REGIONE CAMPANIA

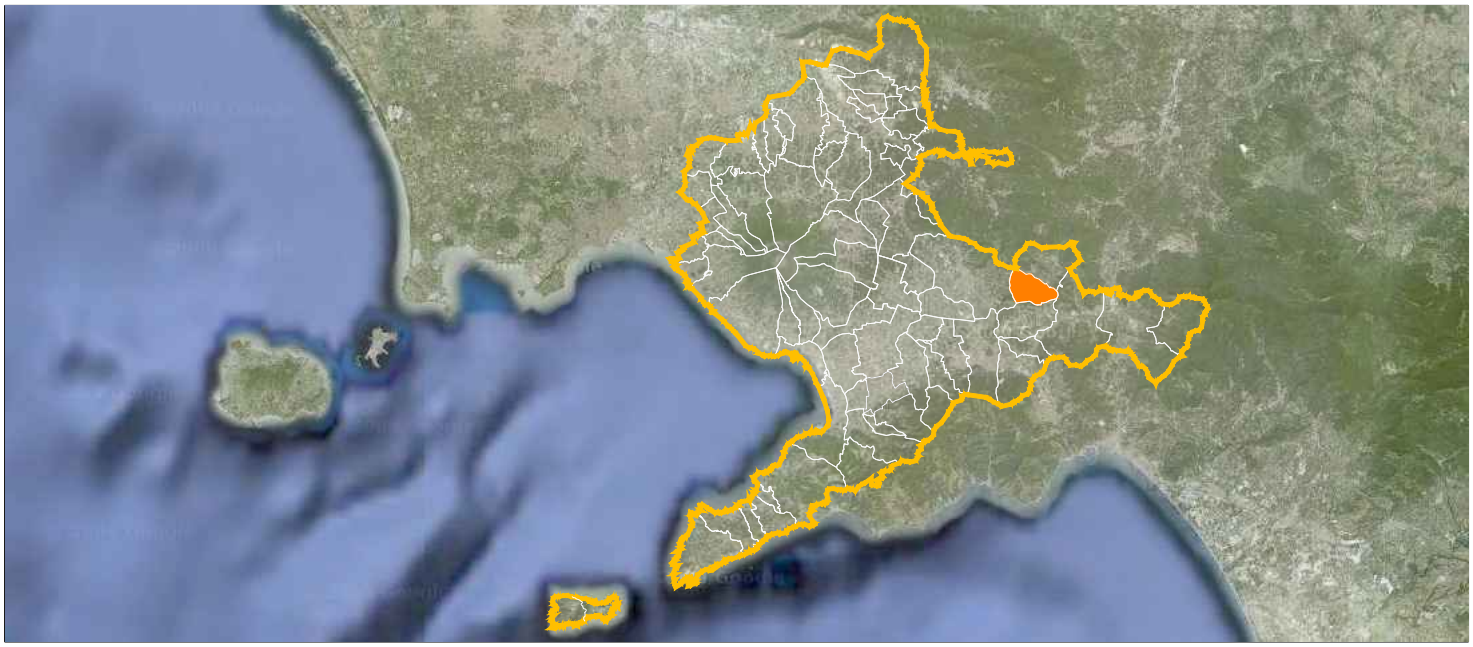
Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano

Legge 02/12/2015

GORI

PATTO PER LA CAMPANIA - SETTORE PRIORITARIO "AMBIENTE"
INTERVENTO STRATEGICO
"PIANO DELLA DEPURAZIONE E SERVIZIO IDRICO INTEGRATO"

Delibera Giunta Regionale della Campania n°732 del 13/12/2016



COMUNE DI SIANO
OPERE DI COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA

GORI

UNITA' INVESTIMENTI,
INGEGNERIA E SERVIZI

INGEGNERIA
Il Responsabile
ing. Domenico Cesare

Gruppo di progettazione
ing. Giuseppina Riccio
ing. Mauro Bracale
ing. Tiziana Catalano

INT. 7266

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

I2

Scala: /

Titolo:

Analisi nuovi prezzi

Rev	Motivo della revisione	Data	Redatto	Verificato	Approvato
0	Emissione per approvazione	Febbraio 2021			

Esecuzione delle Opere	Prestazioni Specialistiche	Il Progettista	Il R.U.P.
		ing. Domenico Cesare	ing. Domenico Tizzano

Il presente progetto è protetto a termini di legge.

NP.001	BLINDAGGIO A SINGOLA ROTAIA

Sistema di contenimento e protezione degli scavi a mezzo di armatura provvisoria delle pareti del cavo eseguita con impiego di lastre in acciaio autoaffondanti vincolate sui traversi di testata degli scavi costituenti il metodo di blindaggio degli scavi.S'intende compensato l'uso di qualsiasi sistema accessorio del blindaggio quali briglie per l'irrigidimento delle lastre di acciaio anche in fondazione, prolunghe dei distanziali, catene, puntoni e quanto altro necessario per la corretta posa ed esercizio in sicurezza del blindaggio. Compreso il fermo temporaneo delle attrezzature all'interno dello scavo, l'infilaggio e lo sfilaggio dei pannelli e gli oneri per la opportuna movimentazione di tutta l'attrezzatura necessaria al blindaggio. Compresi gli oneri per ricerca, individuazione, e presenza sottoservizi anche energizzati nei rami fognari primari e secondari in esercizio di natura privati o pubblici ecc. Compresi gli oneri per diminuita produzione in presenza di scavi da contenere ubicati in strade di limitata larghezza e per l'impossibilità di posizionare i mezzi meccanici sul bordo longitudinale dello scavo nonché per l'impossibilità di accedere allo scavo stesso con rampe di discesa sia laterali sia nelle testate.

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,06	33,72	2,02
	Operaio qualificato	h	0	0,00	31,34	0,00
	Operaio comune	h	1	0,06	28,23	1,69
	Totale mano d'opera					**3,72**
B	**MATERIALI**					
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
	Totale materiali					**0,00**
C	**NOLI**					
	Escavatore 100HP	h		0,06	106,56	6,39
	Modulo singola rotaia	mq		1,00	7,000	7,00
	Totale noli					**13,39**
D	**TRASPORTI**					
	10% per singolo modulo	%		10,00%	7,000	0,70
	Totale trasporti					**0,70**
	Totale					**17,81**
	SPESE GENERALI				15,00%	2,67
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,03*
						20,48
	UTILE IMPRESA				10,00%	2,05
	Prezzo di applicazione				**mq**	**22,53**

NP.001_B	BLINDAGGIO A DOPPIA ROTAIA

Sistema di contenimento e protezione degli scavi a mezzo di armatura provvisoria delle pareti del cavo eseguita con impiego di lastre in acciaio autoaffondanti vincolate sui traversi di testata degli scavi costituenti il metodo di blindaggio degli scavi.S'intende compensato l'uso di qualsiasi sistema accessorio del blindaggio quali briglie per l'irrigidimento delle lastre di acciaio anche in fondazione, prolunghe dei distanziali, catene, puntoni e quanto altro necessario per la corretta posa ed esercizio in sicurezza del blindaggio. Compreso il fermo temporaneo delle attrezzature all'interno dello scavo, l'infilaggio e lo sfilaggio dei pannelli e gli oneri per la opportuna movimentazione di tutta l'attrezzatura necessaria al blindaggio. Compresi gli oneri per ricerca, individuazione, e presenza sottoservizi anche energizzati nei rami fognari primari e secondari in esercizio di natura privati o pubblici ecc. Compresi gli oneri per diminuita produzione in presenza di scavi da contenere ubicati in strade di limitata larghezza e per l'impossibilità di posizionare i mezzi meccanici sul bordo longitudinale dello scavo nonché per l'impossibilità di accedere allo scavo stesso con rampe di discesa sia laterali sia nelle testate.

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,08	33,72	2,70
	Operaio qualificato	h	0	0,00	31,34	0,00
	Operaio comune	h	1	0,08	28,23	2,26
	Totale mano d'opera					**4,96**
B	**MATERIALI**					
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
	Totale materiali					**0,00**
C	**NOLI**					
	Escavatore 100HP	h		0,08	106,56	8,52
	Modulo singola rotaia	mq		1,00	8,100	8,10
	Totale noli					**16,62**
D	**TRASPORTI**					
	10% per singolo modulo	%		10,00%	8,100	0,81
	Totale trasporti					**0,81**
	Totale					**22,39**
	SPESE GENERALI				15,00%	3,36
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,04*
						25,75
	UTILE IMPRESA				10,00%	2,57
	Prezzo di applicazione				**mq**	**28,32**

NP.001_C	BLINDAGGIO MODULO POZZETTO

INFISSIONE e NOLEGGIO DEL SISTEMA A PANNELLI e ROTAIE DGPV KRING VERBAU PER SCAVO A POZZETTO PROTETTO SU 4 LATI. Protezione degli scavi a mezzo di armatura provvisoria delle pareti del cavo eseguita con l'impiego di lastre in acciaio autoaffondanti vincolate sui traversi di testata degli scavi costituenti il metodo di blindaggio degli scavi. Sono compresi il fermo temporaneo delle attrezzature all'interno dello scavo, l'infilaggio e lo sfilaggio dei pannelli e gli oneri per la opportuna movimentazione di tutta l'attrezzatura necessaria al blindaggio. Compresi gli oneri per ricerca, individuazione, e presenza sottoservizi anche energizzati nei rami fognari primari e secondari in esercizio di natura privati o pubblici ecc. Compresi gli oneri per diminuita produzione in presenza di scavi da contenere ubicati in strade di limitata larghezza e per l'impossibilità di posizionare i mezzi meccanici sul bordo longitudinale dello scavo nonché per l'impossibilità di accedere allo scavo stesso con rampe di discesa sia laterali sia nelle testate. Compreso ogni onere e magistero. Opera di protezione con blinbaggio a rotaia per la realizzazione di pozzetti, scavo 7,0*3,25m misura internai per h fino a 3,7m. Lo scavo è da computarsi a parte

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	8	0,05	33,72	13,49
	Operaio qualificato	h	1	0,00	31,34	0,00
	Operaio comune	h	8	0,05	28,23	11,29
	Totale mano d'opera					**24,78**
B	**MATERIALI**					
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
	Totale materiali					**0,00**
C	**NOLI**					
	Escavatore 100HP	h		8,00	106,56	852,48
	Pannelli su quattro lati	a corpo		1,00	5 500,000	5 500,00
	Totale noli					**6 352,48**
D	**TRASPORTI**					
	10% per singolo modulo	%		10,00%	5 500,000	550,00
	Totale trasporti					**550,00**
	Totale					**6 927,26**
	SPESE GENERALI				15,00%	1 039,09
	di cui sicurezza				*1,05%*	*10,91*
						7 966,35
	UTILE IMPRESA				10,00%	796,63
	Prezzo di applicazione				**a corpo**	**8 763,00**

NP.002	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO ESEGUITO CON MEZZO MECCANICO IN ADIACENZA A SOTTOSERVIZI LONGITUDINALI PARZIALMENTE INTERFERENTI CON LA SEZIONE DI SCAVO

Sovrapprezzo allo scavo eseguito con mezzo meccanico di qualunque taglia e potenza, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di sottoservizi parzialmente interferenti in senso longitudinale con la sezione di scavo, tali da comportare un rallentamento delle operazioni di scavo che dovrà essere eseguito con particolare cura e cautela per evitare di arrecare danni alle infrastrutture esistenti, valutato al metro lineare di effettiva interferenza, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per sottoservizio longitudinale parzialmente interferenze con sezione trasversale invadente per meno del 50% nella sezione di scavo.

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h		0,00	33,72	0,00
	Operaio qualificato	h	0	0,00	31,34	0,00
	Operaio comune	h	1	0,10	28,23	2,80
	Totale mano d'opera					**2,80**
B	**MATERIALI**					
	Mini Escavatore	h	1	0,10	46,00	4,54
	Totale materiali					**4,54**
C	**NOLI**					
	Totale noli					**0,00**
D	**TRASPORTI**					0,00
	Totale trasporti					**0,00**
	Totale					**7,35**
	SPESE GENERALI				15,00%	1,10
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,01*
						8,45
	UTILE IMPRESA				10,00%	0,84
	Prezzo di applicazione				**ml**	**9,29**

NP.003	PEZZO SPECIALE T PRFV DN =800mm

Fornitura e posa in opera di pezzo speciale a T in PRFV, prodotto con la tecnica del filamento continuo, per formazione pozzetto di ispezione su collettore principale dn 800 mm, munito di scala in alluminio fissata al suo interno - diametro 800 mm - altezza 3,00 mt

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	1,50	33,72	50,58
	Operaio qualificato	h	1	0,00	31,34	0,00
	Operaio comune	h	1	1,65	28,23	46,58
	Totale mano d'opera					**97,16**
B	**MATERIALI**					
	Pozzetto in PRFV h=3,00 mt DN =800 mm	cad		1,00	2 597,00	2 597,00
	Totale materiali					**2 597,00**
C	**NOLI**					
	Gru semovente	h		1,50	78,80	118,20
	Escavatore cingolato	h		0,50	105,470	52,74
	Totale noli					**170,94**
D	**TRASPORTI**					
	Autocarro 80 q.li	q.le/km		20	0,111	2,22
	Totale trasporti					**2,22**
	Totale					**2 867,31**
	SPESE GENERALI				15,00%	430,10
	di cui sicurezza				*1,05%*	*4,52*
						3 297,41
	UTILE IMPRESA				10,00%	329,74
	Prezzo di applicazione				**cadauno**	**3 627,15**

NP.004	PEZZO SPECIALE T PRFV DN =1000mm

Fornitura e posa in opera di pezzo speciale a T in PRFV, prodotto con la tecnica del filamento continuo, per formazione pozzetto di ispezione su collettore principale dn 1000 mm, munito di scala in alluminio fissata al suo interno - diametro 800 mm - altezza 3,00 mt

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	1,40	33,72	47,21
	Operaio qualificato	h	1	1,00	31,34	31,34
	Operaio comune	h	1	1,50	28,23	42,35
	Totale mano d'opera					**120,89**
B	**MATERIALI**					
	Pozzetto in PRFV h=3,00 mt DN =800 mm	cad		1,00	2 969,30	2 969,30
	Totale materiali					**2 969,30**
C	**NOLI**					
	Gru semovente	h		1,40	78,80	110,32
	Escavatore cingolato	h		0,40	105,470	42,19
	Totale noli					**152,51**
D	**TRASPORTI**					
	Autocarro 80 q.li	q.le/km		20	0,111	2,22
	Totale trasporti					**2,22**
	Totale					**3 244,92**
	SPESE GENERALI				15,00%	486,74
	di cui sicurezza				*1,05%*	*5,11*
						3 731,66
	UTILE IMPRESA				10,00%	373,17
	Prezzo di applicazione				**cadauno**	**4 104,83**

NP.005	PEZZO SPECIALE T PRFV DN =1200mm

Fornitura e posa in opera di pezzo speciale a T in PRFV, prodotto con la tecnica del filamento continuo, per formazione pozzetto di ispezione su collettore principale dn 1200 mm, munito di scala in alluminio fissata al suo interno - diametro 800 mm - altezza 3,00 mt

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	1,40	33,72	47,21
	Operaio qualificato	h	1	0,00	31,34	0,00
	Operaio comune	h	2	1,40	28,23	79,04
	Totale mano d'opera					**126,25**
B	**MATERIALI**					
	Pozzetto in PRFV h=3,00 mt DN =800 mm	cad		1,00	3 341,58	3 341,58
	Totale materiali					**3 341,58**
C	**NOLI**					
	Gru semovente	h		1,40	78,80	110,32
	Escavatore cingolato	h		0,40	105,470	42,19
	Totale noli					**152,51**
D	**TRASPORTI**					
	Autocarro 80 q.li	q.le/km		20	0,111	2,22
	Totale trasporti					**2,22**
	Totale					**3 622,56**
	SPESE GENERALI				15,00%	543,38
	di cui sicurezza				*1,05%*	*5,71*
						4 165,94
	UTILE IMPRESA				10,00%	416,59
	Prezzo di applicazione				**cadauno**	**4 582,54**

NP.006	BY PASS PROVVISORIO

Realizzazione di by-pass provvisorio per consentire la demolizione a tratti non superiori a ml. 20,00 della fognatura esistente, compreso il noleggio di idonea elettropompa, del gruppo elettrogeno di potenza adeguata, la guardiania, il carburante necessario, l'usura dei macchinari, le opere provvisionali, lo smontaggio ed il trasporto a deposito delle attrezzature, la tubazione, di idonea dimensione e lunghezza, per l'allontanamento delle acque luride fino al pozzetto successivo, le opere civili ed i materiali occorrenti per l'istallazione dei macchinari e delle condotte ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,00	33,72	0,00
	Operaio qualificato	h	1	0,40	31,34	12,54
	Operaio comune	h	1	0,35	28,23	9,88
	Totale mano d'opera					**22,42**
B	**MATERIALI**					
	Materiali per opere civili (sacchi di sabbia, malta presa rapida, mattoni pieni, ecc.)	a corpo		1,00	38,50	38,50
	Totale materiali					**38,50**
C	**NOLI**					
	Elettropompa sommergibile	h		12,00	6,50	78,00
	Gruppo elettrogeno	h		12,00	12,000	144,00
	Totale noli					**222,00**
D	**TRASPORTI**					
	Autocarro 80 q.li	q.le/km		20	0,111	2,22
	Totale trasporti					**2,22**
	Totale					**285,14**
	SPESE GENERALI				15,00%	42,77
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,45*
						327,91
	UTILE IMPRESA				10,00%	32,79
	Prezzo di applicazione				**giorno**	**360,70**

NP.007	DEVIAZIONE ALLACCIO FOGNARIO

Deviazione di allacci fognari esistenti eseguita mediante taglio, rimozione e trasporto a rifiuto delle tubazioni esistenti, sigillatura delle forature di innesto nei pozzetti, posa in opera di nuove condotte in PVC rigido DN200 per una lunghezza massima di 4 m opportunamente collegate alle tubazioni esistenti e relativo innesto e sigillatura delle stesse nel nuovo pozzetto di ispezione, compresi il taglio e disfacimento della pavimentazione stradale lungo il nuovo tronco di condotta, lo scavo ed il rinterro della tubazione, il ripristino della sede stradale ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,00	33,72	0,00
	Operaio qualificato	h	1	1,70	31,34	53,28
	Operaio comune	h	1	1,65	28,23	46,58
	Totale mano d'opera					**99,86**
B	**MATERIALI**					
	Tubo in pvc SN8 dn 200 mm	m		4,00	18,00	72,00
	Calcestruzzo dosato a 2,5 q.li/mc	mc		0,20	107,98	21,60
	Scavo, rinterro,ripristino provvisorio stradale	corpo		1,00	50,00	50,00
	Totale materiali					**143,60**
C	**NOLI**					
	Mini Escavatore	h		0,20	46,00	9,20
	Pala compatta	h		0,20	91,730	18,35
	Totale noli					**27,55**
D	**TRASPORTI**					
	Autocarro con ribaltabile a pie' d'opera	%		0,15	50,000	7,50
	Totale trasporti					**7,50**
	Totale					**278,50**
	SPESE GENERALI				15,00%	41,77
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,44*
						320,27
	UTILE IMPRESA				10,00%	32,03
	Prezzo di applicazione				**a corpo**	**352,00**

NP.008	ALLACCIO FOGNARIO

Realizzazione di allaccio fognario per una lunghezza complessiva fino a ml 6,00, compreso di tubazione in PVC DN 200 SN8 (interrata), pozzetto in cav dim 50x50x50 cm, anello di prolunga in cav dim 50x50x50 cm, chiusino in ghisa sferoidale, il rinfianco con calcestruzzo magro. Si intendono compresi: il disfacimento e successivo rifacimento della pavimentazione stradale di qualsiasi tipo ed eventuali marciapiedi, lo scavo, il trasporto dei materiali di risulta a discarica controllata ed autorizzata e l'onere economico derivante, la realizzazione del letto di posa ed il rinfianco della tubazione in sabbia, il rinterro, la demolizione, la riomozione ed il ripristino delle murature, dei marciapiedi e degli eventuali rivestimenti originari, il collegamento della fogna privata al collettore di recapito, ed ogni eventuale onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,00	33,72	0,00
	Operaio qualificato	h	1	3,40	31,34	106,56
	Operaio comune	h	1	3,30	28,23	93,16
	Totale mano d'opera					**199,72**
B	**MATERIALI**					
	Tubo in PVC DN 200 SN8	m		6,00	4,90	29,40
	Pozzetto prefabbricato in cav dim. 50x50x50 cm	n.		1,00	26,20	26,20
	Anello di prolunga dim.50x50x50 cm	n.		1,00	25,40	25,40
	Chiusino in ghisa sferoidale classe C250 dim.600x600 mm	n.		1,00	135,20	135,20
	Calcestruzzo dosato a 2,5 q.li/mc confezionato in cantiere	mc		0,29	107,98	31,31
	Scavo, rintero, ripristino provvisorio e definitivo della sede stradale	corpo		1,00	79,35	79,35
	Totale materiali					**326,86**
C	**NOLI**					
	Mini Escavatore	h		1,00	46,00	46,00
	Totale noli					**46,00**
D	**TRASPORTI**					
	Totale trasporti					**0,00**
	Totale					**572,58**
	SPESE GENERALI				15,00%	85,89
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,90*
						658,47
	UTILE IMPRESA				10,00%	65,85
	Prezzo di applicazione				**caduno**	**724,00**

NP.009	ALLACCIO CADITOIA

Realizzazione di allaccio di caditoia stradale per una lunghezza complessiva fino a ml 6,00, compreso di tubazione in PVC DN 200 SN8 (interrata), pozzetto in cav dim 50x50x50 cm, anello di prolunga in cav dim 50x50x25 cm, griglia concava in ghisa sferoidale, il rinfianco con calcestruzzo magro. Si intendono compresi: il disfacimento e successivo rifacimento della pavimentazione stradale di qualsiasi tipo ed eventuali marciapiedi, lo scavo, il trasporto dei materiali di risulta a discarica controllata ed autorizzata e l'onere economico derivante, la realizzazione del letto di posa ed il rinfianco della tubazione in sabbia, il rinterro, la demolizione, il collegamento all'interno del pozzetto della rete fognaria di recapito, ed ogni eventuale onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,00	33,72	0,00
	Operaio qualificato	h	1	3,40	31,34	106,56
	Operaio comune	h	1	3,30	28,23	93,16
	Totale mano d'opera					**199,72**
B	**MATERIALI**					
	Tubo in PVC DN 200 SN8	m		6,00	4,90	29,40
	Pozzetto prefabbricato in cav dim. 50x50x50 cm	n.		1,00	26,20	26,20
	Anello di prolunga dim.50x50x50 cm	n.		1,00	25,40	25,40
	Chiusino in ghisa sferoidale classe C250 dim.600x600 mm	n.		1,00	135,20	135,20
	Calcestruzzo dosato a 2,5 q.li/mc confezionato in cantiere	mc		0,29	107,98	31,31
	Scavo, rintero, ripristino provvisorio e definitivo della sede stradale	corpo		1,00	79,35	79,35
	Totale materiali					**326,86**
C	**NOLI**					
	Mini Escavatore	h		1,00	46,00	46,00
	Totale noli					**46,00**
D	**TRASPORTI**					
	Totale trasporti					**0,00**
	Totale					**572,58**
	SPESE GENERALI				15,00%	85,89
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,90*
						658,47
	UTILE IMPRESA				10,00%	65,85
	Prezzo di applicazione				**caduno**	**724,00**

NP.010	PARATOIA MURALE CON TENUTA SU TRE LATI

Fornitura e posa in opera di paratoia murale con tenuta su tre lati, struttura in acciaio zincato a caldo e corpo in acciaio inox dimensioni 500x500mm e vite senza fine. Sono compresi le fasi di trasporto nell'ambito del cantiere,scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,00	33,72	0,00
	Operaio qualificato	h	1	0,40	31,34	12,54
	Operaio comune	h	1	0,40	28,23	11,29
	Totale mano d'opera					**23,83**
B	**MATERIALI**					
	Paratoia	cad		1,00	4 180,00	4 180,00
	Accessori	a corpo		1,00	200,00	200,00
	Totale materiali					**4 380,00**
C	**NOLI**					
	Mini Escavatore	h		2,00	46,00	92,00
	Totale noli					**92,00**
D	**TRASPORTI**					
	a stima	%			2,00%	87,60
	Totale trasporti					**87,60**
	Totale					**4 583,43**
	SPESE GENERALI				15,00%	687,51
	di cui sicurezza				*1,05%*	*7,22*
						5 270,94
	UTILE IMPRESA				10,00%	527,09
	Prezzo di applicazione				**caduno**	**5 798,00**

NP.011	MICROPALI TRIVELLATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DN 300MM

MEDIOPALI TRIVELLATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, con Rck =>30 N/mmq, per qualsiasi classe di consistenza, verticali o con qualunque inclinazione rispetto alla verticale, eseguiti in opera, con perforazione a rotazione od a percussione secondo la prescrizione della Direzione dei Lavori, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di trovanti rocciosi o di materiale granulare e ciottolame; compresi l'onere dell'infissione del tuboforma, il getto del conglomerato cementizio, l'espansione laterale di base, il ritiro graduale del tuboforma, le prove di carico secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 300

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,00	33,72	0,00
	Operaio qualificato	h	1	0,10	31,34	3,13
	Operaio comune	h	1	0,10	28,23	2,82
	Totale mano d'opera					**5,96**
B	**MATERIALI**					
	Classe di resistenza C25/30 - Classe di esposizione XC1 - XC2	cad		0,16	77,16	12,35
	Totale materiali					**12,35**
C	**NOLI**					
	Pala caricatrice cingolata da 90 HP, capacità benna 1,2 m³	h		0,01	46,930	0,47
	Autocarro ribaltabile da 15 m	h		0,01	77,460	0,77
	Compressori d'aria di potenza 5000 l/min	h		0,03	23,060	0,58
	Martello demolitore ad aria compressa del peso di 27 Kg	h		0,03	29,082	0,73
	Pompa per calcestruzzo	h		0,03	50,420	1,51
	Attrezzatura per palificazioni trivellate a rotazione comprendente il macchinario e le forme del diametro interno	h		0,03	83,360	2,50
	Totale noli					**6,56**
D	**TRASPORTI**					
	a stima	%			2,00%	0,25
	Totale trasporti					**0,25**
	Totale					**25,11**
	SPESE GENERALI				15,00%	3,77
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,04*
						28,88
	UTILE IMPRESA				10,00%	2,89
	Prezzo di applicazione				**m**	**32,00**

NP.012	DEEP MIXING DN=400mm

Consolidamento in fondazione con la tecnica Deep Mixing per formazione di colonne di terreno consolidato di diametro DN=400 mm per metro cubo. Compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

TIPO	DESCRIZIONE	U.M.	unità	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	**MANO D'OPERA**					
	Operaio specializzato	h	1	0,30	33,72	10,12
	Operaio qualificato	h	0	0,00	31,34	0,00
	Operaio comune	h	1	0,60	28,23	16,94
	Totale mano d'opera					**27,05**
B	**MATERIALI**					
	Cemento 42,5	q.li		3,00	8,50	25,50
	Acqua	q.li		4,00	0,50	2,00
	Totale materiali					**27,50**
C	**NOLI**					
	perforatrice completa di attrezzature ed impianto di iniezione	h		0,30	250,00	75,00
	Totale noli					**75,00**
D	**TRASPORTI**					
	Autocarro 80 q.li	q.le/km		20	0,111	2,22
	Totale trasporti					**2,22**
	Totale					**131,77**
	SPESE GENERALI				15,00%	19,77
	di cui sicurezza				*1,05%*	*0,21*
						151,54
	UTILE IMPRESA				10,00%	15,15
	Prezzo di applicazione				**mc**	**119,29**