



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE

MAGISTRATO ALLE ACQUE

NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE 29/11/1984 N. 798

CONVENZIONE REP. 7191 DEL 04.10.1991

ATTI ATTUATIVI 7395 DEL 23.11.1993 E 8149 DEL 10.05.2006

INTERVENTI PER L'ARRESTO E L'INVERSIONE
DEI PROCESSI DI DEGRADO DELLA LAGUNA







CONCESSIONARIO: CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DEL CANALE INDUSTRIALE SUD A PORTO MARGHERA 4° STRALCIO – SPONDA SUD E DARSENA TERMINALE LOTTO 9 (SPONDA ALCOA)

PROGETTO ESECUTIVO DI MESSA IN SICUREZZA

COMPUTO METRICO FASE A

Gennaio 2008

COORDINAMENTO	PROGETTAZIONE	
 CONSORZIO VENEZIA NUOVA Ing. JOHANN STOCKER Verif.  Contr. 	PROTECNO Protecno s.r.l. – Padova  Direttori tecnici: ing. ATTILIO ARADANI Prof. Ing. ARADANI Dott. Ing. C. Comola Collaboratori: Dott. Ing. A. Venuti	 STUDIO ALTIERI S.p.A. Responsabile della progettazione: Dott. Ing. Guido Zanovello  Direttore tecnico: Dott. Ing. Everardo Altieri

149023R0110-1AN

M0016 EB RLA 0010

Nota bene:

- indica i prezzi di nuova formulazione: M.005.11*, M.005.11.B*, KP.110*, ZD.021*
- ** indica i prezzi da prezziario MAV aggiornati agli attuali valori di mercato
CL.001.2**, CL.001.4**, DS.001**, DS.002**, DC.007.3**, GC.050**, CL.205.2**,
CL.100.1**, CL.100.2**;
- *** indica i prezzi adeguati alle prescrizioni del D.M. 14.09.2005 “norme tecniche per le
costruzioni: DC.009.3***

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 / 1 AA.001	Pulizia di sponda o scarpate mediante sfalcio dei cespugli esistenti. Pulizia di sponda o scarpate mediante sfalcio dei cespugli esistenti, anche in presenza d'acqua, compresa l'estirpazione delle ceppaie e il trasporto a rifiuto del materiale di risulta . Pulizia su estensione intervento		525,00	10,000		5'250,00
	SOMMANO m²					5'250,00
2 / 2 AA.002	Decespugliamento e sradicamento colture e vegetazione arbustiva spontanea esistente, mediante lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo sfalcio di cespugli esistenti, l'estirpazione delle ceppaie, compresa la formazione di gradoni per l'ammorsamento del sovrastante rilevato da costruire, il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale non reimpiegabile e l'accumulo a deposito provvisorio nell'ambito delle zone dei lavori, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, anche a mano, del materiale che a giudizio della D.L., può essere reimpiegato Decespugliamento e scotico		525,00	3,000		1'575,00
	SOMMANO m²					1'575,00
3 / 4 AC.030.1	Impiego di apparecchiatura di pompaggio tipo Well-Point per abbassamento della falda sino alla quota di stabilizzazione Impiego di apparecchiatura di pompaggio tipo Well-Point per abbassamento della falda sino alla quota di stabilizzazione richiesta, per tutto il tempo necessario all'esecuzione delle opere; l'impianto sarà costituito da una serie di mini pozzi collegati fra loro da una o più pompe ad alto grado di vuoto tramite una serie di collettori di adduzione e scarico, raccordi e giunti di collegamento; la pompa potrà avere funzionamento elettrico o diesel e dovrà essere munita di personale che ne gestisca il funzionamento per tutto il tempo necessario. Il trivellamento dei pozzi per l'inserimento degli aghi potrà essere sia manuale che meccanico (con l'ausilio di trivelle) e, comunque, sono compresi nel prezzo l'eventuale riempimento dei pozzi, dopo inserimento delle punte filtranti, di materiale drenante idoneo alla protezione delle punte stesse da getti di calcestruzzo, nonché l'eventuale infittimento delle punte filtranti che si rendesse necessario. - scarico, aspiratori e raccorderie in quantità adeguata (100 m/gg).	3,00	30,00			90,00
	SOMMANO gg					90,00
4 / 5 AC.030.2	Impiego di apparecchiatura di pompaggio tipo Well-Point per abbassamento della falda sino alla quota di stabilizzazione Impiego di apparecchiatura di pompaggio tipo Well-Point per abbassamento della falda sino alla quota di stabilizzazione richiesta, per tutto il tempo necessario all'esecuzione delle opere; l'impianto sarà costituito da una serie di mini pozzi collegati fra loro da una o più pompe ad alto grado di vuoto tramite una serie di collettori di adduzione e scarico, raccordi e giunti di collegamento; la pompa potrà avere funzionamento elettrico o diesel e dovrà essere munita di personale che ne gestisca il funzionamento per tutto il tempo necessario. Il trivellamento dei pozzi per l'inserimento degli aghi potrà essere sia manuale che meccanico (con l'ausilio di trivelle) e, comunque, sono compresi nel prezzo l'eventuale riempimento dei pozzi, dopo inserimento delle punte filtranti, di materiale drenante idoneo alla protezione delle punte stesse da getti di calcestruzzo, nonché l'eventuale infittimento delle punte filtranti che si rendesse necessario. - pompa elettrica o diesel - portata aspirazione 4500 ÷ 5500 l/min.	3,00	30,00			90,00
	A R I P O R T A R E					90,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					90,00
	SOMMANO gg					90,00
5 / 7 AC.030.3	Impiego di apparecchiatura di pompaggio tipo Well-Point per abbassamento della falda sino alla quota di stabilizzazione Impiego di apparecchiatura di pompaggio tipo Well-Point per abbassamento della falda sino alla quota di stabilizzazione richiesta, per tutto il tempo necessario all'esecuzione delle opere; l'impianto sarà costituito da una serie di mini pozzi collegati fra loro da una o più pompe ad alto grado di vuoto tramite una serie di collettori di adduzione e scarico, raccordi e giunti di collegamento; la pompa potrà avere funzionamento elettrico o diesel e dovrà essere munita di personale che ne gestisca il funzionamento per tutto il tempo necessario. Il trivellamento dei pozzi per l'inserimento degli aghi potrà essere sia manuale che meccanico (con l'ausilio di trivelle) e, comunque, sono compresi nel prezzo l'eventuale riempimento dei pozzi, dopo inserimento delle punte filtranti, di materiale drenante idoneo alla protezione delle punte stesse da getti di calcestruzzo, nonché l'eventuale infittimento delle punte filtranti che si rendesse necessario. - installazione e smontaggio impianto completo. Al metro lineare di tubazione		50,00			50,00
	SOMMANO m					50,00
6 / 6 AC.100.2	Formazione di palancolato provvisorio, con palancole metal ... aventi lunghezza massima di m12 Valutato a metro lineare. Formazione di palancolato provvisorio, con palancole metalliche tipo Larssen peso 120kg/m ² circa, per ture nella laguna di Venezia, ad esclusione dei centri storici, compreso il nolo delle palancole per 12 mesi, l'infissione ed il recupero delle stesse, l'aggotamento all'interno della turra, i mantelletti, ecc., misurato sullo sviluppo del palancolato. Con palancole infisse con vibratore aventi lunghezza massima di m12 Valutato a metro lineare. Tura lato mare Tura lato terra		600,00 550,00			600,00 550,00
	SOMMANO m					1'150,00
7 / 8 AC.100.7	Formazione di palancolato provvisorio, con palancole metalliche tipo Larssen peso 120kg/m² Formazione di palancolato provvisorio, con palancole metalliche tipo Larssen peso 120kg/m ² circa, per ture nella laguna di Venezia, ad esclusione dei centri storici, compreso il nolo delle palancole per 12 mesi, l'infissione ed il recupero delle stesse, l'aggotamento all'interno della turra, i mantelletti, ecc., misurato sullo sviluppo del palancolato. Con palancole infisse a pressione quindi senza vibrazione aventi lunghezza massima di m 15 ed estrazione a vibrazione Valutato a metro lineare. Palancolato su opera di presa lato interno *(lung.=17+4+4) lato esterno *(lung.=17+7+7) a stima	1,20 1,20	25,00 31,00 100,00			30,00 37,20 100,00
	SOMMANO m					167,20
8 / 9 AD.001.3	Demolizione di vecchie strutture - in cls armato Demolizione con uso di demolitore, di strutture in muratura di mattoni e/o pietra, in cls armato e non, compreso il trasporto dei materiali di risulta in terraferma. Restano esclusi gli oneri per la ripresa e trasporto del materiale a discarica nonché gli oneri di conferimento. - in cls armato.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
9 / 27 AD.301	Demolizione delle due bitte esistenti					
	base bitta	2,00	3,00	3,000	1,000	18,00
	tiranti *(par.ug.=2,00*2)	4,00	11,00	1,000	1,000	44,00
	cordolo pali *(par.ug.=2,00*2)*(lung.=((4+1)/2)2)	4,00	5,00		1,500	30,00
	*(par.ug.=2,00*2)	4,00	4,00	1,000	1,500	24,00
	*(par.ug.=2,00*2)*(lung.=((4+3)/2)*1)	4,00	3,50		1,500	21,00
	Demolizione su opera di presa		3,40	0,500		1,70
	Demolizione su scarico SM1		4,00	0,500		2,00
	SOMMANO m³					140,70
	Estrazione di pali e palancole in c.a.					
10 / 10 AD.302	Estrazione di pali e palancole in c.a., loro demolizione, carico su mezzo e trasporto acqueo in terraferma. Restano esclusi gli oneri per la ripresa e il trasporto del materiale a discarica, nonchè gli oneri di conferimento. Misurata sulla lunghezza effettiva del palo o della palancole					
	Pali bitte esistenti	2,00	20,00		15,000	600,00
	a stima		20,00		10,000	200,00
	SOMMANO m					800,00
11 / 19 AR.014	Estrazione di pali esistenti in legno					
	Estrazione di pali in legno esistenti sotto vecchie strutture o comunque interferenti con le nuove opere, compreso il carico su natante e trasporto acqueo in terraferma. Restano esclusi gli oneri per la ripresa e il trasporto del materiale a discarica, nonchè gli oneri di conferimento					
	a stima		40,00			40,00
	SOMMANO cadauno					40,00
12 / 17 AR.022	Ripresa del materiale precedentemente accumulato in aree di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere					
	Ripresa del materiale precedentemente accumulato in aree di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere e posa in opera dello stesso a formazione di rilevati arginali, il trasporto con mezzi marittimi e/o terrestri dalla zona di accatastamento alla zona di impiego per una distanza massima di 5 km, compresa la profilatura dei cigli e delle scarpate, compresa altresì la ompattazione secondo le indicazione del Capitolato.					
	Materiale a deposito riutilizzabile		7792,36			7'792,36
	SOMMANO m³					7'792,36
12 / 17 AR.022	Fornitura e posa in opera di qualsiasi materiale vagliato proveniente dalla frantumazione di materiale					
	Fornitura e posa in opera di qualsiasi materiale vagliato proveniente dalla frantumazione di materiale per formazione di strati di imbasamento e per riempimenti, compresa la regolarizzazione del piano superiore secondo le prescrizioni del progetto o della direzione lavori, misurato in opera a sezione finita.					
	Limite ovest - inizio opera di presa (vale sez.145)		18,00	12,590		226,62
	scavo per accosto opera di presa (vale sez.A)		19,00	12,990		246,81
			10,00	20,000		200,00
	fine opera di presa - sez.143 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	10,05	25,180		126,53
	sez143-sez142 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	20,00	25,180		251,80
	sez142-sez141 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	20,00	25,180		251,80
	sez141-sez140 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	19,90	25,180		250,54
	sez140-sez139 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	19,20	25,180		241,73
	sez139-sez138 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	20,00	25,180		251,80
	sez138-sez137 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	20,00	25,180		251,80
	sez137-sez136 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	18,50	25,180		232,92
	A R I P O R T A R E					2'532,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					2'532,35
	sez136-sez135 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	15,60	25,180		196,40
	sez135-sez134 (vale sez F) *(larg.=12,59+9,14)	0,50	13,80	21,730		149,94
	sez134-sez133 *(larg.=9,14+12,59)	0,50	87,20	21,730		947,43
	sez133-sez132 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	80,00	25,180		1'007,20
	sez132-sez131 (vale sez E) *(larg.=12,59+9,16)	0,50	10,80	21,750		117,45
	sez131-sez130 (vale sez130) *(larg.=9,16+12,59)	0,50	19,70	21,750		214,24
	sez130-sez129 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	20,00	25,180		251,80
	sez129-sez128 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	23,70	25,180		298,38
	sez128-sez127 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	14,80	25,180		186,33
	sez127-sez126 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	20,10	25,180		253,06
	sez126-sez125 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	20,10	25,180		253,06
	sez125-sez124 *(larg.=12,59+12,59)	0,50	20,00	25,180		251,80
	scavo su risvolto		10,00	2,000		20,00
	a detrarre materiale di recupero dalla scavo					
	Materiale per riempimento tura su opera di presa		123,50	5,250		648,38
	Riempimento scavo alla -2.40 su tutto l'intervento		540,00	3,350		1'809,00
	Intasamento delle palancole PSP *(par.ug.=1/2,31)	0,43	545,00	5,000		1'171,75
	SOMMANO m³					10'308,57
13 / 18 AR.061	Rimaneggiamento del materiale a deposito Rimaneggiamento del materiale a deposito per lavorazione di prosciugamento, compresi gli oneri di movimentazione in deposito per l'eventuale aerazione del materiale di sottostrato. Valutato al metro cubo. 50% MATERIALE 152/2006 *(lung.=8515,96+2128,99) 30% MATERIALE PI *(lung.=1308,39+327,10)		10644,95 1635,49			10'644,95 1'635,49
	SOMMANO m³					12'280,44
14 / 11 AS.001	Scavo con mezzo meccanico anche a tergo di muri di sponda, ed anche in presenza d'acqua. Scavo con mezzo meccanico anche a tergo di muri di sponda, ed anche in presenza d'acqua, di materie di qualsiasi natura e consistenza, in assenza di sottoservizi e/o manufatti fognari e simili compresi gli oneri di rimozione di trovanti, del carico in barca, trasporto acqueo e scarico delle materie in terraferma. Restano esclusi gli oneri per la ripresa e trasporto del materiale a discarica nonché gli oneri di conferimento scavo per infissione micropali		25,00	3,000		75,00
	SOMMANO m³					75,00
15 / 13 AS.007	Scavo a tergo di murature di materie di qualsiasi natura ... nonché gli oneri di conferimento. Valutato al metro cubo. Scavo a tergo di murature di materie di qualsiasi natura e consistenza in presenza di sottoservizi, eseguito prevalentemente a mano con l'ausilio di piccolo mezzo meccanico, compresa la demolizione di eventuali piccoli trovanti, il carico del materiale, trasporto acqueo e lo scarico dello stesso in terraferma. Restano esclusi gli oneri per la ripresa e trasporto terrestre del materiale a discarica, nonché gli oneri di conferimento. Valutato al metro cubo. a stima		200,00			200,00
	SOMMANO m³					200,00
16 / 12 AS.041	Scavo subacqueo su bassi fondali Scavo subacqueo su bassi fondali per esecuzione di bonifica delle aree interessate dall'infissione di palancole, per la rimozione di pietre, trovanti e materiale di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
17 / 14 AS.070	risulta vario depositato sul fondo, trasporto acqueo e scarico delle materie in terraferma. Restano esclusi gli oneri per la ripresa e trasporto del materiale a discarica, nonchè gli oneri di conferimento.					
	Limite ovest - inizio opera di presa (vale sez.145)		18,00	3,100		55,80
	scavo per accosto opera di presa (vale sez. 144)		19,00	20,192		383,65
			10,00	20,192		201,92
	fine opera di presa - sez.143 *(larg.=(10,04+10,04))	0,50	10,05	20,080		100,90
	sez143-sez142 *(larg.=(10,04+4,62))	0,50	20,00	14,660		146,60
	sez142-sez141 *(larg.=(4,62+5,48))	0,50	20,00	10,100		101,00
	sez141-sez140 *(larg.=5,48+9,82)	0,50	19,90	15,300		152,24
	sez140-sez139 *(larg.=9,82+20,77)	0,50	19,20	30,590		293,66
	sez139-sez138 *(larg.=20,77+24,42)	0,50	20,00	45,190		451,90
	sez138-sez137 *(larg.=24,42+20,77)	0,50	20,00	45,190		451,90
	sez137-sez136 *(larg.=20,77+20,72)	0,50	18,50	41,490		383,78
	sez136-sez135 *(larg.=20,72+24,40)	0,50	15,60	45,120		351,94
	sez135-sez134 (inizio banchina A.L.C.O.A)	0,50	13,80	24,400		168,36
	sez131-sez130 (vale sez130)		19,70	17,280		340,42
	sez130-sez129 *(larg.=17,280+15,18)	0,50	20,00	32,460		324,60
	sez129-sez128 *(larg.=15,18+25,89)	0,50	23,70	41,070		486,68
	sez128-sez127 *(larg.=25,89+19,14)	0,50	14,80	45,030		333,22
	sez127-sez126 *(larg.=19,14+16,84)	0,50	20,10	35,980		361,60
	sez126-sez125 *(larg.=16,84+14,71)	0,50	20,10	31,550		317,08
	sez125-sez124		20,00	14,710		294,20
	SOMMANO m³					5'701,45
	Scavo con mezzo meccanico, all'interno di ture					
	Scavo con mezzo meccanico, all'interno di ture costituite da doppia parete, di materie di qualsiasi natura e consistenza , ivi compresi gli oneri di rimozione di pietre e trovanti, dell'eventuale carico in barca, trasporto acqueo e scarico delle materie in terraferma. Restano esclusi gli oneri per la ripresa e trasporto del materiale a discarica nonchè gli oneri di conferimento					
	Limite ovest - inizio opera di presa (vale sez.145)		19,94	30,460		607,37
	scavo per accosto opera di presa (vale sez. 144)		19,00	25,120		477,28
			10,00	25,120		251,20
	fine opera di presa - sez.143 *(larg.=32,1+32,1)	0,50	10,55	64,200		338,66
	sez143-sez142 *(larg.=32,1+24,01)	0,50	20,00	56,110		561,10
	sez142-sez141 *(larg.=24,01+25,27)	0,50	20,00	49,280		492,80
	sez141-sez140 *(larg.=25,27+31,96)	0,50	20,54	57,230		587,75
	sez140-sez139 *(larg.=31,96+36,04)	0,50	18,47	68,000		627,98
	sez139-sez138 *(larg.=36,04+40,56)	0,50	20,00	76,600		766,00
	sez138-sez137 *(larg.=40,56+41,4)	0,50	20,00	81,960		819,60
	sez137-sez136 *(larg.=41,4+38,23)	0,50	18,50	79,630		736,58
	sez136-sez135 *(larg.=38,23+41,21)	0,50	15,60	79,440		619,63
	sez135-sez134 *(larg.=41,21+26,47)	0,50	13,80	67,680		466,99
	sez134-sez133 *(larg.=21,660+41,78)	0,50	87,21	63,440		2'766,30
	sez133-sez132 *(larg.=41,78+42,64)	0,50	80,00	84,420		3'376,80
	sez132-sez131 *(larg.=42,64+28,38)	0,50	10,80	71,020		383,51
	sez131-sez130 (vale sez130) *(larg.=40,48+40,48)	0,50	19,65	80,960		795,43
	sez130-sez129 *(larg.=40,48+39,58)	0,50	20,07	80,060		803,40
	sez129-sez128 *(larg.=39,58+39,66)	0,50	23,67	79,240		937,81
	sez128-sez127 *(larg.=39,66+39,48)	0,50	14,38	79,140		569,02
	sez127-sez126 *(larg.=39,48+39,6)	0,50	20,09	79,080		794,36
	sez126-sez125 *(larg.=39,6+37,94)	0,50	20,09	77,540		778,89
	sez125-sez124 (limite est)		15,57	37,940		590,73
	Parziale m³					19'149,19
	-Approfondimento scavo alla -2.40 su tutto l'intervento		540,00	3,350		1'809,00
	scavo su risvolto		10,00	2,000		20,00
	Scavo materiale per riempimento tura su opera di presa		123,50	5,250		648,38
	Parziale m³					2'477,38
	A R I P O R T A R E					21'626,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					21'626,57
	SOMMANO m³					21'626,57
18 / 15 AS.205	Blindaggio degli scavi eseguito mediante l'uso di pannelli metallici Blindaggio degli scavi eseguito mediante l'uso di pannelli metallici ad elementi infissi opportunamente sbadacchiati e controventati, per quanto occorra, compresi gli oneri di infissione, anche in presenza di sottoservizi, per profondità di scavo superiori a 2,50 m, misurato sulla superficie effettivamente sorretta e contrastata m		50,00			50,00
	SOMMANO m					50,00
19 / 16 AS.251	Ripresa dei materiali provenienti dagli scavi Ripresa dei materiali provenienti dagli scavi depositati in area di accatastamento provvisorio e trasporto longitudinale, per una distanza massima di 5 km, sia terrestre che acqueo per il successivo riutilizzo. Valutato a l metro cubo Riutilizzo 50% 152/2006		10644,92			10'644,92
	SOMMANO m³					10'644,92
20 / 20 AT.002	Conferimento all'isola delle Tresse del materiale proveniente da scavi di ogni genere Conferimento all'isola delle Tresse del materiale proveniente da scavi di ogni genere, demolizioni, salpamenti, ecc. da applicarsi alle rispettive voci di elenco e alle quantità misurate in sezione. Il prezzo compensa i diritti di conferimento a discarica controllata, i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario. 70% MATERIALE PI		3816,13			3'816,13
	SOMMANO m³					3'816,13
21 / 21 AT.004.1	Conferimento a discarica per rifiuti inerti Conferimento a discarica controllata in terraferma così come definita dal Digs 36/2003 per "rifiuti inerti", così come individuati dal Decreto Interministeriale 13-3-2003 o conferimento a discarica di seconda categoria tipo A con la vigente legislazione, del materiale proveniente da scavi di ogni genere, demolizioni, salpamenti, ecc da applicarsi alle rispettive voci di elenco ed alle quantità misurate in sezione. Il prezzo compensa i diritti di conferimento alla discarica controllata, i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario. Alla tonnellata. Vedi voce n° 3 [t 1 314.00] Vedi voce n° 9 [m³ 140.70] Vedi voce n° 10 [cadauno 40.00] *(lung.=0,1*0,1*3,14)	2,50 1,80	0,03	10,000		1'314,00 351,75 21,60
	SOMMANO t					1'687,35
22 / 22 AT.004.2	Conferimento a discarica per rifiuti non pericolosi Conferimento a discarica controllata in terraferma così come definita dal Digs 36/2003 per "rifiuti NON pericolosi" così come individuati dal D. Interministeriale 13.03.2003 o conferimento a discarica di seconda categoria tipo B normale e B super con la vigente legislazione, del materiale proveniente da scavi di ogni genere, demolizioni, salpamenti, ecc. da applicarsi alle rispettive voci di elenco e alle quantità misurate in sezione. Il prezzo compensa i diritti di conferimento alla discarica controllata, i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
23 / 23 AT.004.3	50% MATERIALE 152/2006 50% MATERIALE PI		15328,73 2355,10			15'328,73 2'355,10
	SOMMANO t					17'683,83
	Conferimento a discarica per rifiuti pericolosi Conferimento a discarica controllata in terraferma così come definita dal Dlgs 36/2003 per "rifiuti pericolosi" così come individuati dal D. Interministeriale 13.03.2003 o conferimento a discarica di seconda categoria tipo C con la vigente legislazione, del materiale proveniente da scavi di ogni genere, demolizioni, salpamenti, ecc. da applicarsi alle rispettive voci di elenco e alle quantità misurate in sezione. Il prezzo compensa i diritti di conferimento alla discarica controllata, i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario.					
	50% MATERIALE 152/2006 30% MATERIALE PI		3832,18 588,77			3'832,18 588,77
	SOMMANO t					4'420,95
24 / 24 AT.012	Trattamento di condizionamento volumetrico dei fanghi Trattamento di condizionamento volumetrico dei fanghi con presenza di inquinamento tossico nocivo, successivo trasporto al trattamento di inertizzazione fino alla distanza massima di km 10. Restano esclusi il trattamento di inertizzazione, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale, da valutare con il relativo preso di elenco.					
	50% MATERIALE PI *(lung.=654,19+163,55)		817,74			817,74
	SOMMANO m3					817,74
25 / 25 AT.070	Pretrattamento di inertizzazione prima del conferimento in discarica Pretrattamento di inertizzazione prima del conferimento in discarica 2Bsuper di materiale tossico-nocivo con eluato dei metalli superiore a 10 volte i limiti di tabella A) Legge 319/76 e contenuto delle sostanze di cui ai gruppi 9÷20 e 24-25-26-27-28 del DPR 915/82 inferiore a 1/100 delle concentrazioni limite (D.C.I. del 27/07/84, paragrafo 4.2.3.2).					
			1600,00			1'600,00
	SOMMANO t					1'600,00
26 / 26 AT.120	Trasporto del materiale inerte, non pericoloso e pericoloso con automezzo Trasporto del materiale inerte, non pericoloso e pericoloso con automezzo abilitato per qualsiasi quantità trasportata dal cantiere al luogo di conferimento in discarica posizionate nel raggio di 100km dal cantiere stesso. Il materiale viene prelevato dalle vasche di caratterizzazione e caricato sul mezzo tramite pala gommata. Alla tonnellata.					
	50% MATERIALE 152/2006 *(lung.=15328,73+3832,18)		19160,91			19'160,91
	30% materiale PI *(lung.=2355,1+588,77)		2943,87			2'943,87
	Vedi voce n° 21 [t 1 687.35]					1'687,35
	SOMMANO t					23'792,13
27 / 28 AT.140	Stoccaggio, trasporto e smaltimento acque di aggotamento Stoccaggio, trasporto e recapito ad impianto autorizzato al trattamento e/o smaltimento delle acque di aggotamento con parametri chimici inferiori ai limiti di accettabilità previsti dal D.P.R. n 962/73					
	smaltimento acque di drenaggio *(par.ug.=1/3)*(H/peso=86400,000*504/1000)	0,33	1,00	0,540 2000,000	43545,600	7'759,83 2'000,00
	A R I P O R T A R E					9'759,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					9'759,83
	SOMMANO t					9'759,83
28 / 29 AT.145	Prelievo con pompe dai pozzetti o dai serbatoi di accumulo delle acque di drenaggio. Prelievo con pompe dai pozzetti o dai serbatoi di accumulo delle acque di drenaggio, loro trasporto sia acqueo che terrestre da diversi cantieri ubicati nell'ambito del sito inquinato di interesse nazionale di Porto Marghera agli impianti mobili, posti sulla sponda ovest del canale Brentella, loro idoneo trattamento in modo da rendere possibile lo scarico nelle acque lagunari secondo i limiti più restrittivi tra quelli previsti dal D.M. 30.07.1999 tabella A, sezioni 1,2 e 4 e quelli dell'allegato 5 - tabella 2 - alla parte quarta del D.L. 152/2006 Il prezzo compensa ogni e qualsiasi onere per il trasporto, l'installazione e la messa in marcia dell'impianto di trattamento, la gestione dell'impianto stesso, comprensiva anche di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, la gestione dell'eventuale telecontrollo, i rettivi, materiali di consumo, smaltimenti fanghi, l'energia elettrica per il funzionamento dell'impianto, l'acqua di rete per la preparazione dei reagenti, la compilazione dei registri di carico/scarico, la firma della quarta copia del formulario rifiuti, la responsabilità penalerativa allo scarico, nonché il ritorno dell'impianto alla fine di attività. Restano esclusi dal prezzo gli oneri relativi alla realizzazione della piazzola in clacestruzzo per il posizionamento dello o degli impianti e quelli relativi alla fornitura ed allacciamento della linea di alimentazione del quadro elettrico. Per ogni tonnellata di acqua trattata, determinata mediante misurazione del volume in ingrosso all'impianto smaltimento acque di drenaggio *(par.ug.=1/3)*(H/peso=86400,000*504/1000)	0,33	1,00	0,540 2000,000	43545,600	7'759,83 2'000,00
	SOMMANO t					9'759,83
29 / 30 CL.001.2**	Fornitura a piè d'opera di palancole metalliche tipo Larssen Fornitura a piè d'opera di palancole metalliche tipo Larssen, con moduli di resistenza specificati nei disegni di progetto, compreso il trasporto, i maneggi, ecc. per palancole di lunghezza superiore a 14 m, profilo normale Palancole tratto in prossimità della cabina elettrica Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m Peso per m² di parete finita 139.2 Kg (a sommare 5% di tolleranza)	1,05	30,64	15,800	139,200	70'757,81
	Palancole sostegno scavo su opera di presa Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m Peso per m² di parete finita 139.2 Kg (a sommare 5% di tolleranza)	1,05	34,20	15,800	139,200	78'979,02
	Palancole rivolto di chiusura limite est intervento Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m Peso per m² di parete finita 139.2Kg (a sommare 5% di tolleranza)	1,05	9,50	15,800	139,200	21'938,62
	SOMMANO kg					171'675,45
30 / 31 CL.001.4**	Fornitura a piè d'opera di palancole metalliche tipo Larssen profilo speciale Fornitura a piè d'opera di palancole metalliche tipo Larssen, con moduli di resistenza specificati nei disegni di progetto, compreso il trasporto, i maneggi, ecc. per palancole di lunghezza superiore a 14 m, profilo speciale Palancole di chiusura opera di presa Palancole tipo Larssen 430 a pettine W min = 6450 cm³/m Peso per m² di parete finita 234.5Kg (a sommare 5% di tolleranza) *(lung.=30,1/2) *(lung.=30,10/2)	1,05 1,05	15,05 15,05	21,800 17,800	234,500 234,500	80'783,96 65'961,22
	SOMMANO kg					146'745,18
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
31 / 34 CL.005	Fornitura e posa di pezzi speciali Fornitura e posa di pezzi speciali costituiti da elementi metallici con sagomatura e gargamatura speciale a gancio semplice o doppio, saldati alla palancola (e quindi non punzonati) per tutta la sua lunghezza per la giunzione ad angolo o per l'unione di profili con sagomature diverse; compensati nel prezzo anche gli oneri per la saldatura a piè d'opera o in fabbrica dell'elemento speciale sulla palancola metallica; esclusa dal prezzo la sola infissione pagata con relativo articolo di elenco.	15,00			10,600	159,00
	SOMMANO kg					159,00
32 / 32 CL.011	Sovrapprezzo all'art. CL.001.2 e CL.001.4 per maggiori oneri di trasporto Sovrapprezzo all'art. CL.001.2 e CL.001.4 per maggiori oneri di trasporto, da applicarsi esclusivamente alle palancole di lunghezze superiore a 18 m ed inferiore a 24 m. Palancole di chiusura opera di presa Palancole tipo Larssen 430 a pettine W min = 6450 cm³/m Peso per m² di parete finita 234.5Kg (a sommare 5% di tolleranza) *(lung.=30,1/2) *(lung.=30,1/2)	1,05 1,05	15,05 15,05	21,800 17,800	234,500 234,500	80'783,96 65'961,22
	SOMMANO kg					146'745,18
33 / 35 CL.100.1**	Infissione o estrazione di palancole metalliche di cui al ... atta a coppie o a terne - per palancole di profilo normale Infissione o estrazione di palancole metalliche di cui all'art.CL.001a (C.140.a), fornite a piè d'opera, effettuate da terra o da pontone, compresa la formazione di piste e/o scavi provvisionali per l'operatività dei natanti e per la posa della guida. Valutata per metro lineare di effettiva infissione dal fondale preesistente o dalla quota degli scavi alla quota di progetto, da applicarsi per ogni palancola singola anche se infissa o estratta a coppie o a teme - per palancole di profilo normale Palancole tratto in prossimità della cabina elettrica Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m Infissione palancole H= 16m *(par.ug.=1/0,6) Palancole risolto di chiusura limite est intervento Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m (par.ug.=1/0,6) Palancole sostegno scavo su opera di presa Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m (par.ug.=1/0,6) Estrazione di palancole esistenti *(par.ug.=1/0,6)	1,67 1,67	30,64 9,50		14,100 15,400	721,48 244,32
	SOMMANO m					2'773,11
34 / 36 CL.100.2**	Infissione o estrazione di palancole metalliche di cui al ... atta a coppie o a terne - per palancole di profilo normale Infissione o estrazione di palancole metalliche di cui all'art.CL.001a (C.140.a), fornite a piè d'opera, effettuate da terra o da pontone, compresa la formazione di piste e/o scavi provvisionali per l'operatività dei natanti e per la posa della guida. Valutata per metro lineare di effettiva infissione dal fondale preesistente o dalla					
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	quota degli scavi alla quota di progetto, da applicarsi per ogni palancole singola anche se infissa o estratta a coppie o a teme - per palancole di profilo speciale Palancole di chiusura opera di presa Palancole tipo Larssen 430 a pettine W min = 6450 cm³/m Infissione palancole H= 20m *(par.ug.=2/0,708)*(lung.=30,10/2) Infissione palancole H= 16m *(par.ug.=2/0,708)*(lung.=30,1/2) Pali su bitte provvisorie (infisse per 19m)	2,82 2,82 4,00	15,05 15,05 19,00		16,000 11,000 	679,06 466,85 76,00
	SOMMANO m					1'221,91
35 / 37 CL.150	Primo approntamento di attrezzatura per infissione idraulica delle palancole Primo approntamento di attrezzatura per infissione idraulica delle palancole a pressione senza vibrazione, completa di tutte le apparecchiature accessorie, il trasferimento su pontone dalle banchine in terraferma al cantiere, lo scarico, l'assemblaggio dell'attrezzatura e il successivo allontanamento a lavoro ultimato. Valutato a corpo.					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
36 / 38 CL.151	Infissione od estrazione di palancole metalliche, eseguite con attrezzatura idraulica Infissione od estrazione di palancole metalliche, eseguite con attrezzatura idraulica a pressione senza vibrazione; il prezzo comprende il nolo dell'attrezzatura per l'infissione a pressione, dei natanti, la manodopera, l'assistenza del tecnico specialista, l'approntamento del cantiere, ecc. Valutato al metro quadrato. Palancole tratto in prossimità della cabina elettrica Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m Infissione palancole H= 16m *(par.ug.=1/0,6)	1,67	30,64		15,400	788,00
	SOMMANO m²					788,00
37 / 33 CL.205.2**	Fornitura, posa in opera ed infissione di palancole combinato tipo Salgitter Fornitura, posa in opera ed infissione di palancole combinato tipo Salgitter costituito da moduli composti da n° 2 Pzi 612 e da n° 1 Psp 1013 di lunghezza pari a quella indicata negli elaborati di progetto, compresa la garmatura speciale a gancio semplice o doppio, saldata o punzonata alla Psp 1013; aventi modulo di resistenza specificato nei disegni di progetto, compresi i trasporti, i maneggi, gli oneri per le misure chilometriche ed ogni altro onere per dare il palancole combinato in opera a regola d'arte e secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Palancole strutturali PSP1000+PZI 675/12 W min = 10450 cm³/m Peso per m² di parete finita 299kg (a sommare 5% di tolleranza)	1,05	455,78	22,300	299,000	3'190'954,52
	SOMMANO kg					3'190'954,52
38 / 41 CL.250	Esecuzione di taglio delle palancole metalliche poste in opera con funzioni strutturali o già esistenti. Esecuzione di taglio delle palancole metalliche poste in opera con funzioni strutturali o già esistenti, effettuato entro tura e comunque in asciutto, misurato per metro lineare in asse di palancole e non lungo la perimetrazione effettiva dello stesso Taglio palancole su opera di presa Taglio palancole		2,00 100,00			2,00 100,00
	A R I P O R T A R E					102,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					102,00
	SOMMANO m					102,00
39 / 39 CL.293	Esecuzione di fori su palancole metalliche per passaggio dei ferri d'armatura di qualsiasi diametro. Esecuzione di fori su palancole metalliche per passaggio dei ferri d'armatura di qualsiasi diametro. (par.ug.=1/2,31)	0,43	500,00	15,000		3'225,00
	SOMMANO cad					3'225,00
40 / 40 CL.300	Guarnizione per la tenuta dei gargami delle palancole tipo Larssen Formazione di guarnizione di tenuta nel gargame delle palancole metalliche in poliuretano applicata direttamente in stabilimento Palancole strutturali PSP1000+PZI 675/12 W min = 10450 cm³/m N° 10 guarnizioni per ogni modulo di 2.31m *(par.ug.=10/2,31)	4,33	455,78		14,400	28'418,79
	Palancole di chiusura opera di presa Palancole tipo Larssen 430 a pettine W min = 6450 cm³/m Palancole H= 20m, n°4 guarnizioni a modulo *(par.ug.=2/0,708)*(lung.=30,1/2)	2,82	15,05		14,400	611,15
	Palancole H= 16m, n°4 guarnizioni a modulo *(par.ug.=2/0,708)*(lung.=30,1/2)	2,82	15,05		14,400	611,15
	Palancole tratto in prossimità della cabina elettrica Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m Palancole H= 16m, n°2 per ogni modulo *(par.ug.=2/0,6)	3,33	30,64		14,400	1'469,25
	Palancole tratto chiusura intervento Palancole tipo Larssen 605 W min = 2020 cm³/m Palancole H= 16m, n°2 per ogni modulo *(par.ug.=2/0,6)	3,33	9,50		14,400	455,54
	SOMMANO m					31'565,88
41 / 42 CL.340	Saldatura elettrica di armatura su palancole Saldatura elettrica di armatura metallica su palancole in acciaio eseguita con doppio cordone per le lunghezze indicate nei disegni di progetto o stabilite dalla direzione lavori, compresi noli, allacciamenti, materiali, trasporti ed ogni altro onere. Valutazione per ogni centimetro di doppio cordone.		500,00	200,000		100'000,00
	SOMMANO cm					100'000,00
42 / 43 CL.350.2	Verniciatura di palancole metalliche tipo Larssen, da ese ... ciale - al metro quadro di effettiva superficie verniciata Verniciatura di palancole metalliche tipo Larssen, da eseguirsi in stabilimento o in cantiere, con vernice in poliuretano elastico a due componenti per uno spessore minimo dello strato di 300 micron, previa pulizia della superficie metallica mediante sabbiatura e stesa di una mano di zincante organico dello spessore minimo di 40 micron a film secco, compresi inoltre i controlli e le prove di laboratorio previste nell'appendice del Capitolato Speciale - al metro quadro di effettiva superficie verniciata Verniciatura pali su bitte *(larg.=(0,4065*0,4065*3,14))	4,00	6,00	0,519		12,46
	SOMMANO m²					12,46
43 / 44	Formazione di pali trivellati per fondazioni: pali Ø 300 mm					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
CT.002.7	Formazione di pali trivellati per fondazioni, sottofondazioni, consolidamenti, paratie, ecc. eseguiti con tubo forma metallico dei diametri sottoindicati, verticali o inclinati fino a 15°, realizzati con attrezzatura di perforazione a rotazione o rotopercolazione a distruzione del nucleo, con circolazione di fluidi e con rivestimento provvisorio del foro con tubo forma metallico, compresi gli oneri per la posa in opera del tubo in acciaio di armatura (compensato con apposita vce di elenco prezzi), l'iniezione di malta o di miscela cementizia, il posizionamento della attrezzature su ogni punto di perforazione, il rinvenimento di pali in legno, l'attraversamento di cls, murature o scogliere, l'esecuzione di pali contigui ed ogni altro onere. Valutato per ogni metro lineare di palo. Per pali Ø 300 mm eseguiti da terra con circolazione esterna dei fluidi di perforazione Micropali H= 16.0m *(par.ug.=4*3,00)*(lung.=23,50+12)	12,00	35,50		16,000	6'816,00
	SOMMANO m					6'816,00
44 / 45 CT.056	Sovraprezzo ai pali trivellati da Ø168 a Ø 300 mm per l'esecuzione di pali contigui tra loro compenetranti Sovraprezzo ai pali trivellati da Ø168 a Ø 300 mm per l'esecuzione di pali contigui tra loro compenetranti, compresi gli oneri per l'esecuzione alternata dei pali e l'uso dell'attrezzo idoneo al carotaggio parziale della sezione in conglomerato cementizio per ottenere la compenetrazione; da applicarsi ai soli pali intermedi eseguiti con carotiere (par.ug.=4*3)	12,00	35,50	16,000		6'816,00
	SOMMANO m					6'816,00
45 / 46 CT.057	Compenso per maggiori assorbimenti o perdite di malta cementizia Compenso per maggiori assorbimenti o perdite nel terreno di malta cementizia per la formazione di pali trivellati, 168-300 micropali, comunque eseguiti oltre i volumi previsti. Valutato per ogni quintale di legante secco. Si stimano 5.5 q per metro di palo Vedi voce n° 44 [m 6 816.00]				5,500	37'488,00
	SOMMANO q.					37'488,00
46 / 61 DC.007.3**	CLS reoplastico destinato per strutture in classe di esposizione X0 per opere in centro storico a Venezia e isole minori Calcestruzzo reoplastico destinato per strutture in classe di esposizione ambientale X0 (nessun rischio di corrosione o attacco) secondo UNI EN 206-1 contraddistinto dai seguenti parametri caratteristici - Dimensione massima dell'aggregato Dmax = 25 mm; - Dosaggio minimo di cemento conforme a quanto prescritto dalla UNI EN 206-1; - Classe di resistenza C12/15 da misurarsi secondo UNI EN 206-1 con prelievi effettuati immediatamente prima del getto; - Consistenza S4-S5, secondo UNI EN 206-1, per 90 minuti a 23 °C misurata immediatamente prima del getto; - Copriferro minimo consigliato 15 mm; - Contenuto massimo di cloruri conforme a quanto prescritto dalla UNI EN 206-1 (prospetto 10) L'impasto dovrà essere confezionato con additivo superfluidificante di nuova generazione a rilascio progressivo, indicato per la realizzazione di calcestruzzi preconfezionati ad elevato mantenimento della lavorabilità anche in clima caldo e durevoli secondo UNI EN 206-1, conforme alla UNI EN 480 - per opere da eseguire in centro storico e/o isole minori - magrone lato terra intervento tipo 1 (sezione a correre) intervento su opera di presa intervento con micropali					
			456,75	4,000	0,200	365,40
			27,30	2,000	0,200	10,92
			23,40	1,000	0,200	4,68
	A R I P O R T A R E					381,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					381,00
	intervento con palancole Larssen 605		30,00	3,000	0,200	18,00
	- magrone lato mare					
	intervento tipo 1 (sezione a correre)		456,75	3,500	0,200	319,73
	intervento su opera di presa		27,30	1,000	0,200	5,46
	sottofondo pozzetti *(larg.=1,50*1,50)		9,00	2,250	0,200	4,05
	Rivestimento cavidotti		520,00	0,800	0,360	149,76
	Sottofondo pozzetti in opera	41,00	1,75	1,750	0,200	25,11
	Sottofondo pozzetti prefabbricato scarico SM1	2,00	3,30	1,560	0,200	2,06
	Sottofondo vasche di sfioro	2,00	4,05	3,600	0,200	5,83
	SOMMANO m3					911,00
47 / 62 DC.009,3** *	<p>CLS reoplastico destinato a strutture in classe di esposizione XS3 per opere in centro storico a Venezia e isole minori</p> <p>Calcestruzzo reoplastico destinato per strutture in classe di esposizione ambientale XS3 (corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare) secondo UNI EN 206-1 contraddistinto dai seguenti parametri caratteristici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensione massima dell'aggregato Dmax = 25 mm; - Classe di resistenza C35/45 da misurarsi secondo UNI EN 206-1 con prelievi effettuati immediatamente prima del getto; <p>Calcestruzzo tipo XS3</p> <p>L'impasto dovrà essere confezionato con additivo superfluidificante di nuova generazione a rilascio progressivo, indicato per la realizzazione di calcestruzzi preconfezionati ad elevato mantenimento della lavorabilità anche in clima caldo e durevoli secondo UNI EN 206-1, conforme alla UNI EN 480</p> <p>- per opere da eseguire in centro storico e/o isole minori</p> <p>Cordoli</p> <p>intervento tipo 1 (sezione a correre)</p> <p>cordolo sommitale</p> <p>paramento lato mare</p> <p>intervento su opera di presa</p> <p>intervento con micropali</p> <p>intervento con palancole Larssen 605</p> <p>cordolo chiusura limite EST</p>					
	Parziale m3					2'980,08
	Pozzetti per condotte pareti	41,00	1,40	2,330	0,200	26,75
		41,00	1,00	2,330	0,200	19,11
	soletta e solaio	41,00	1,40	1,400	0,200	16,07
	Pozzetti per sifone scarico SM1					
	solaio e fondazione *(par.ug.=2*2)	4,00	2,86	1,360	0,180	2,80
	pareti *(par.ug.=2*2)	4,00	1,00	5,560	0,180	4,00
	*(par.ug.=2*2)	4,00	2,86	5,560	0,180	11,45
	setto	2,00	1,00	5,560	0,150	1,67
	Vasche di sfioro					
	fondazione	2,00	4,05	3,600	0,500	14,58
	solaio	2,00	3,05	2,600	0,400	6,34
	pareti *(par.ug.=2*2)	4,00	2,45	2,600	0,300	7,64
	(par.ug.=2*2)	4,00	2,60	2,600	0,300	8,11
	setto	2,00	2,00	1,960	0,200	1,57
	A R I P O R T A R E					3'100,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					3'100,17
48 / 63 DC.101	(par.ug.=2,00*2) a detrarre *(lung.=,3*,3*3,14)	2,00	1,20	0,580	0,250	0,35
		2,00	1,20	0,580	0,300	0,42
		4,00	0,60	0,580	0,250	0,35
		2,00	0,28	0,400		-0,22
	Parziale m3					120,99
	Demolizione su opera di presa		3,40	0,500		1,70
	Demolizione su scarico SM1		4,00	0,500		2,00
	Nuove bitte provvisorie	2,00	3,80	1,400	1,500	15,96
	Parziale m3					19,66
	Sommano positivi m3					3'120,95
	Sommano negativi m3					-0,22
	SOMMANO m3					3'120,73
	Sovrapprezzo ai calcestruzzi armati per getto da eseguirsi a mezzo di pompa Sovrapprezzo ai calcestruzzi armati per getto da eseguirsi a mezzo di pompa installata anche su pontone. Vedi voce n° 62 [m3 3 120.73] Vedi voce n° 61 [m3 911.00]					3'120,73
						911,00
						4'031,73
49 / 64 DC.139	Getto di sigillatura in spritz beton Realizzazione del getto di sigillatura della porzione sommitale dei palancolati precedentemente infissi effettuato da terra e per l'altezza indicata in progetto. La voce comprende: - ogni onere per accedere all'area sulla quale operare; - pulizia della porzione delle palancole da trattare per mezzo di idrogetto ad alta pressione, così da rimuovere ogni impurità ed incrostazione terrosa; - rimozione delle eventuali ossidazioni presenti in corrispondenza dei gargami verticali mediante spazzola in fili d'acciaio; - iniezione all'interno dei giunti verticali delle palancole di mastice poliuretano mono o bicomponente avente le seguenti prestazioni: durezza shore A20/25, allungamento a rottura >390%, modulo elastico compreso fra 0.2 e 0.5 MPa; detta iniezione deve essere effettuata avendo cura di sigillare l'intera apertura in corrispondenza di ciascun gargame applicando per l'altezza indicata in progetto il prodotto dal medesimo lato da trattare successivamente con spritz beton; - chiodatura per il fissaggio della rete di armatura realizzata con chiodi a punta balistica aventi gambo Ø3.7mm zigrinato; il numero minimo di chiodi è 4 al metro quadro di superficie di palancolato da trattare; posa di rete elettrosaldata Ø5mm 20x20 opportunamente sagomata in stabilimento secondo la forma del profilo delle palancole alle quali sarà addossata; la posa comprende il fissaggio ai chiodi di cui al punto precedente con filo di ferro dolce; - fissaggio alla rete elettrosaldata di rondelle plastiche distanziatrici Ø100mm che fungono da traguardi per la verifica degli spessori del successivo ricoprimento in spritz beton; il numero minimo delle rondelle deve essere tale da contrassegnare in particolare i punti convessi e gli spigoli del palancolato; - realizzazione del getto di impermeabilizzazione in betoncino proiettato (spritz beton) con spessore medio non inferiore a 10 cm garantito dal completo ricoprimento delle rondelle distanziatrici di cui al precedente punto; la proiezione dovrà avvenire a pressione non superiore a 4 atm; come accelerante sarà utilizzato un additivo tipo UMA Gunito liquido (sali sodici dell'acido silicico in soluzione acquosa); il betoncino dovrà essere del tipo premiscelato a secco a base di inerte calcosiliceo in curva granulometrica ricomposta fra 0 e 3mm con legante idraulico pozzolanico ad altissima resistenza ai solfati dosato a non meno di 580kg/m³; sono compresi gli additivi necessari a garantire la lavorabilità ed il pompaggio; il trattamento deve essere effettuato per strati successivi, avendo cura di rimuovere gli ammassi non ben adesi al supporto prima di aggiungere ulteriori spessori; il trattamento dovrà essere effettuato utilizzando la lancia in direzione quanto più possibile					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
50 / 65 DC.157	ortogonale alla superficie da trattare; la miscela utilizzata dovrà garantire resistenze meccaniche a compressione a 28gg non inferiori a 30MPa; - ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Valutato al metro quadrato di superficie effettiva trattata.					
	rivestimento a tergo del palancolato sp. 0.10m					
	intervento tipo 1 *(par.ug.=1,58/2,31)	0,68	456,75	2,000		621,18
	opera di presa *(par.ug.=1/708)	1,41	27,30	5,750	1,370	303,23
	larssen 605 *(par.ug.=1/0,60)*(lung.=30,00*2)	1,67	60,00	3,400	1,880	640,48
	SOMMANO m²					1'564,89
	Trattamento impermeabilizzante, indurente, antipolvere e3 l/m², variabili in ragione della porosità del prodotto.					
	Trattamento impermeabilizzante, indurente, antipolvere e protettivo per manufatti ed opere in calcestruzzo da effettuare con impiego di prodotto a base di silicato di sodio in soluzione acquosa; il prodotto si intende applicato in due mani a pennello a spuzzo con pompa a bassa pressione, entro le 24 ore successive al disarmo dei casseri. Incluso ogni onere per la preparazione delle superfici da trattare nel rispetto delle istruzioni tecniche e procedurali fornite dal produttore, gli eventuali ponteggi, le apparecchiature necessarie per l'applicazione, l'adozione dei guanti protettivi in neoprene o gomma nitrilica, l'uso degli occhiali o di idoneo schermo facciale. Il tutto valutato per una resa media del prodotto pari a 0.2-0.3 l/m², variabili in ragione della porosità del prodotto.					
	Cordoli					
	intervento tipo 1 (sezione a correre)					
51 / 66 DF.001	cordolo sommitale+paramento lato mare *(larg.=4,1+2,2)		456,75	6,300		2'877,53
	intervento su opera di presa *(larg.=6,95+2)		30,00	8,950		268,50
	intervento con micropali *(larg.=1,1+0,70)		23,40	1,800		42,12
	intervento con palancole Larssen 605 *(larg.=1,1+0,7)		30,00	1,800		54,00
	cordolo chiusura limite EST *(larg.=1,1+0,7)		10,00	1,800		18,00
	SOMMANO m2					3'260,15
	Fornitura e posa in opera di ferro tondo per cemento armato di tipo Fe B 44 K					
	Fornitura e posa in opera di ferro tondo per cemento armato di tipo Fe B 44 K, compresi sfridi e legature in filo di ferro ricotto					
	Vedi voce n° 62 [m3 3 120.73]				120,000	374'487,60
	SOMMANO kg					374'487,60
52 / 67 DF.101	Fornitura, lavorazione e posa in opera di rete elettrosaldata per armatura					
	Fornitura, lavorazione e posa in opera di rete elettrosaldata per armatura, comprese legature, sfridi ed ogni altro onere.					
	rete per aggrappaggio spritz beton alla palancole					
	intervento tipo 1 *(par.ug.=1,58/2,31)	0,68	456,75	2,000	1,540	956,62
	opera di presa *(par.ug.=1/708)*(larg.=5,750*1,37)	1,41	27,30	7,878	1,540	467,00
	larssen 605 *(par.ug.=1/0,6)*(lung.=30,00*2)*(larg.=3,400*1,88)	1,67	60,00	6,392	1,540	986,34
	rete per protezione cavidotti		520,00	0,570	2,060	610,58
	rete su sottofondo pozzetti	41,00	1,50	1,500	2,290	211,25
	SOMMANO a corpo					3'231,79
53 / 68 DF.300	Pioli tipo Nelson					
	Fornitura e posa in opera mediante saldatura per fusione ad arco di pioli connettori tipo Nelson in acciaio Fe510 del diametro nominale di 10 mm e lunghezza fino a 15 cm. Nel prezzo sono compresi gli oneri per il trasporto a piè d'opera, la saldatura con apposite attrezzature, i consumi ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
54 / 69 DS.001**	Valutato a numero per ogni connettore messo in opera. Chiodi di sostegno alla rete elettrosaldata 1/m2 intervento tipo 1 *(par.ug.=16,00/2,31)	6,93	456,75			3'165,28
	opera di presa	4,00	27,30	5,750		627,90
	larssen 605	4,00	30,00	3,400		408,00
	Pali su bitte		100,00			100,00
	SOMMANO cadauno					4'301,18
	Casseri in legname o metallici per cls gettati in opera non faccia a vista					
	Casseri in legname o metallici per cls gettati in opera non faccia a vista, per strutture verticali di fondazione o elevazione ad altezza massima dal piano d'imposta di m 5.00					
	Cordoli intervento tipo 1 (sezione a correre) cordolo sommitale		456,75		2,100	959,18
	intervento su opera di presa		27,30		6,950	189,74
	intervento con micropali		23,40		0,700	16,38
	intervento con palancole Larssen 605		30,00		0,700	21,00
	cordolo chiusura limite EST		10,00		0,700	7,00
	Pozzetti per sifone scarico SM1 solaio e fondazione *(par.ug.=2*2*2)	8,00	2,86	1,360		31,12
	pareti *(par.ug.=2*2*2)	8,00	1,00	5,560		44,48
	*(par.ug.=2*2*2)	8,00	2,86	5,560		127,21
	setto *(par.ug.=2,00*2)	4,00	1,00	5,560		22,24
	Pozzetti per condotte pareti *(lung.=4*1) (lung.=1,4*4)	41,00	4,00	2,330		382,12
			5,60	2,330		13,05
	soletta	41,00	1,00	1,000		41,00
	Vasche di sfioro fondazione	2,00	4,05		0,500	4,05
		2,00	4,05		0,500	4,05
	solaio	2,00	3,05		0,400	2,44
		2,00	2,60		0,400	2,08
	pareti *(par.ug.=2*2)	4,00	2,45			9,80
		4,00	2,60			10,40
	(par.ug.=2*2)	4,00	2,60	2,600	0,300	8,11
	setto	2,00	2,00	1,960	0,200	1,57
		2,00	1,20	0,580	0,250	0,35
		2,00	1,20	0,580	0,300	0,42
	(par.ug.=2,00*2)	4,00	0,60	0,580	0,250	0,35
	a detrarre *(lung.=,3*,3*3,14)	2,00	0,28	0,400		-0,22
	Nuove bitte provvisorie	2,00	1,40	1,500		4,20
		2,00	3,80	1,500		11,40
	Sommano positivi m2					1'913,74
	Sommano negativi m2					-0,22
	SOMMANO m2					1'913,52
55 / 70 DS.002**	Casseri in legname per calcestruzzi gettati in opera a faccia vista					
	Casseri in legname per calcestruzzi gettati in opera a faccia vista, da eseguire con tavole parallele e piallate, compreso ogni magistero per ottenere superfici di getto perfettamente lisce e regolari per strutture verticali ad altezza massima dal piano di imposta di m 5.00 e senza limitazione nell'incidenza della superficie sul volume,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	compresi ponteggi e quant'altro necessario. Valutato al metro quadrato. Cordoli paramento lato mare cordolo sommitale		456,75 456,75		2,000 2,100	913,50 959,18
	intervento su opera di presa intervento con micropali intervento con palancole Larssen 605 cordolo chiusura limite EST		27,30 23,40 30,00 10,00		1,200 0,700 0,700 0,700	32,76 16,38 21,00 7,00
	SOMMANO m²					1'949,82
56 / 58 DS.101	Formazione di impalcato per il sostegno delle casseformi pensili Formazione di impalcato per il sostegno delle casseformi pensili per l'esecuzione del cordolo di collegamento delle palancole metalliche del marginamento. Compresa la carpenteria metallica, le travi ripartitrici, il piano di lavoro, ecc....		540,00			540,00
	SOMMANO m					540,00
57 / 48 EC.452	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa stesa e rullatura strada di servizio su estensione intervento		540,00	1,660		896,40
	SOMMANO m³					896,40
58 / 52 FG.030	Geotessuto in poliestere o polipropilene del peso di 300 g/m² Fornitura, stesa e sistemazione in opera di geotessuto in poliestere o polipropilene del peso di 300 g/m² per profondità fino a m -2.00, disposto come da progetto e secondo le raccomandazioni di Capitolato speciale, comprese le sovrapposizioni, gli sfridi e l'eventuale ausilio del sommozzatore Intervento tipo 1 (sezione a correre) *(lung.=20,80+171,10+135,25+129,6) Intervento su opera di presa Intervento tipo 2 (micropali) *(lung.=10+13,40) Intervento tipo 3 (larssen 605)		456,75 30,00 23,40 30,00	23,000 12,000 8,000 8,000		10'505,25 360,00 187,20 240,00
	SOMMANO m²					11'292,45
59 / 49 FI.005	Sovrapprezzo alla fornitura e posa di tout-venant Sovrapprezzo alla fornitura e posa di tout-venant di fiume e/o sabbia per l'impiego di natante per il trasporto ed anche eventuale stesa, da applicarsi agli articoli che precedono dove ne è espressamente escluso l'impiego. Valutato al metro cubo. Vedi voce n° 47 [m³ 5 759.24] Vedi voce n° 48 [m³ 896.40] Vedi voce n° 17 [m³ 10 308.57]					5'759,24 896,40 10'308,57
	SOMMANO m³					16'964,21
60 / 50 FI.051	Fornitura e posa di ghiaia a formazione di rinfiango per tubazioni Fornitura in opera di ghiaia di fiume o di cava con granulometria del Ø minore o uguale a 60 mm posata a formazione di rinfiango per tubazioni e simili; misurata in sezione finita secondo la sagoma di progetto e le indicazioni della D.L. Rinfiango tubazione di drenaggio		540,00		0,200	108,00
	SOMMANO m³					108,00
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
61 / 47 FI.065.3	Fornitura e stesa in opera di sabbia o sabbione per riempimenti e rilevati Fornitura e stesa in opera, senza impiego di natanti, di sabbia o sabbione, compresa la compattazione, la innaffiatura e sagomatura, come da progetto o disposto dalla Direzione Lavori. Valutato al metro cubo. 3 - per formazione del letto di posa, rinfianco e copertura di tubazioni, misurata a sezione finita dedotto il volume delle tubazioni. Limite ovest - inizio opera di presa (vale sez.145) *(larg.=10,12+10,12) opera di presa (vale sez.A)		18,00	20,240		364,32
			19,00	3,000		57,00
			10,00	5,000		50,00
	fine opera di presa - sez.143 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	10,05	20,240		101,71
	sez143-sez142 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	20,00	20,240		202,40
	sez142-sez141 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	20,00	20,240		202,40
	sez141-sez140 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	19,90	20,240		201,39
	sez140-sez139 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	19,20	20,240		194,30
	sez139-sez138 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	20,00	20,240		202,40
	sez138-sez137 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	20,00	20,240		202,40
	sez137-sez136 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	18,50	20,240		187,22
	sez136-sez135 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	15,60	20,240		157,87
	sez135-sez134 (vale sez F) *(larg.=10,12+13,95)	0,50	13,80	24,070		166,08
	sez134-sez133 *(larg.=13,95+10,12)	0,50	87,20	24,070		1'049,45
	sez133-sez132 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	80,00	20,240		809,60
	sez132-sez131 (vale sez E) *(larg.=10,12+16,73)	0,50	10,80	26,850		144,99
	sez131-sez130 (vale sez130) *(larg.=16,73+10,12)	0,50	19,70	26,850		264,47
	sez130-sez129 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	20,00	20,240		202,40
	sez129-sez128 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	23,70	20,240		239,84
	sez128-sez127 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	14,80	20,240		149,78
	sez127-sez126 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	20,10	20,240		203,41
	sez126-sez125 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	20,10	20,240		203,41
	sez125-sez124 *(larg.=10,12+10,12)	0,50	20,00	20,240		202,40
	SOMMANO m³					5'759,24
62 / 51 FI.152	Costituzione di strada di servizio in tout-venant Costituzione di strada di servizio in tout-venant stabilizzato con legante naturale, compresa stesa e rullatura Costituzione strada di servizio		540,00	3,900	0,300	631,80
	SOMMANO m3					631,80
63 / 3 FP.002	Salpamento scogliere esistenti, compreso il carico su natante o altro mezzo Salpamento scogliere esistenti, compreso il carico su natante o altro mezzo e il trasporto del materiale fuori dell'ambito del cantiere, o in alternativa, il trasporto e l'accatastamento provvisorio in aree idonee nel caso di riutilizzo del materiale Bonifica scogliera esistente *(larg.=2,000*1) a stima		30,00	2,000	1,900 1200,000	114,00 1'200,00
	SOMMANO t					1'314,00
64 / 54 GC.010	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica in acciaio Fe 360 Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica in acciaio Fe 360 trattata secondo le indicazioni del capitolato per formazione di cancellate, puntoni, etc., costituita da profilati, tubi, piastre compresi tagli, sfridi, saldatore, bulloneria, teste regolabili a vite etc. predisposizione per tiranti angolare sostegno tubo tiranti Sostegno tura provvisoria su opera di presa Barre diam 36mm per armatura micropali	530,00 530,00 4,00	5,20 30,00 37,50	 16,000	20,000 18,000 50,000 7,990	55'120,00 9'540,00 1'500,00 19'176,00
	A R I P O R T A R E					85'336,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					85'336,00
65 / 55 GC.050	Manicotti di giunzione per barre	4,00	37,50	4,000	5,000	3'000,00
	Tubo fi 168.3mm sp.12.5 per micropali	4,00	37,50	16,000	48,000	115'200,00
	Parapetti				8000,000	8'000,00
	Cancelli su recinzione fiscale	4,00			60,000	240,00
	Pali su bitte provvisorie	4,00	19,35		250,000	19'350,00
	SOMMANO kg					231'126,00
	Fornitura e posa in opera di acciaio inox AISI 316 L lavorato tondo, quadro					
	Fornitura e posa in opera di acciaio inox AISI 316 L lavorato tondo, quadro, laminato e sagomato secondo i disegni di progetto per la formazione di scalette, parasigoli, ringhiere, portoncini completi di controtelaio, paratoie di interclusione per chiaviche, ecc. Nel prezzo sono compresi e compensati gli ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare il manufatto in opera a regola d'arte.					
	Parasigoli e zanche (10 Kg/m)		537,45		10,000	5'374,50
	Posa scalette e arredi banchina				1400,000	1'400,00
	SOMMANO Kg					6'774,50
66 / 78 GG.252	Fornitura e collocazione in opera di caditoie e chiusini in ghisa sferoidale					
	Fornitura e collocazione in opera di caditoie e chiusini in ghisa sferoidale per pozzetti stradali atti a sostenere carichi pesanti, compreso il telaio e ogni magistero per la posa in opera					
		5,00			93,000	465,00
		41,00			250,000	10'250,00
		20,00			50,000	1'000,00
	SOMMANO kg					11'715,00
67 / 76 GG.300	Fornitura e posa in opera di bitte in ghisa					
	Fornitura e posa in opera di bitte e bittine di fusione in ghisa sferoidale, compresi i tiranti in acciaio e la verniciatura.					
	Bitte provvisorie	2,00			300,000	600,00
	SOMMANO Kg					600,00
68 / 77 GP.001.7	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato, opportunamente armati, compreso lo scavo, gli oneri relativi all'apertura e sigillatura dei fori, magisteri per allacciamento delle tubazioni, inserimento dei tubi, rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta, escluso il coperchio in cls e chiusino in ghisa.					
	tipo pesante sp. 8÷10 cm, con sezione interna: cm 60 x 60 x 60÷70					20,00
	SOMMANO cadauno					20,00
69 / 59 GP.060.3	Pozzetti di ispezione circolare in c.a.v. - ø 100					
	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione circolare in c.a.v. eseguito anche in pezzi sovrapponibili delle dimensioni di ø 100 x h 240 x sp. 15 cm con riduzione ø 100/60 h 60 s 15 cm compresi gli oneri per l'apertura di fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano di appoggio in cls, esclusi il sigillo, lo scavo e il rinterro.					
	Per cadaun pozzetto.					5,00
	SOMMANO cadauno					5,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
70 / 60 GP.400	Fornitura e posa di prolunghe per passo d'uomo Ø 60x25x10 Fornitura e posa in opera di prolunghe per passo d'uomo Ø 60x25x10	5,00	3,00			15,00
	SOMMANO cadauno					15,00
71 / 56 GR.004	Esecuzione di recinzione provvisoria per la delimitazione di aree mediante rete in plastica Esecuzione di recinzione provvisoria per la delimitazione di aree mediante rete in plastica di altezza non inferiore a m 2,00, compresi i paletti di sostegno in legno o metallici e legature con filo di ferro. Compresa la rimozione della recinzione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali e la pulizia finale		200,00			200,00
	SOMMANO m					200,00
72 / 53 GR.005	rete plastificata Fornitura e posa in opera di nuova recinzione perimetrale eseguita con rete metallica plastificata a maglie romboidali di mm 50*50 in filo d'acciaio crudo zincato ancorata ai pali tubolari in acciaio h 2.50 m con bavolet inclinata di 40° e tre fili spinati anticavalcamento compresi i necessari rinforzi, i tenditori e gli oneri per la formazione dei dadi di fondazione, compreso il cancello di ingresso.	2,00	350,00			700,00
	SOMMANO m					700,00
73 / 57 GR.005	rete plastificata Fornitura e posa in opera di nuova recinzione perimetrale eseguita con rete metallica plastificata a maglie romboidali di mm 50*50 in filo d'acciaio crudo zincato ancorata ai pali tubolari in acciaio h 2.50 m con bavolet inclinata di 40° e tre fili spinati anticavalcamento compresi i necessari rinforzi, i tenditori e gli oneri per la formazione dei dadi di fondazione, compreso il cancello di ingresso.		1000,00			1'000,00
	SOMMANO m					1'000,00
74 / 71 GT.030.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo turbocentrifugato armato di sezione circolare a base piana Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo turbocentrifugato armato di sezione circolare a base piana, confezionate con cemento speciale ad altissima resistenza ai solfati (AARS conforme a DIN 1164 - UNI ENV 197) armate con gabbia elettrosaldata costituita da ferri longitudinali e spirale continua in acciaio, con incastro a bicchiere ed anello di gomma, con base piana in elementi da 2,00 m, trattamento della superficie intema con resine epossidiche dello spessore di 300 micron, posate su fondazione già predisposta e compensata con altre voci di elenco prezzi, compreso la fornitura e posa dell'anello di gomma incorporata nel getto, la sigillatura e stuccatura del giunto, lo sfilamento ed ogni altro onere, escluso lo scavo, la sabbia ed il calcestruzzo di sottofondo ed eventuale rinfilanco. Ø1200 mm di sezione circolare a base piana Tubo su opera di presa		5,00			5,00
	SOMMANO m					5,00
75 / 72 GT.030.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo turbocentrifugato armato di sezione circolare a base piana Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo turbocentrifugato armato di					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	sezione circolare a base piana, confezionate con cemento speciale ad altissima resistenza ai solfati (AARS conforme a DIN 1164 - UNI ENV 197) armate con gabbia elettrosaldata costituita da ferri longitudinali e spirale continua in acciaio, con incastro a bicchiere ed anello di gomma, con base piana in elementi da 2,00 m, trattamento della superficie interna con resine epossidiche dello spessore di 300 micron, posate su fondazione già predisposta e compensata con altre voci di elenco prezzi, compreso la fornitura e posa dell'anello di gomma incorporata nel getto, la sigillatura e stuccatura del giunto, lo sfilamento ed ogni altro onere, escluso lo scavo, la sabbia ed il calcestruzzo di sottofondo ed eventuale rinfiaccio. Ø1600 mm di sezione circolare a base piana Tubo su scarico SM1		10,00			10,00
	SOMMANO m					10,00
76 / 73 GT.150.14	Fornitura e posa di tubazioni in PEAD Ø 315 mm Fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte fognarie e/o acque bianche di scarico, compresi i tagli, gli sfridi, la fornitura in opera di pezzi speciali e di raccordo, le saldature di testa per polifusione, la realizzazione dei collegamenti con i pozzetti, l'esecuzione delle prove di tenuta, la fornitura e posa di sabbia o pietrischetto per la formazione del letto di posa, del rinfiaccio e del ricoprimento, il rinterro, escluso solo lo scavo che verrà compensato con l'apposito prezzo di elenco. Valutato al metro lineare di tubazione in opera misurata tra i fili esterni dei pozzetti. e - Ø 315 mm tubo drenaggio		540,00			540,00
	SOMMANO m					540,00
77 / 75 GT.150.19	Fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene ad ... a i fili esterni dei pozzetti. s - PN 6.3 bar - DN 800 mm Fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte fognarie e/o acque bianche di scarico, compresi i tagli, gli sfridi, la fornitura in opera di pezzi speciali e di raccordo, le saldature di testa per polifusione, la realizzazione dei collegamenti con i pozzetti, l'esecuzione delle prove di tenuta, la fornitura e posa di sabbia o pietrischetto per la formazione del letto di posa, del rinfiaccio e del ricoprimento, il rinterro, escluso solo lo scavo che verrà compensato con l'apposito prezzo di elenco. Valutato al metro lineare di tubazione in opera misurata tra i fili esterni dei pozzetti. s - PN 6.3 bar - DN 800 mm		540,00			540,00
	SOMMANO m					540,00
78 / 74 GT.150.8	Fornitura e posa di tubazioni in PEAD Ø 630 mm Fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte fognarie e/o acque bianche di scarico, compresi i tagli, gli sfridi, la fornitura in opera di pezzi speciali e di raccordo, le saldature di testa per polifusione, la realizzazione dei collegamenti con i pozzetti, l'esecuzione delle prove di tenuta, la fornitura e posa di sabbia o pietrischetto per la formazione del letto di posa, del rinfiaccio e del ricoprimento, il rinterro, escluso solo lo scavo che verrà compensato con l'apposito prezzo di elenco. Valutato al metro lineare di tubazione in opera misurata tra i fili esterni dei pozzetti. s - PN 6.3 bar - DN 630 mm		540,00			540,00
	A R I P O R T A R E					540,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					540,00
	SOMMANO m					540,00
79 / 79 GW.100.3	Formazione di giunto water-stop Formazione di giunto a tenuta orizzontale mediante fornitura e posa di profilo in neoprene water-stop sp. 3-5mm, compresi gli oneri di adattamento delle casseforme, le legature del nastro alle armature del c.a., le saldature a caldo nelle giunzioni degli elementi del nastro stesso ed ogni altro onere. - con nastro di larghezza oltre cm 25 e fino a cm 30 Giunto su pozzetti drenaggio Giunto su vasche di sfioro *(lung.=2,6+2,6+3+3)	41,00 2,00	1,20 11,20	4,000		196,80 22,40
	SOMMANO m					219,20
80 / 80 GW.150	Fornitura e posa di sigillante elastico idroespandente Fornitura e posa di sigillante elastico idroespandente costituito da un cordolo estruso delle dimensioni non inferiore a mm 10x10, compresa la pulitura della superficie di attacco ed ogni altro onere Un giunto ogni 10m *(par.ug.=1/10)	0,10	537,45	4,000		214,98
	SOMMANO m					214,98
81 / 81 HB.080	Fornitura a pie d'opera di pali in legno di larice con testa e punta lavorate Fornitura a pie d'opera di pali in legno di larice con testa e punta lavorate, diametro in testa cm 14+35 e lunghezza fino a m 7,00. Fondazione pozzetti di drenaggio *(par.ug.=41*4)*(lung.=2*,2*3,14) Fondazione pozzetti sifone su scarico SM1 *(par.ug.=2*4)*(lung.=2*,2*3,14)	164,00 8,00	0,13 0,13		4,000 4,000	85,28 4,16
	SOMMANO m³					89,44
82 / 82 HQ.200	Formazione di ponteggi, fino a 4 m di altezza, per poter ... necessario per dare il ponteggio in opera a regola d'arte. Formazione di ponteggi, fino a 4 m di altezza, per poter accedere ad ogni punto della struttura, da realizzarsi secondo le norme vigenti, compreso il noleggio, gli oneri per il trasporto delle attrezzature sul e dalluogo d'impiego, il loro montaggio e smontaggio, la predisposizione di protezioni se necessarie e quant'altro necessario per dare il ponteggio in opera a regola d'arte.		537,45	4,300		2'311,04
	SOMMANO m2					2'311,04
83 / 83 JT.020.2	tubazioni in PVC del tipo normale - Ø interno 125 mm Fornitura e posa di tubazioni in PVC del tipo normale con funzione di cavidotto, compreso il cordino di nylon per infilaggio cavi, escluso scavo e rientro. tubazioni in PVC del tipo normale - Ø esterno 125 mm Cavidotti	2,00	520,00			1'040,00
	SOMMANO m					1'040,00
84 / 122 KP.110*	Noleggio di n. 3 pompe a gasolio della portata di 500 l/s Noleggio di n. 3 pompe a gasolio della portata di 500 l/s, per il mantenimento della presa d'acqua dell'impianto Alcoa. Il prezzo comprende il noleggio delle 3 pompe, la gestione e la loro manutenzione (par.ug.=4*30)	120,00				120,00
	SOMMANO gg					120,00
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
85 / 99 M.005.11*	Compenso per l'esecuzione test di cessione Compenso per l'esecuzione di test di cessione in acido acetico previsto dalla Delibera C.I. del 27/07/1984 e per la ricerca dell'eluato dei seguenti parametri: - pH - Antimonio - Berillio - Mercurio - Cadmio - Cromo VI - Piombo - Selenio - Rame - Tallio - Tellurio per cadauno set di analisi					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
86 / 100 M.005.11.B *	Determinazione gruppi 9-20, 24-25-27-28 del DPR 915/82 Compenso per l'esecuzione della determinazione sul campione tal quale delle sostanze di cui ai gruppi 9-20, 24-25-27-28 del DPR 915/82: Fenoli e loro composti, Cianuri organici e inorganici, Isocianati, Composti organo alogenati, Solventi clorurati, Solventi organici, Biocidi e sostanze fitofarmaceutiche, Prodotti a base di catrame, Composti farmaceutici, Perossidi-clorati-perclorati-azoturi, Eteri, Sostanze chimiche non identificabili, Idrocarburi policiclici aromatici (con effetti cancerogeni), Metalli carbonili, sostanze acide e/o basiche impiegate nei trattamenti di superfici e metalli, Policlorobifenili-Policlorotrifenili e loro miscele. per cadaun set di analisi.					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
87 / 84 M.005.400	Allestimento del campione Allestimento del campione da sottoporre a successive analisi di cui agli artt. M.005.402, M.005.403, M.005.405, M.005.406, M.005.407, M.005.408, M.005.409, M.005.410, M.005.411, M.005.413, M.005.414, M.005.415, M.005.408, comprendente le seguenti operazioni: -Preparazione del campione da matrice solida -Determinazione del residuo fisso a 105°C -Determinazione del residuo fisso 600°C					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
88 / 85 M.005.401	Metalli Determinazione delle concentrazioni dei seguenti metalli: -As, -Sb, -Be, -Cd, -Co, -Cr tot, -Cr VI, -Hg, -Ni, -Pb, -Cu, -Se, -Sn, -Tl,					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
89 / 86 M.005.402	-Te, -Va, -Zn su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la preparazione del campione e la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
	Composti inorganici Determinazione delle concentrazioni dei seguenti analiti: -Cianuri (liberi) -Fluoruri su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
90 / 87 M.005.403	Idrocarburi pesanti Determinazione delle concentrazioni di idrocarburi pesanti (HC>12) su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, , inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
91 / 88 M.005.404	Composti aromatici e idrocarburi leggeri Determinazione delle concentrazioni di: -HC <12 -benzene -etilbenzene -stirene -toluene -xilene -somma aromatici su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la preparazione del campione e la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
92 / 89 M.005.405	IPA Determinazione delle concentrazioni di: -benzo a antracene -benzo a pirene -benzo b fluorantene -benzo k fluorantene -benzo g,h,i perilene -crisene -dibenzo a pirene -dibenzo a,h antracene -indeno pirene -pirene					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
93 / 90 M.005.406	-somma IPA su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
	Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni, alifatici alogenati cancerogeni Determinazione delle concentrazioni di: -clorometano -diclorometano -triclorometano (cloroformio) -cloruro di vinile -1,2 dicloroetano -1,1 dicloroetilene -1,2 dicloropropano -1,1,2 tricloroetano -1,1,2 tricloroetilene -1,2,3 tricloropropano -1,1,2,2 tetracloroetano -tetracloroetilene -1,1 dicloroetano -1,2 dicloroetilene -1,1,1 tricloroetano -tribromometano (bromoformio) -1,2 dibromoetano -dibromoclorometano -bromodiclorometano su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
94 / 91 M.005.407	Nitrobenzeni Determinazione delle concentrazioni di: -nitrobenzene -1,2 dinitrobenzene -1,3 dinitrobenzene -cloronitrobenzene su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
95 / 92 M.005.408	Clorobenzeni Determinazione delle concentrazioni di: -monoclorobenzene -1,2 diclorobenzene -1,4 diclorobenzene -1,2,4 triclorobenzene -1,2,4,5 tetraclorobenzene -pentaclorobenzene -esaclorobenzene su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
96 / 93 M.005.409	Fenoli Determinazione delle concentrazioni di: -metilfenolo -fenolo -2 clorofenolo -2,4 diclorofenolo -2,4,6 triclorofenolo su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodica HRGC/ECD, inclusa la preparazione del campione e la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
97 / 94 M.005.410	Aminne aromatiche Determinazione delle concentrazioni di: -anilina -o anisidina -m.p anisidina -difenilammina -p toluina -pentaclorofenolo -somma ammine aromatiche su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
98 / 95 M.005.411	Fitofarmaci (POC) Determinazione delle concentrazioni di: -alaclor -aldrin -atrazina -a cloroetano -b cloroetano - g cloroetano -clordano -DDD, DDT, DDE -dielrin -endrin su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
99 / 96 M.005.412	PCDD/F Determinazione delle concentrazioni di: - somma PCDD/PCDF su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
100 / 97 M.005.413	METHODS, inclusa la preparazione del campione e la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
	PCB Determinazione delle concentrazioni di: -PCB su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
101 / 98 M.005.414	TOC, BTEX, oli minerali Determinazione delle concentrazioni di: -TOC -BTEX -oli minerali su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
102 / 101 M.005.415	Amianto e esteri dell'acido ftalico Determinazione delle concentrazioni di: -amianto -esteri acido ftalico su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
103 / 102 M.005.416	Azoto Ammoniacale, Azoto Nitroso, Azoto Nitrico, Azoto Totale Kjeldahl, Ortofosfati, Fosforo Totale, Solfuri Determinazione delle concentrazioni di: -Azoto Ammoniacale (N-NH4) -Azoto Nitroso (N-NO2) -Azoto Nitrico (N-NO3) -Azoto Totale Kjeldahl (NTOT) -Ortofosfati (P-PO4) -Fosforo Totale (PTOT) -Solfuri su campioni di sedimento o di terreno, utilizzando metodi di analisi chimica del suolo ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
104 / 103 M.005.500	Allestimento del campione Allestimento del campione da sottoporre a successive analisi di cui agli artt. M.005.503, M.005.504, M.005.505, M.005.506, M.005.507, M.005.508,					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	M.005.509, M.005.510, M.005.511, M.005.513, M.005.514, M.005.515, M.005.516, comprendente le seguenti operazioni: -Preparazione del campione per ottenimento eluato, -Determinazione di pH -Determinazione di salinità					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
105 / 104 M.005.501	Metalli Determinazione delle concentrazioni dei seguenti metalli: -Al, -Sb, -Ag, -As, -Be, -Bo, -Cd, -Cr tot, -Cr VI, -Hg, -Ni, -Pb, -Cu, -Se, -Mn, -Tl, -Zn, -Co, -Fe, su campioni di eluato, utilizzando metodi di analisi chimica ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la preparazione del campione e la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
106 / 105 M.005.502	Composti inorganici Determinazione delle concentrazioni di: -cianuri liberi -fluoruri -cloruri -nitriti -solfati su campioni di eluato, utilizzando metodi di analisi chimica ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
107 / 106 M.005.509	Indice fenolo Determinazione delle concentrazioni di: -indice fenolo su campioni di eluato, utilizzando metodi di analisi chimica ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
108 / 107 M.005.515	DOC Determinazione delle concentrazioni di: -DOC su campioni di eluato, utilizzando metodi di analisi chimica ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
109 / 108 M.005.516	Solventi organici aromatici, Solventi organici azotati, Solventi organici clorurati Pesticidi totali fosforati e non fos Determinazione delle concentrazioni di: - Solventi organici aromatici -Solventi organici azotati -Solventi organici clorurati -Pesticidi totali fosforati e non fosforati su campioni di eluato, utilizzando metodi di analisi chimica ufficiali o altri metodi quali CNR-IRSA, US EPA, APHA STANDARD METHODS, inclusa la restituzione in formato tabellare ed informatico dei risultati					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
110 / 109 S.002	Installazione di attrezzatura per sondaggi in acqua Installazione dell'attrezzatura su ciascun punto di perforazione per l'esecuzione di sondaggi in acqua, compreso l'ancoraggio del natante e l'installazione della colonna guida dal piano di lavoro fino al fondale. Valutato cadauna.					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
111 / 110 S.003	Sondaggi a terra Esecuzione di sondaggi a rotazione a terra in terreno non lapideo con carotaggio continuo, con diametro idoneo al prelievo di campioni indisturbati, compresa la redazione della stratigrafia su apposita scheda con riportati i dati relativi ai vari campionamenti, i valori del pocket penetrometer e del torvane per terreni coesivi, i dati delle prove in situ, compreso altresì l'onere per l'approntamento, il trasporto e gli spostamenti delle attrezzature di perforazione, le soste delle stesse per avverse condizioni metereologiche, ecc.	8,00	12,00			96,00
	SOMMANO ml					96,00
112 / 116 S.004	Sondaggi in acqua Esecuzione di sondaggi a rotazione in acqua con carotaggio continuo, per profondità da 0÷20m dal fondale, in terreni a granulometria fine, col diametro idoneo al prelievo di campioni indisturbati, compreso l'onere per la stabilizzazione delle pareti del foro, compresa la redazione della stratigrafia su apposita scheda con riportati i dati relativi ai vari campionamenti, i valori del pocket penetrometer e del torvane pre terreni coesivi, i dati delle prove in situ (SPT, vane test, ecc.), compreso altresì l'onere per l'approntamento, il trasporto acqueo e gli spostamenti delle attrezzature di perforazione, il nolo del pontone di servizio, le soste delle attrezzature per avverse condizioni metecomarine o per altre cause. Valutato al metro	8,00	5,00			40,00
	A R I P O R T A R E					40,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					40,00
	SOMMANO m					40,00
113 / 111 S.005.A	Prelievo di campioni Prelievo nel corso dei sondaggi di cui all'art. S.004 di campioni disturbati rimaneggiati granulometricamente rappresentativi, contraddistinti e sigillati in idonei contenitori inerti e con tappo a tenuta secondo le indicazioni fornite dal Disciplinare Tecnico, compresa la descrizione stratigrafica e la spedizione dei campioni in laboratorio per le analisi.					25,00
	SOMMANO cadauno					25,00
114 / 112 S.012	Fornitura e posa in opera di piezometri Fornitura e posa in opera di piezometro, da installarsi in foro già eseguito, compresa la fornitura di cemento-acqua-bentonite, la formazione del tappo impermeabile, del filtro di sabbia e l'esecuzione di prove di funzionalità	8,00	12,00			96,00
	SOMMANO ml					96,00
115 / 113 S.012.d	Kit acquisizione dati Fornitura ed installazione di kit completo composto da: un acquisitore dati per misure del livello di falda e temperatura dell'acqua, con memoria di 24'000 dati per ciascun parametro, campo di misura da 0 a 30 m e da -20 °C a + 80°C; un acquisitore di misure di pressione atmosferica e temperatura con memoria di 24'000 dati per ciascun parametro: campo di misura da 150 cm e da -20 °C a +80 °C. Questa sonda è utilizzata per la compensazione dei valori piezometrici registrati; software per la programmazione delle sonde e per la gestione degli output, dei cavi per il collegamento con il computer portatile per lo scaricamento dei dati memorizzati; dispositivo di aggancio, cavo di fissaggio in acciaio e coperchio antivandalismo del tubo piezometrico.					1,00
	SOMMANO cadauno					1,00
116 / 114 S.012.f	Lettura delle registrazioni Lettura delle registrazioni memorizzate nel dispositivo automatico di rilevamento delle quote piezometriche mediante collegamento a computer portatile. E' compreso l'onere della restituzione dei dati su supporto ottico e cartaceo in forma di grafico e di tabella, nonché l'onere per il nolo del natante eventualmente necessario ad accedere al piezometro.	5,00	8,00			40,00
	SOMMANO cadauno					40,00
117 / 115 S.012.g	Nolo e installazione di sonde piezometriche Noleggio di sonde acquisitrici di misure del livello di falda per il tempo necessario all'esecuzione di una campagna di rilievi piezometrici. I dispositivi di misura sono caratterizzati da: - memorizzazione di non meno di 16'000 letture; - frequenza di acquisizione dati programmabile con periodo minimo di acquisizione programmabile non maggiore di 30 sec; - accuratezza inferiore a 1,5 cm; - campo di misura non superiore a 0 - 30 m; - compensatore barometrico capillare o, in alternativa, costituito da dispositivo separato esterno (comunque incluso nel prezzo) o da dispositivo di compensazione mediante 2 segnali elettrici di cui uno in grado di misurare la pressione assoluta; - curva in base alla quale epurare dal valore misurato gli effetti della curva segnale-temperatura;					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	- data logger indifferentemente interno o esterno interfacciabile via cavo con PC." Il prezzo comprende inoltre: - il software per la programmazione delle sonde e per la gestione degli output; - i cavi per il collegamento con il computer portatile per lo scaricamento dei dati memorizzati; - il dispositivo di aggancio; - il cavo di fissaggio in acciaio, il coperchio antivandalismo del tubo piezometrico e ogni onere per il fissaggio della sonda all'interno del piezometro precedentemente allestito; - la verbalizzazione della misura della profondità a cui è installata la sonda con riferimento alla quota della bocca pozzo e del medio mare." Valutato per ciascuna installazione di una sonda.	8,00	5,00			40,00
	SOMMANO cadauno					40,00
118 / 118 S.025	Esecuzione prove di permeabilità tipo "Lefranc" Esecuzione, nel corso del sondaggio a terra, di prove di permeabilità tipo "Lefranc", compresa la formazione del filtro di ghiaia, le misurazioni, la documentazione finale che, per ciascuna prova, dovrà comprendere lo schema del foro, del filtro, dei livelli di falda, i dati dei controlli preliminari e di quelli in prova, il valore del coefficiente di permeabilità misurato (k espresso in m/s)					8,00
	SOMMANO n.					8,00
119 / 117 Y.A.06	Pulizia e ricalibrazione delle sonde piezometriche Operazione di pulizia e ricalibratura delle sonde da effettuare prima dell'inizio di ciascuna campagna di misura, compresa la restituzione del certificato di taratura.	8,00	5,00			40,00
	SOMMANO n.					40,00
120 / 119 Z.005.A.4	Resoconto riepilogativo delle attività di monitoraggio del regime piezometrico Resoconto riepilogativo delle attività di monitoraggio del regime piezometrico					1,00
	SOMMANO cadauno					1,00
121 / 121 ZD.020	Indennizzo per l'interruzione dell'attività di cantiere Indennizzo per l'interruzione dell'attività di cantiere per tutto il tempo necessario all'esecuzione delle procedure di carico e scarico da pontile di materiale infiammabile da mezzi navali. La durata dell'interruzione tiene conto del tempo necessario per le operazioni di smobilitazione e rimobilitazione del cantiere, operazioni necessarie a garantire che le procedure di carico e scarico vengano eseguite nel rispetto delle prescrizioni di sicurezza e dall'ordinanza della Capitaneria di Porto. Il prezzo compensa il fermo dei mezzi d'opera, delle attrezzature e del personale normalmente impiegati per la realizzazione dell'opera. - Interruzione in caso di lavori a terra					30,00
	SOMMANO giorni					30,00
122 / 120 ZD.021*	Indennizzo per l'interruzione dell'attività di cantiere Indennizzo per l'interruzione dell'attività di cantiere per tutto il tempo necessario all'esecuzione delle procedure di carico e scarico da pontile di materiale infiammabile da mezzi navali. La durata dell'interruzione tiene conto del tempo necessario per le operazioni di					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Sintesi dello smaltimento dei volumi di scavo

