fornitura e posa in opera (chiavi in mano) impianto di filtrazione completo di tutti gli accessori	cad	1300000,000	1,000	1.300.000,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				1.300.000,00	96,16
C	Noli e trasporti					
C1	Gru semovente per opere stradali	ore	78,210	4,00	313,03	
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				313,03	0,02
D	Eventuali altre voci					
D1	Operi civili	a corpo	50000,000	1,000	50.000,00	
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				50.000,00	3,70
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				1.351.887,43	
F	spese generali	15%			202.783,11	
G	Sommano (E+F)				1.554.670,55	
H	Utile su G	10%			155.467,05	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				1.710.137,60	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			a corpo	1.710.137,60	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :			AP 37	
Descrizione	Smaltimento di materiale proveniente dagli scavi (rifiuti speciali non pericolosi). Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0000	-	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				-	-
B	Materiali					
B1		0				
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1						
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1	oneri di smaltimento	t	54,40	1,000	54,40	
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				54,40	100,00
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				54,40	
F	spese generali	15%			8,16	
G	Sommano (E+F)				62,55	
H	Utile su G	10%			6,26	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				68,81	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			t	68,81	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :			AP 38	
Descrizione	Smaltimento di materiale proveniente dagli scavi (rifiuti pericolosi). Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0000	-	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				-	-
B	Materiali					
B1						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1						
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1	oneri di smaltimento	t	106,28	1,000	106,28	
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				106,28	100,00
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				106,28	
F	spese generali	15%			15,94	
G	Sommano (E+F)				122,22	
H	Utile su G	10%			12,22	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				134,44	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			t	134,44	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :			AP 39	
Descrizione	Parabordo cilindrico a manicotto della lunghezza di m 2,00 di gomma speciale tipo PIRELLI o similare da posizionare su strutture marittime; compreso: la fornitura in opera del parabordo, l'onere per l'esecuzione dei vani per l'alloggiamento della ferramenta di ancoraggio e sostegno; esclusa la fornitura e posa in opera delle parti metalliche; per ciascun parabordo da m 2,00 da mm 1200x600 di diametro.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0000	-	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				-	-
B	Materiali					
B1						
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1						
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1	Parabordo cilindrico a manicotto della lunghezza di m 2,00 di gomma speciale tipo Pirelli (Prezzario Opere Pubbliche Basilicata 2012)	cad	11571,74	1,000	11.571,74	
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				11.571,74	100,00
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				11.571,74	
F	spese generali	0%			-	
G	Sommano (E+F)				11.571,74	
H	Utile su G	0%			-	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				11.571,74	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			cad	11.571,74	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 40

Descrizione	Fornitura e posa in opera barriere barriere galleggianti anti torbidità per realizzazione setti divisori all'interno del bacino di colmata, aventi le seguenti caratteristiche: Bordo libero minimo: 500 mm; Altezza totale minima: 4000 m; Tessuto delle barriere realizzato in fibra di poliestere spalmata in PVC; Carico minimo di rottura alla trazione del tessuto: 4000 N / 50 mm; Lunghezza minima di ciascuna sezione di barriere: 15 metri; Sistemi di rinforzi disposti sul tessuto in modo da evitare carichi concentrati sul tessuto stesso; Galleggiabilità realizzata mediante camere di galleggiamento di tipo rigido; Elementi di zavorra a fondo grembiule realizzati mediante blocchetti o catena; Sistema di collegamento tra le sezioni a sovrapposizione realizzato in modo da evitare carichi concentrati sul tessuto.					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totale	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	0,0000	-	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				-	-
B	Materiali					
B1	Panne anti torbidità comprensivo di tutti i materiali di collegamento al fondo (blocchi ancoraggio, catene, boe di segnalazione e agganci vari	m	276,980	1,000	276,98	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				276,98	96,93
C	Noli e trasporti					
C1						
C2					-	
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				-	-
D	Eventuali altre voci					
D1	Posa in opera (offerta fornitori)	m	8,78	1,000	8,78	
D2						
D3						
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				8,78	3,07
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				285,76	
F	spese generali	15%			42,86	
G	Sommano (E+F)				328,62	
H	Utile su G	10%			32,86	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				361,49	
J	Arrotondamento (+ o -)					
K	Prezzo di applicazione (I+J)			m	361,49	

ANALISI DEL PREZZO		Articolo / Codice :			AP 41	
Descrizione	<i>Prelievo di campioni di sedimento all'interno della cassa di colmata per la valutazione dello stato di qualità dei materiali in essa presenti al termine delle attività di refluento (fase 6), ai sensi dell'art.48 comma 3 della legge 27/2012, comprensivo di mezzi e strumentazione, operatori, formazione, conservazione e trasporto ai laboratori incaricati delle aliquote necessarie all'esecuzione delle determinazioni analitiche di merito e da destinare agli Enti preposti al controllo e validazione dell'attività. Determinazione analitica dei seguenti parametri: metalli(As, Zn, Pb, Hg, Cu, Cd e Ni); idrocarburi C>12;IPA;PCB;composti organostannici.Emissione dei relativi rapporti di prova e relazione conclusiva delle attività. (formazione di 6 campioni)</i>					
	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
	Geologo	ora	56,810	8,0000	454,48	
A1	Operaio specializzato	ora	29,200	16,0000	467,20	
A2	Operaio qualificato	ora	27,260	0,0000	-	
A3	Operai comune	ora	24,760	0,0000	-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				921,68	14,73
B	Materiali					
B1	contenitore per la conservazione del campioni	a corpo	150,000	1,000	150,00	
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+.....)</i>				150,00	2,40
C	Noli e trasporti					
C1	Pontone attrezzato	giorno	2500,000	0,333	833,33	
C2	vibrocarotiere e benna	ora	245,000	8,0000	1.960,00	
C3						
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				2.793,33	44,63
D	Eventuali altre voci					
D1	Metalli	cad	105,22	6,000	631,32	
D2	Idrocarburi	cad	63,150	6,000	378,90	
D3	IPA	cad	75,770	6,000	454,62	
D4	PCB	cad	75,770	6,000	454,62	
D5	TBT	cad	79,050	6,000	474,30	
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				2.393,76	38,25
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				6.258,77	
F	spese generali	15%			938,82	
G	Sommano (E+F)				7.197,59	
H	Utile su G	10%			719,76	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				7.917,35	
J	CAMPIONI PRELEVATI				6,00	
K	Prezzo di applicazione (I/J)			Cad	1.319,56	

ANALISI DEL PREZZO

Articolo / Codice :

AP 42

Descrizione *Prelievo di campioni di sedimento dai fondali delle aree dragate al termine dell'attività di dragaggio per la verifica della assenza di sauperamenti dei valori di intervento definiti per il SIN di Taranto, ai sensi dell'art.5 del D.M. 7 novembre 2008, comprensivo di mezzi e strumentazione formazione, conservazione e trasporto ai laboratori incaricati delle aliquote necessarie all'esecuzione delle determinazioni analitiche di merito e da destinare agli Enti preposti al controllo e validazione dell'attività. Determinazione analitica dei seguenti parametri: metalli(As, Zn, Pb, Hg, Cu, Cd e Ni); idrocarburi C>12;IPA;PCB;composti organostannici.Emissione dei relativi rapporti di prova e relazione conclusiva delle attività. (formazione di 10 campioni)*

	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Geologo	ora	56,810	8,0000	454,48	
A2	Personale sul pontone	ora	35,000	8,0000	280,00	
A3	Operaio specializzato	ora	29,200	16,0000	467,20	
A4	Operaio qualificato	ora	27,260		-	
A5	Operai comune	ora	24,760		-	
AA	<i>Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)</i>				467,20	9,31
B	Materiali					
B1	contenitore per la conservazione del campioni	a corpo	100,000	1,000		
BB	<i>Totale materiali (B1+B2+B3+....)</i>				-	-
C	Noli e trasporti					
C1	imbarcazione attrezzata per il campionamento	ora	70,000	8,0000	560,00	
C2						
C3					-	
C4					-	
CC	<i>Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)</i>				560,00	11,16
D	Eventuali altre voci					
D1	Metalli	cad	105,22	10,000	1.052,20	
D2	Idrocarburi C> 12	cad	63,150	10,000	631,50	
D3	IPA	cad	75,770	10,000	757,70	
D4	PCB	cad	75,770	10,000	757,70	
D5	TBT	cad	79,050	10,000	790,50	
D\$						
DD	<i>Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)</i>				3.989,60	79,52
E	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				5.016,80	
F	spese generali	15%			752,52	
G	Sommano (E+F)				5.769,32	
H	Utile su G	10%			576,93	
I	Totale comprese spese generali ed utile (G+H)				6.346,25	
J	Campioni Prelevati				10,00	
K	Prezzo di applicazione (I/J)			Cad	634,63	