

TARANTOAutorità portuale



DIREZIONE LAVORI



INTERVENTI PER IL DRAGAGGIO DI 2,3 M m³ DI SEDIMENTI IN AREA MOLO
POLISETTORIALE PER LA REALIZZAZIONE DI UN PRIMO LOTTO DELLA CASSA DI
COLMATA FUNZIONALE ALL'AMPLIAMENTO DEL V SPORGENTE DEL PORTO DI TARANTO

Progetto Esecutivo - Variante 2

PERIZIA DI VARIANTE

Analisi Nuovi Prezzi

CODICE PROGETTO							
Р	U	G	1	0	2		

CODICE ELAI	BORATO						REV	REP
PV	G ['] E ['] N	GE	0 0	0 0	C M	0 0	C	6 1 9

N	С	Dicembre 2018	Aggiornamento a seguito osservazioni AdSP il 14/11/2018	Ing. E. BRUGIOTTI	Ing. E. BRUGIOTTI	
EVISION	В	Ottobre 2018	Aggiornamento a seguito riunioni tecniche DL-AdSP-Astaldi	Ing. E. BRUGIOTTI	Ing. E. BRUGIOTTI	
2	А	Giugno 2018	Emissione	Ing. E. BRUGIOTTI	Ing. E. BRUGIOTTI	
	REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

Progettisti indicati:

IL PROGETTISTA



Ing. Enrico BRUGIOTTI

Impresa:



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



A831 - PORTO DI TARANTO - Lavori di Ampliamento V° Sporgente

ARTICOLO E DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA IN ESAME :

ZNP.12 bis

Sovrapprezzo per realizzazione su doppio turno ed in ore straordinarie di un diaframma composito da 600 mm. di spessore scava to con benna mordente, realizzato con miscela plastica autoindurente e con membrana in HDPE sp. mm 2

variante

Durata Mesi prevista : 4
Unità di Misura mq
Q.tà di Progetto 6.693,00

- ANALISI	COSTI	UNITARI -

Proc	luttività giornaliera :	mq 60,00 X					=	mq	60,00			
01_N	MANO D'OPERA								Incidenza:	68,30%	€./ mq	82.467,84
01.2 -	Oper. Spec(Operatore)	(Mesi 4*gg./mese 26*8 h./g	g.) Nr.		1	Tot.Ore	832	x €./h.	14,79		Imp. €	12.305,28
01.3 -	Oper. Qual(Imp. Betonaggio)	(Mesi 4*gg./mese 26*8 h./g	g.) Nr.		3	Tot.Ore	2496	x €./h.	13,81		Imp. €	34.469,76
01.1 -	Oper. Spec(Servizi e assistenza)	(Mesi 4*gg./mese 26*8 h./g	g.) Nr.		2	Tot.Ore	1248	x €./h.	14,79		Imp. €	18.457,92
01.2 -	Oper. Qual(Servizi e assistenza)	(Mesi 4*gg./mese 26*8 h./g	g.) Nr		2	Tot.Ore	1248	x €./h.	13,81		Imp. €	17.234,88
												-
Somi	ma la Mano d'Opera											82.467,84
02_N	MATERIALI								Incidenza:	14,47%	€./ mq	17.476,00
02.4 -	Gasolio per autotrazione gruppo elettrogeno	n. oi	re	832			* €./lt		18,00	=	Imp. €	14.976,00
	Ricambi e lubrificanti											_

Somma	il	Conto	Lavoro	

Sommano i materiali

03_CONTO LAVORI (Subapp. - F./O.)

Per ogni ml.:

04	-ATTREZZATURA (Noti a Catao - Noti a F	reaao.)			incidenza:	17,23% €./ mq	20.800,00
04	1 - Noleggio attrezzature per lavoro in notturno						-
	noleggio gruppo elettrogeno	n. ore	832	* €./lt	25,00	= Imp. €	20.800,00

Sommano le Attrezzature				20.800,00
05_COSTI VARI	Incidenza:	€./	mq	-

Imp. €

Imp. €

mq

€./

Incidenza:

17.476,00

Sommano i Costi Vari

			TOTALE	120.743,84
	Imprevisti	5,0%		6.037,19
	IMPORTO TOTA	LE		126.781,03
Analisi Costo Totale per ogni mq	Incidenza:			18,94
Incremento per Spese Generali		1	15,0%	2,84
Totale comprese le Spese Generali				21,78
Incremento per Utile di Impresa		1	10,0%	2,18
PREZZO DI APPLICAZIONE				23,00
PREZZO DI APPLICAZIONE AL NETTO DEL RIBASSO		2	7.87%	16,59

ARTICOLO E DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA IN ESAME :

ZNP.39

Gestione, per un periodo pari a mesi 1, di nº 2 correntometri SonteK e di nº 3 sonde multiparametriche YSI installate in prossimità del cantiere Astaldi spa, compreso la manutenzione periodica delle stesse per l'intero periodo di gestione sia fuori acqua e sia sott'acqua, lo scarico periodico dei dati, il trasferimento dei dati su piattaforma Web, la sostituzione delle schede telefoniche nei modem con nuove da collegarsi con società incaricata

Durata Mesi prevista:	1									mo] .		
Unità di Misura	a corpo									mo] .		
Q.tà di Progetto (*)	1,00					T	otale		(*)	mo	1 .	-	
					- ANALIS	I COSTI UN	ITARI -						
Produttività giornali	omo .	a corno		v			=	a corpo	0,00				
r rountiivita gioriian	era.	a corpo ml	0,00	X X			=	a corpo ml	0,00				
01_MANO D'OPER	A	IIII	0,00	Λ				Incidenza:	0,00	62,88%	€./	a corpo	4.156,65
													-
01.4 - Sommozzatore					1	Tot.		x €./mese			Imp.	€	- 691,65
01.4 Bollinozzatore					•	101.		x c./mese			mp.	C	
01.5 - Oper. Spec(Servizi	e assistenza)	(Mesi 1) Nr.			2	Tot.		x €./mese			Imp.	€	3.465,00
Somma la Mano d'Oper	ra												4.156,65
02_MATERIALI								Incidenza:		0,00%	€./	a corpo	-

				-
03_CONTO LAVORI (Subapp F./O.)	Incidenza:	€./	a corpo	-

Somma	il	Conto	Lavoro

04_A	ATTREZZATURA (Noli a Caldo - Noli a Freddo.)		Incidenza:	37,12% €	2./ a corpo	2.454,10
04.1 -	Noleggio imbarcazione, conducente e sommozzatore					-
	Noleggio imbarcazione	€/mese	915,00	=	Imp. €	915,00
04.2 -	Piattaforma web e gestione dati					
	Coordinamento scientifico ed elaborazione report	€/mese	458,30			458,30
	Piattaforma web e gestione dati	€/mese	708,30			708,30
			(°)	=	Imp. €	-
04.3 -	Materiale ed attrezzature					-
	Batterie correntometri	€/mese	85,00	=	Imp. €	85,00
	Replacement sensore pH/ORP sonde	€/mese	125,00			125,00
	Cap sensore DO sonde	€/mese	100,00			100,00
	Kit calibrazione sonde	€/mese	62,50	=	Imp. €	62,50

Sommano le Attrezzature				2.454,10
05_COSTI VARI	Incidenza:	€./	a corpo	-

Sommano i Costi Vari

	TOTALE	6.610,75
	Imprevisti 5,0%	330,54
	IMPORTO TOTALE	6.941,29
Analisi Costo Totale per ogni a corpo	Incidenza:	6.941,29
Incremento per Spese Generali	15,0%	1.041,19
Totale comprese le Spese Generali		7.982,48
Incremento per Utile di Impresa	10,0%	798,25
PREZZO DI APPLICAZIONE		8.780,00
PREZZO DI APPLICAZIONE AL NETTO DEL RIBASSO	27.87%	6.333,01

ARTICOLO E DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA IN ESAME :

ZNP.41

Monitoraggio ambientale dell'aria da eseguirsi mediante installazione di laboratorio mobile dotato di strumentazione idonea alla rilevazione dei parametri indicati nel PMA approvato, compreso la registrazione dei dati e restituzione di report per ciascuna fine campagna da consegnare agli Enti di controllo. Nel prezzo si intende compensato ogni onere per il mantenimento in servizio dell'attrezzatura per tutta la durata della campagna e tutto quanto non meglio specificato per garantire il servizio fino all'ultimazione dei lavori.

Durata Mesi prevista:									mq			
Unità di Misura cadun	0								mq	-		
Q.tà di Progetto (*)					Totale			(*)	mq		-	
				- ANALISI COS								
Produttività giornaliera :	caduno		v		=	caduno		0,00				
i roduttivita giornancia.	ml	0,00	X					0,00				
01_MANO D'OPERA	IIII	0,00	X		=	ml	Incidenza:	0,00	0,00%	€./	caduno	-
UI_MANO D OPERA							ilicideliza.		0,00%	€./	caduno	
												-
												-
Somma la Mano d'Opera												-
02_MATERIALI							Incidenza:		0,00%	€./	caduno	-
												_
												_
												-
												-
												-
												-
												-
												-
												-
03_CONTO LAVORI (Suba	pp F./O.)						Incidenza:			€./	caduno	-
Somma il Conto Lavoro												-

04_ATTREZZATURA (Noli a Caldo - Noli a F	reddo.)	Incidenza:	100,00%	€./	caduno	14.500,00
04.1 - Strumentazione per monitoraggio aria						-
Strumentazione monitoraggio aria	caduno	14.500,00	=	Imp. €		14.500,00

Sommano le Attrezzature			14.500,00
05_COSTI VARI	Incidenza:	€./ caduno	
		Imp. €	-
			-
			-
Sommano i Costi Vari			-
		TOTALE	14.500,00
	Imprevisti 5,0%		725,00
	IMPORTO TOTALE		15.225,00
Analisi Costo Totale per ogni caduno	Incidenza:		
Incremento per Spese Generali		15,0%	2.283,75
Totale comprese le Spese Generali			17.508,75
Incremento per Utile di Impresa		10,0%	1.750,88
PREZZO DI APPLICAZIONE			19.259,00
PREZZO DI APPLICAZIONE AL NETTO DEL RIBASSO		27.87%	13.891,52

ARTICOLO E DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA IN ESAME :

ZNP.47 bis Variante

Sovrapprezzo per lavorazione su doppio turno ed in ore straordinarie per perforazione con attrezzatura per pali ad elica continua rivestiti (Cased Augered Pile - CAP) di diametro 1000mm, per frantumazione del riporto antropico in presenza di trovanti costituiti da loppa e blocchi lapidei calcarei, senza asportazione di quest'ultimo, e con stabilizzazione del materiale disgregato mediante iniezione dalle aste di perforazione e miscelazione in foro di malta cementizia (assorbimenti previsti fino a 0,4 mc/ml).

		iorni lavoi	rativi):	73							
Unità di Misura	ml										
Q.tà di Progetto (*)	3.980,03										
			- AN	NALISI CO	OSTI UNI	TARI -					
Produttività giornaliera :	ml/g 55,00										
01_MANO D'OPERA							Inc	idenza:	68,03%	€./	58.744,5
JI_MANO D OF ERA							inc	idenza.	08,0376	C./	30.744,30
01.3 - Oper. Spec(Operatore)	(gg. Lav.*8 h./gg.)	Nr.		1	Tot.Ore	584	x €./h.	14,79		Imp. €	8.637,3
01.4 - Oper. Qual(Imp. Betonaggio)	(gg. Lav.*8 h./gg.)	Nr.		3	Tot.Ore	1752	x €./h.	13,81		Imp. €	24.195,1
01.5 - Oper. Spec(Servizi e assistenza)	(gg. Lav.*8 h./gg.)	Nr.		3	Tot.Ore	1752	x €./h.	14,79		Imp. €	25.912,0
											-
Somma la Mano d'Opera D2_MATERIALI							Inc	idenza:	15,07%	€./	58.744,5 13.012,0
02_IVIA I EKIALI 02.4 - Gasolio							IIIC	ideliza.	15,0776	C./	13.012,00
gruppo elettrogeno		n. ore	584			* €./lt	18,0	00	=	Imp. €	10.512,0
gruppo elettrogeno		n. orc	304			C./It	10,0	50	_	тър. С	10.512,0
02.5 - Ricambi e lubrificanti											
A corpo						* €.	2.500,	00	=	Imp. €	2.500,0
Sommano i materiali	Per ogni	ml·								Imp. €	13.012,0
Sommano i materian	r er ogni	1111					Inc	• 1	0.000/	€./	
03_CONTO LAVORI (Subapp F	F./O.)						inc	idenza:	0,00%	E./	<u>-</u>
Somma il Conto Lavoro		o.)						idenza:	16,91%		-
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca	aldo - Noli a Freddo	p.)							·	€./	-
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno	aldo - Noli a Freddo		n° ore	584		*€/h		idenza:	·		- 14.600,00
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no	aldo - Noli a Freddo		n° ore	584		*€/h	Inc	idenza:	16,91%	€/	- 14.600,00
Somma il Conto Lavoro 14_ATTREZZATURA (Noli a Ca 14.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno	aldo - Noli a Freddo		n° ore	584		*€/h	Inc	idenza:	16,91%	€/	- 14.600,0 - 14.600,0
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature	aldo - Noli a Freddo		n° ore	584		*€/h	Inc. 25,0	idenza:	16,91%	€/	- 14.600,0 (- 14.600,0(
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature	aldo - Noli a Freddo		n° ore	584		*€/h	Inc. 25,0	idenza:)O	16,91% =	€./ Imp. €	14.600,0 - 14.600,0 14.600,0
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature	aldo - Noli a Freddo		1° ore	584		*€/h	Inc. 25,0	idenza:)O	16,91% =	€./ Imp. €	14.600,0 - 14.600,0 14.600,0
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature	aldo - Noli a Freddo		1° ore	584		*€/h	Inc. 25,0	idenza:)O	16,91% =	€./ Imp. €	14.600,0 - 14.600,0 14.600,0
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature 05_COSTI VARI	aldo - Noli a Freddo		1° ore	584		*€/h	Inc. 25,0	idenza:)O	16,91% = 0,00%	€./ Imp. € ./	14.600,00 - 14.600,0 - - - - -
Somma il Conto Lavoro 14_ATTREZZATURA (Noli a Ca 14.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature 15_COSTI VARI	aldo - Noli a Freddo		n° ore	584		*€/h	Inc 25,0	idenza:)O idenza:	16,91% = 0,00%	€./ Imp. €	14.600,00 14.600,00 14.600,00
Somma il Conto Lavoro 14_ATTREZZATURA (Noli a Ca 14.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature 15_COSTI VARI	aldo - Noli a Freddo		1° ore	584		*€/h	Inc 25,0 Inc Imprevisti	idenza:)0 idenza: 5,0%	16,91% = 0,00%	€./ Imp. € ./	14.600,0 14.600,0 14.600,0 - - - - - - - - - - - - - - - - - -
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature 05_COSTI VARI Sommano i Costi Vari	aldo - Noli a Freddo otturno		n° ore	584		*€/h	Inc 25,0 Inc Imprevisti IMPORTO T	idenza:)0 idenza: 5,0%	16,91% = 0,00%	€./ Imp. € ./	14.600,0 14.600,0 14.600,0 - - - - - - - - - - - - - - - - - -
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature 05_COSTI VARI Sommano i Costi Vari Analisi Costo Totale per ogni	aldo - Noli a Freddo		n° ore	584		*€/h	Inc 25,0 Inc Imprevisti	idenza:)0 idenza: 5,0%	16,91% = 0,00%	€./ Imp. € ./	14.600,0 14.600,0 14.600,0 14.600,0
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature 05_COSTI VARI Sommano i Costi Vari Analisi Costo Totale per ogni Incremento per Spese Generali	aldo - Noli a Freddo otturno ml		n° ore	584		*€/h	Inc 25,0 Inc Imprevisti IMPORTO T	idenza:)0 idenza: 5,0%	16,91% = 0,00%	€./ Imp. € ./	14.600,00 14.600,00 14.600,00
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature 05_COSTI VARI Sommano i Costi Vari Analisi Costo Totale per ogni Incremento per Spese Generali Totale comprese le Spese Generali	aldo - Noli a Freddo otturno ml		n° ore	584		*€/h	Inc 25,0 Inc Imprevisti IMPORTO T	idenza:)0 idenza: 5,0%	16,91% = 0,00%	€./ Imp. € ./	14.600,00 14.600,00 14.600,00 14.600,00
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no noleggio gruppo elettrogeno Sommano le Attrezzature 05_COSTI VARI Sommano i Costi Vari Analisi Costo Totale per ogni Incremento per Spese Generali Totale comprese le Spese Generali Incremento per Utile di Impresa	aldo - Noli a Freddo otturno ml		n° ore	584		*€/h	Inc 25,0 Inc Imprevisti IMPORTO T	idenza:)0 idenza: 5,0%	16,91% = 0,00%	€./ Imp. € ./	14.600,00 14.600,00 14.600,00 14.600,00
Somma il Conto Lavoro 04_ATTREZZATURA (Noli a Ca 04.1 - Noleggio attrezzature per lavoro no	aldo - Noli a Freddo otturno ml		n° ore	584		*€/h	Inc 25,0 Inc Imprevisti IMPORTO T	idenza:)0 idenza: 5,0%	16,91% = 0,00%	€./ Imp. € ./	14.600,00 14.600,00 14.600,00

ARTICOLO E DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA IN ESAME :

ZNP.47

03_CONTO LAVORI (Subapp. - F./O.)

Perforazione **PRINCIPALE** con attrezzatura per pali ad elica continua rivestiti (Cased Augered Pile - CAP) di diametro 1000mm, per frantumazione del riporto antropico in presenza di trovanti costituiti da loppa e blocchi lapidei calcarei, senza asportazione di quest'ultimo, e con stabilizzazione del materiale disgregato mediante iniezione dalle aste di perforazione e miscelazione in foro di malta cementizia (assorbimenti previsti fino a 0,4 mc/ml).

Durata prevista : Durata prevista (giorni lavorativi) : 145 Unità di Misura Q.tà di Progetto (*) 7.960.05 - ANALISI COSTI UNITARI -Produttività giornaliera: ml/g 55,00 01_MANO D'OPERA Incidenza: €./ 236.114,40 19,21% 01.1 - Oper. Spec.- (Impianto cantiere) (n.3 gg.*8 h./gg.) Nr. 2 Tot.Ore 48 x €./h. 29,58 Imp. € 1.419.84 1.325.76 01.2 -Oper. Qual..- (Impianto cantiere) (n.3 gg.*8 h./gg.) Nr. 2 Tot.Ore 48 x €./h. 27,62 Imp. € Oper. Spec.-(Operatore) (gg. Lav.*8 h./gg.) Nr. Tot.Ore 1160 x €./h. 29,58 Imp. € 34.312,80 01.4 -Oper. Qual ..- (Imp. Betonaggio) (gg. Lav.*8 h./gg.) Nr. 3 Tot.Ore 3480 x €./h 27,62 Imp. € 96.117,60 (gg. Lav.*8 h./gg.) Nr. Tot.Ore 102.938,40 Oper. Spec.-(Servizi e assistenza) 29,58 Imp. € Somma la Mano d'Opera 236.114,40 392.390,83 Incidenza: 31.93% 02_MATERIALI €./ Cemento tipo 42.5 per miscela plastica. Volume miscela occorrente 0,40 mc./ml O.tà: ml. 7.960,05 * Mc./ml. 0,40 = Mc. 3184 = mc. 3.184.02 Quantità di cemento occorrente mc.3184 *400 Kg./mc = kg. 1.273.608 = Ton. 1.273,61 * €./Ton 179,50 228.612,64 Imp. € Sfrido 5 % di 1273,608 63,68 * €./Ton 179,50 Imp. € 11.430.63 (*) Prezzo elementare Prov.interr.OO.PP. 02.2 -Fango bentonitico 24.835,36 127 36 * € /Ton Rapp. Bentonite/Cemento = 10% - Q.tà occorr. : Ton. 1.2173,61* 0,01 = Ton 195 00 Imp € Sfrido 5 % di 127.3608 6,37 * €./Ton 179,50 Imp. € 1.143,06 (**) Prezzo offerta SIPAG BISALTA del 20.06.2014 Gasolio per autotrazione Escavatore Bauer Lt./h. 1160 = Lt 58000 * €./lt 1,20 69.600,00 Imp. € * €./lt 13.920.00 Pala gommata Lt./gg. 80 x n. gg 145 = I.t11600 1.20 Imp. € Autocarro IVECO * €./lt 13.920,00 Lt./gg. 80 145 = Lt 11600 1,20 Imp. € x n. gg 13.920,00 Antogra Lt./gg. 80 145 = Lt 11600 * €./lt 1,20 Imp. € x n. gg Ricambi e lubrificanti Incidenza del 2,5% sull'importo della voce "04_ATTREZZATURA" 0.025 * €. 600.365,60 Imp. € 15.009,14 Sommano i materiali Imp. € 392.390,83

	a il Conto Lavoro				Incider		40.000/	€./	(00.265.60
04_A 04.1 -	TTREZZATURA (Noli a Caldo - Noli a Freddo.) Trasporti e ritrasporti delle attezzature compreso impianto d				Ilicidei	ıza.	48,86%	€./	600.365,60
04.1 -	Viaggi con l'ausilio di mezzi autoarticolati sia in andata che ritor	00	A corpo		30.000,00		=	Imp. €	30.000,00
04.2 -	Perforatrice Bauer BG 28 attrezzata per pali Cased Continue	ous Flight Auger							
	(Per scavo con sistema ad elica)								
	Costo di nolo mensile €.42.500,00 (°) Offerta OPERE PER IL SOTTOSUOLO del 23.12.2015	* n. mesi	6	* €./m.	42.500,00	(°)	=	Imp. €	255.000,00
04.3 -	Impianto di betonaggio								-
	Impiego giornaliero : n. 8 ore/gg * gg. lav. = (*) Prezzo elementare Prov.interr.OO.PP.	Ore	1160	* €./H.	129,20	(*)	=	Imp. €	149.872,00
04.4 -	Pala gommata New-Olland 130								-
	Impiego giornaliero : n. 8 ore/gg * gg. lav. = (*) Prezzo elementare Prov.interr.OO.PP.	Ore	1160	* €./H.	66,46	(*)	=	Imp. €	77.093,60
04.5 -	Autocarro IVECO 4 assi ribaltabile in assistenza								-
	Impiego giornaliero : n. 8 ore/gg * gg. lav. = (^*) Offerta CLG Società Cooperativa	Ore	1160	* €./H.	70,00	(^*)	=	Imp. €	81.200,00
04.7 -	Autogru da 130 Ton - Per mntaggio e smontaggio dell'impian	to							-
	Minimo garantito 8 ore/gg Impiego previsto n.3 + 3 gg (^^) Offerta FRATELLI PARDISO SRL n. 786/2/B del12.12.2015	Gg	6	* €./gg.	1.200,00	(^^)	=	Imp. €	7.200,00

Incidenza:

0.00%

€./

Sommano le Attrezzature					600.365,60
05_COSTI VARI	Incid	enza:	0,00%	€./	•
				Imp. €	-
				•	-
					-
Sommano i Costi Vari					_
				TOTALE	1.228.870,83
	Imprevisti	5,0%			61.443,54
	IMPORTO TO	ΓALE			1.290.314,37
Analisi Costo Totale per ogni ml	Incidenza:				162,10
Incremento per Spese Generali			15,0%		24,31
Totale comprese le Spese Generali					186,41
Incremento per Utile di Impresa			10,0%		18,64
PREZZO DI APPLICAZIONE					205,00

147,87

27.87%

PREZZO DI APPLICAZIONE AL NETTO DEL RIBASSO

ARTICOLO E DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA IN ESAME :

ZNP.48

Somma il Conto Lavoro

Perforazione **INTERMEDIA** con attrezzatura per pali ad elica continua rivestiti (Cased Augered Pile - CAP) di diametro 1000mm, per frantumazione del riporto antropico in presenza di trovanti costituiti da loppa e blocchi lapidei calcarei, senza asportazione di quest'ultimo, e con stabilizzazione del materiale disgregato mediante iniezione dalle aste di perforazione e miscelazione in foro di malta cementizia (assorbimenti previsti fino a 0,4 mc/ml).

Durata	Mesi prevista: 3	Durata pro	evista (gi	orni lavora	tivi) :	72							
Unità	di Misura	ml											
Q.tà di	i Progetto (*)	7.960,05											
					-	ANALISI C	OSTI UNITA	ARI -					
D 1	441.145	1/	442.0										
Proa	uttività giornaliera :	ml/g	112,0	U									
01_M	IANO D'OPERA								Incid	enza:	17,38%	€./	115.879,68
01.3 -	Oper. Spec(Operatore)	(gg. Lav.*8	(h/gg) N	Jr.		1	Tot.Ore	576	x €./h.	29,58		Imp. €	17.038,08
01.4 -	Oper. Qual(Imp. Betonaggio)	(gg. Lav. *8				3	Tot.Ore	1728	x €./h.	27,62		Imp. €	47.727,36
												•	·
01.5 -	Oper. Spec(Servizi e assistenza)	(gg. Lav.*8	h./gg.) N	Nr.		3	Tot.Ore	1728	x €./h.	29,58		Imp. €	51.114,24
C	a la Mana d'Onom												115 970 49
	a la Mano d'Opera IATERIALI								Incid	enza.	40,55%	€./	115.879,68 270.347,57
02_1		ca.							nicia	chizu.	40,55 /6	C./	270.547,57
02.1	Volume miscela occorrente 0.40 mc./n												
	Q.tà : ml. 7.960,05 * Mc./ml. 0,40	= Mc.	3184	* 80 % =	mc.	2.490,02							
	Quantità di cemento occorrente mc.2.4	90,02 *400 K	g./mc = kg	,996,01 =	Ton.		996,01	* €./Ton	179,50	(*)	=	Imp. €	178.783,33
	Sfrido 5 % di 996,01						49,80	* €./Ton	179,50		=	Imp. €	8.939,17
	$(*) \ Prezzo \ elementare \ Prov. interr. OO.PP.$												
02.2 -	Fango bentonitico												-
	Rapp. Bentonite/Cemento = $0,1$ - $Q.t\grave{a}$	occorr. : Ton.	996,01* 0	01 = Ton			99,60	* €./Ton	195,00	(**)	=	Imp. €	19.422,14
	Sfrido 5 % di 99,60						4,98	* €./Ton	179,50		=	Imp. €	893,92
	(**) Prezzo offerta SIPAG BISALTA del 20.	06.2014											-
02.4 -	Gasolio per autotrazione												-
	Escavatore Bauer	Lt./h.	50	x n. ore	576	= Lt	28800	* €./lt	1,20		=	Imp. €	34.560,00
	Pala gommata	Lt./gg.	80	x n. gg	72	= Lt	5760	* €./lt	1,20		=	Imp. €	6.912,00
	Autocarro IVECO	Lt./gg.	80	x n. gg	72	= Lt	5760	* €./lt	1,20		=	Imp. €	6.912,00
	Autogru	Lt./gg.	80	x n. gg	72	= Lt	5760	* €./lt	1,20		=	Imp. €	6.912,00
02.5 -	Ricambi e lubrificanti	110.4 4 77777					0.025	* 0	200 520 15				7.012.00
	Incidenza del 2,5% sull'importo della v	oce "04_ATT	REZZATU	JRA"			0,025	* €.	280.520,16		=	Imp. €	7.013,00
Somm	ano i materiali		Per ogn	ni ml.:								Imp. €	270.347,57
	ONTO LAVORI (Subapp F.	(0)							Incid	enza:	0.00%	€./	-

04_A	TTREZZATURA (Noli a Caldo - Noli a Freddo	.)			Incidenza:	42,07%	€./	280.520,16
04.2 -	Perforatrice Bauer BG 28 attrezzata per pali Cased Continu	uous Flight Auger						
	(Per scavo con sistema ad elica) Costo di nolo mensile €.42.500,00 (°) Offerta OPERE PER IL SOTTOSUOLO del 23.12.2015	* n. mesi	3	* €./m.	42.500,00 (°)	=	Imp. €	127.500,00
04.3 -	Impianto di betonaggio Impiego giornaliero: n. 8 ore/gg * gg. lav. = (*) Prezzo elementare Prov.interr.OO.PP.	Ore	576	* €./H.	129,20 (*)	=	Imp. €	- 74.419,20
04.4 -	Pala gommata New-Olland 130 Impiego giornaliero: n. 8 ore/gg * gg. lav. = (*) Prezzo elementare Prov.interr.OO.PP.	Ore	576	* €./H.	66,46 (*)	=	Imp. €	38.280,96
04.5 -	Autocarro IVECO 4 assi ribaltabile in assistenza Impiego giornaliero : n. 8 ore/gg * gg. lav. = (^*) Offerta CLG Società Cooperativa	Ore	576	* €./H.	70,00 (^*)	=	Imp. €	40.320,00

Sommano le Attrezzature						280.520,16
05_COSTI VARI		Incid	enza:	0,00%	€./	-
					Imp. €	_
					1	-
						-
Sommano i Costi Vari						
Sommano i Costi vari					TOTALE	666.747,41
		Imprevisti	5,0%		-	33.337,37
		IMPORTO TO	TALE			700.084,78
Analisi Costo Totale per ogni	ml	Incidenza:				87,95
Incremento per Spese Generali				15,0%		13,19
Totale comprese le Spese Genera	i					101,14
Incremento per Utile di Impresa				10,0%		10,11
PREZZO DI APPLICAZIONE						111,26

80,25

27.87%

PREZZO DI APPLICAZIONE AL NETTO DEL RIBASSO