



COMUNE DI PONTEREDERA

Provincia di Pisa



RIORGANIZZAZIONE DELLA DEPURAZIONE CIVILE E INDUSTRIALE ZONA VALDERA PROGETTO COLLETTORE FOGNARIO FORNACETTE - PONTEREDERA

ALLEGATO

8c

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Data :

Agosto 2014

Scala:

Committente:

Dott. Ing. Roberto CECCHINI

Il progettista :

Dott. Ing. Giovanni SIMONELLI
Geom. Luca IACOPINI

Il responsabile di commessa :

Geom. Claudio LASTRAIOLI

Collaboratori tecnici :

Dott. Ing. David FATTORINI



Dott. Ing. Luisa BRACCESI

Indice rev.	Data	Oggetto	Controllato	Approvato

STIMA COSTI SICUREZZA

OGGETTO:

Riorganizzazione della depurazione civile e industriale Zona Valdera
Collettore fognario Fornacette - Pontedera

COMMITTENTE:

ACQUE S.P.A.

Data, Agosto 2014

IL CSP

Geom. L. Iacopini

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 SIC_004 25/01/2008	LAVORI A MISURA Incontri iniziali e periodici del responsabile di cantiere ... icurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Incontri iniziali e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. (par.ug.=2*12)	24,00				24,00		
	SOMMANO ora					24,00	25,00	600,00
2 SIC_008 25/01/2008	Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura d ... aggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti.Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40.Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Primo mese					1,00		
	SOMMANO mesi					1,00	198,95	198,95
3 SIC_008.b 18/05/2011	Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura d ... aggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti.Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40.Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. mesi successivi					11,00		
	SOMMANO mesi					11,00	168,65	1'855,15
4 SIC_009 25/01/2008	Box di cantiere uso mensa realizzato da struttura di base ... aggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Box di cantiere uso mensa realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello							
	A R I P O R T A R E							2'654,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'654,10
5 SIC_009.b 18/05/2011	sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie. Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Primo mese					1,00		
	SOMMANO mesi					1,00	180,00	180,00
	Box di cantiere uso mensa realizzato da struttura di base ... aggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Box di cantiere uso mensa realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie. Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. mesi successivi					11,00		
	SOMMANO mesi					11,00	160,00	1'760,00
6 SIC_040 28/07/2009	Box di cantiere uso mensa realizzato da struttura di base ... aggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Baracca di cantiere adibita a ricovero attrezzi, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con lamiere in metallo, portellone in metallo con chiusura con lucchetto 2,40x6,40x2,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.					12,00		
	SOMMANO mesi					12,00	120,00	1'440,00
7 SIC_010 18/05/2011	Monoblocco prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, ad ... sclusi gli allacciamenti e la realizzazione del basamento. Monoblocco prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, adibito a servizi igienici, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto							
	A R I P O R T A R E							6'034,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'034,10
8 SIC_010.b 18/05/2011	termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario. Sono esclusi gli allacciamenti e la realizzazione del basamento. Primo mese					1,00		
	SOMMANO mesi					1,00	206,63	206,63
	Monoblocco prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, ad ... sclusi gli allacciamenti e la realizzazione del basamento. Monoblocco prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, adibito a servizi igienici, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario. Sono esclusi gli allacciamenti e la realizzazione del basamento. mesi successivi					11,00		
	SOMMANO mesi					11,00	106,13	1'167,43
9 SIC_038 28/07/2009	Basamento in conglomerato cementizio armato antisismico p ... compiuto a regola d'arte. Per l'intera durata del cantiere Basamento in conglomerato cementizio armato antisismico per box prefabbricati o baracche di dimensioni cm 240x450x240, posato in opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per l'intera durata del cantiere spogliatoio mensa servizi igienici				2,000 2,000 2,000	2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO m3					6,00	192,00	1'152,00
10 SIC_011 25/01/2008	Cassetta di pronto soccorso (art. 29 DPR 303/56 e art. 2 ... o/argento, 1 apribocca, 1 cannula, 1 elenco del contenuto. Cassetta di pronto soccorso (art. 29 DPR 303/56 e art. 2 DM 28 luglio 1958): 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone disinfettante 250cc., 1 pomata per scottature, 1 confezione da 8 bende garza assortite, 10 confezioni da 10 garze sterili 10x10cm., 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 5 sacchetti di cotone da 50 g., 5 garze sterili 18x40cm., 2 confezioni da 2 guanti in vinile, 2 flaconi di acqua ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 pinzetta sterile da 13 cm., 1 pinzetta sterile da 9 cm., 2 rocchetti di cerotto 2,5cm.x5m., confezioni 20 cerotti 2x7cm., 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio istantaneo, 5 sacchetti polietilene monouso, 1 termometro clinico, 4 teli triangolari 96x96x136 cm., 1 bisturi monouso sterile, 1 bacinella reniforme, 4 stecche per frattura, 1 confezione da n. 10 siringhe sterili da 5cc., 1 confezione da n. 10 siringhe sterili da 10 cc., 2 mascherine con visiera, 1 confezione di							
	A R I P O R T A R E							8'560,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'560,16
11 SIC_012 25/01/2008	benda tubolare a rete, 1 coperta isotermica oro/argento, 1 apribocca, 1 cannula, 1 elenco del contenuto.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	55,00	110,00
	Estintore portatile a polvere ad kg 6 omologato (DM 20.12 ... one.Compresa la manutenzione periodica prevista per legge.							
	Estintore portatile a polvere ad kg 6 omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione.Compresa la manutenzione periodica prevista per legge.					5,00		
12 SIC_013 25/01/2008	SOMMANO cadauno					5,00	50,00	250,00
	Pulizia locali servizi per il personale.Costo mensile per baracca.							
	Pulizia locali servizi per il personale.Costo mensile per baracca.							
	(par.ug.=3*12)	36,00				36,00		
	SOMMANO mesi					36,00	30,00	1'080,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							10'000,16
	A R I P O R T A R E							10'000,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'000,16
	LAVORI A CORPO							
13 SIC_014 28/01/2008	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche op ... ci e tutto quello necessario ed occorrente per il cantiere Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche opportunamente dimensionato per i box, le macchine operatrici e tutto quello necessario ed occorrente per il cantiere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	350,00	350,00
14 SIC_015 28/01/2008	Impianto elettrico e Impianto di terra per l'intero canti ...) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq. Impianto elettrico e Impianto di terra per l'intero cantiere - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili - con I _{dn} =0,3A (R _t <83hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 hom) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	800,00	800,00
15 SIC_016 28/01/2008	Impianto di distribuzione di acqua potabile per cantiere, ... unzioni, allacci e pezzi speciali; diametro fino a 25 mm. Impianto di distribuzione di acqua potabile per cantiere, realizzato con tubazione a vista in PEAD, compreso giunzioni, allacci e pezzi speciali; diametro fino a 25 mm.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	450,00	450,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							1'600,00
	A R I P O R T A R E							11'600,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'600,16
16 SIC_017 28/01/2008	<u>LAVORI A MISURA</u> <i>Illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno su cavalletto trasportabile da 500 W IP65.</i> Illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno su cavalletto trasportabile da 500 W IP65. Costo a corpo per punto di illuminazione.					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	40,00	200,00
17 SIC_018 28/01/2008	<i>Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione.</i> Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione.	10,00			12,000	120,00		
	SOMMANO cad/mese					120,00	1,60	192,00
18 SIC_041 28/07/2009	<i>Coppia di semafori su palo a tre luci, con batterie ricar ... del traffico, cavo da 100 m, il montaggio e lo smontaggio.</i> Coppia di semafori su palo a tre luci, con batterie ricaricabili da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo da 100 m, il montaggio e lo smontaggio.					5,00		
	SOMMANO mesi					5,00	120,00	600,00
19 SIC_019 28/01/2008	<i>Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in ... non superiore a m 1,5 Fornitura per altezza pari a m 2,00</i> Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/mq indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 Fornitura per altezza pari a m 2,00 recinzione delimitazione argine rio Pozzale recinzione area stazione di sollevamento e campo base recinzione cantiere mobile recinzione campo base zona depuratore di valdera acque		160,00			160,00		
			200,00			200,00		
			50,00			50,00		
			300,00			300,00		
	SOMMANO mq					710,00	6,27	4'451,70
20 SIC_020 28/01/2008	<i>Accesso al cantiere realizzato con telaio in legno contro ... ggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori.</i> Accesso al cantiere realizzato con telaio in legno controventato e rete di plastica, ad uno o due battenti, alto non meno di 2 m, compreso il montaggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori.	2,00			12,000	24,00		
	SOMMANO m2					24,00	20,00	480,00
	A R I P O R T A R E							17'523,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							17'523,86
	Parziale LAVORI A MISURA euro							5'923,70
	A RIPORTARE							17'523,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'523,86
21 SIC_021 28/01/2008	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	<i>Cartello di norme e istruzioni da parete, in alluminio, d ... mm 1.0, distanza lettura max 4metri; Cartello da cantiere</i>							
	Cartello di norme e istruzioni da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione 500x700, spessore mm 1.0, distanza lettura max 4metri; Cartello da cantiere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							200,00
	A R I P O R T A R E							17'723,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'723,86
22 SIC_022 28/01/2008	<u>LAVORI A MISURA</u> Segnaletica stradale di prescrizione (precedenza, divieto ... peciali di ostacolo, illuminazione notturna; costo mensile Segnaletica stradale di prescrizione (precedenza, divieto, obbligo) e di pericolo, di qualsiasi forma e dimensione, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperta con pellicola, compresi segnali compositi e delineatori speciali di ostacolo, illuminazione notturna; costo mensile SOMMANO n*mese	12,00			40,000	480,00 480,00	6,00	2'880,00
23 SIC_023 28/01/2008	Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure 60x40 cm Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure 60x40 cm SOMMANO cad*mese	12,00			40,000	480,00 480,00	3,00	1'440,00
24 SIC_024 28/01/2008	Transenna in tubo di acciaio Ø 33 mm di lunghezza 300 cm ... ne, zincata a caldo e gambe smontabili; costo per un mese. Transenna in tubo di acciaio Ø 33 mm di lunghezza 300 cm e altezza 100 cm, componibile con quella successiva e orientabile in ogni direzione, zincata a caldo e gambe smontabili; costo per un mese. SOMMANO m*mese	50,00			5,000	250,00 250,00	3,15	787,50
25 SIC_036 28/07/2009	Andatoie e passerelle avente larghezza del passaggio cm 1 ... e lo smontaggio di tutti gli elementi costituenti l'opera. Andatoie e passerelle avente larghezza del passaggio cm 120, compresi il montaggio e lo smontaggio di tutti gli elementi costituenti l'opera: sottostruttura portante in tubolari metallici giuntati; piano di lavoro con tavole di sezione minima cm 30x5 e traversi di collegamento ogni 20 cm; parapetto di protezione con corrimano posto a cm 90 di altezza e tavola fermapiè di altezza minima di cm 20, compresi il montaggio e lo smontaggio di tutti gli elementi costituenti l'opera. SOMMANO m*mese	10,00			5,000	50,00 50,00	7,00	350,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							5'457,50
	A R I P O R T A R E							23'181,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'181,36
26 SIC_026 28/01/2008	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	<i>Estrattore d'aria per messa in depressione rispetto all'e ... 9,97%.Portata pari a 3500 mc. Compreso allaccio elettrico.</i>							
	Estrattore d'aria per messa in depressione rispetto all'esterno dell'area di bonifica (confinamento dinamico), a funzionamento ininterrotto durante l'intero periodo dei lavori, costituito da unità di aspirazione completa di prefiltri assoluti HEPA al 99,97%, condotto in pvc corrugato di lunghezza pari a 20 metri e plenum di raccordo al condotto flessibile completo di filtro assoluto HEPA al 99,97%.Portata pari a 3500 mc. Compreso allaccio elettrico.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	100,00	100,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							100,00
	A R I P O R T A R E							23'281,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'281,36
	LAVORI A MISURA							
27 SIC_027 28/01/2008	Maschera antigas completa, a norma UNI EN 136, dotata di ... lastica In gomma siliconica resistente agli urti classe II Maschera antigas completa, a norma UNI EN 136, dotata di raccordo filettato per filtri e/o di raccordo per apparecchi di alimentazione di aria, schermo in policarbonato o polimetacrilato per un campo visivo non inferiore al 70%, con camera compensatrice, dispositivo acustico e bardatura elastica In gomma siliconica resistente agli urti classe II da utilizzare per pulizia pozzetti esistenti					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	79,00	237,00
28 SIC_028 28/01/2008	Autorespiratore, da utilizzare in presenza di carenza di ... one negativa e sovrappressione, bombola di aria compressa. Autorespiratore, da utilizzare in presenza di carenza di ossigeno o quando la concentrazione del contaminante è superiore ai limiti di esposizione consentiti o quando le concentrazioni del contaminante sono sconosciute o in presenza di gas/vapori con soglia olfattiva superiore al TLV, costituito da maschera con schermo, erogatore per pressione negativa e sovrappressione, bombola di aria compressa.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	140,00	280,00
29 SIC_029 28/01/2008	Piattaforma telescopica articolata autocarrata, in regola ... il manovratore ed il carburante, altezza 10m, braccio 20m Piattaforma telescopica articolata autocarrata, in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, altezza 10m, braccio 20 m lavorazione su ponte per attraversamento Canale Scolmatore					15,00		
	SOMMANO giorni					15,00	300,00	4'500,00
30 SIC_030 28/01/2008	Impiego di pannelli antifrana con o senza infissione per ... per il trasporto, infissione, estrazione, movimentazione) Impiego di pannelli antifrana con o senza infissione per l'armatura continua di sostegno alle pareti dello scavo fino alla profondità massima di progetto realizzata con sistema di blindaggio tipo DOWN della Pilosio o similare, realizzato mediante casseforme metalliche atte a contenere la spinta del terreno mediante organi di contrasto (vitoni o martinetti idraulici), sia del tipo a cassone che a guide semplici e/o doppie; compreso l'onere per il trasporto in cantiere dell'attrezzatura, il posizionamento con mezzi idonei, il fermo nello scavo dell'attrezzatura per tutto il periodo di tempo necessario ad eseguire i lavori, la rimozione della stessa durante la fase di riempimento dello scavo., il tutto per la							
	A R I P O R T A R E							28'298,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'298,36
31 SIC_031 10/11/2009	protezione del personale operante negli scavi. Contabilizzato a metro lineare di pannelli impiegati, e non per altezza dei cassoni, per la realizzazione della fognatura.(incluso gli oneri per il trasporto, infissione, estrazione, movimentazione) tratto in pressione su S.P. di Gello		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	28,00	1'400,00
	Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavor ... in opera al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di armatura degli scavi per il contenimento del terreno delle pareti scavate, mediante sistemi di blindaggio con pannelli metallici modulari (palancole), fornite e poste in opera. L'apprestamento si rende obbligatorio quando il terreno da scavare non garantisce la tenuta per il tempo necessario alla esecuzione delle fasi da compiere all'interno dello scavo, quando non è possibile allargare la trincea secondo l'angolo di attrito del materiale scavato, oppure realizzando gradoni atti ad allargare la sezione di scavo, quando si opera in presenza di edifici o infrastrutture adiacenti al cantiere, ecc. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio; la macchina (vibratore semovente, vibratore sospeso da gru, martello idraulico a caduta) per l'infissione delle palancole; il libretto del mezzo; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; le verifiche periodiche delle diverse parti costituenti la macchina; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata previsti dalla normativa vigente; il fermo macchina; l'allontanamento a fine opera; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera delle palancole. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della armatura di protezione. Misurata al metro quadrato di pannello posto in opera al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. stazione di sollevamento		15,00	2,000	12,000	360,00		
	SOMMANO m2					360,00	75,00	27'000,00
32 SIC_033 18/05/2011	Infissione ed estrazione di palancole tipo Larssen. Compr ... senta. Estrazione di palancole del peso di 110 - 115 kg/mq Infissione ed estrazione di palancole tipo Larssen. Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. Estrazione di palancole del peso di 110 - 115 kg/mq Protezione dello scavo per realizzazione pozzetti e tubazioni in ingresso alla stazione di sollevamento	2,00	15,00	2,000	12,000	720,00		
	A R I P O R T A R E					720,00		56'698,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					720,00		56'698,36
33 SIC_042 18/05/2011	SOMMANO m2					720,00	21,70	15'624,00
	Costo di utilizzo di parapetto costituito da corrimano, c ... m aderente al piano di camminamento, montanti ogni 100 cm. Costo di utilizzo di parapetto costituito da corrimano, corrente intermedio e fermapiedi in legno con corrimano collocato all'altezza di 1 metro dal piano di calpestio, tavola fermapiedi alta 20 cm aderente al piano di camminamento, montanti ogni 100 cm. Protezione cadute dall'alto stazione di sollevemnto							
		3,00	30,00			90,00		
	SOMMANO m*mese					90,00	0,85	76,50
	Parziale LAVORI A MISURA euro							49'117,50
	T O T A L E euro							72'398,86
	Data, Agosto 2014							
	II CSP Geom. L. Iacopini							
	A R I P O R T A R E							