

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI CUNEO

COMUNE DI SANT' ALBANO STURA

**COLLEGAMENTO E DISMISSIONE DELL' IMPIANTO DI
DEPURAZIONE IN LOCALITA' LA FOSSA AL
DEPURATORE COMUNALE IN LOCALITA' SAN
DEFENDENTE**

PROGETTO DEFINITIVO

Il Committente



SEDE LEGALE
P.zza Dompé n° 3
12045 FOSSANO (CN)

SEDE OPERATIVA
Via Carello n° 5
12038 SAVIGLIANO (CN)

Progettazione



**FERRARI, GIRAUDO e
Associati S.r.l. S.T.P.**
Corso Nizza, 67/A - 12100 CUNEO
Tel. 0171/480247
e-mail: stefano@ferrari-giraudo.com

Revisione	Data	Motivo della modifica elaborato
2	13/01/2023	Adeguamento finale agli accordi bonari
1	17/11/2022	Adeguamento tracciato agli accordi bonari
0	28/06/2021	Emissione per approvazione

**ANALISI DEI PREZZI
UNITARI (agg. luglio 2022)**

scala

elaborato

3

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>					
	Impianti elettrici e speciali (SpCap 6)					
Nr. 1 P.009	<p>Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga, sommergibile, per sollevamento di fanghi e acque di scarico, con caratteristiche prevalenza di 9,50 m alla portata di 32,6 mc/h, con potenza nominale di 2,20 kW, corpo della girante in ghisa, dimensione massima delle particelle di 50 mm, ad avviamento diretto, a raffreddamento diretto, con due microtermostati nello statore con funzione di dispositivi di controllo, corpo in ghisa, albero in acciaio inox AISI 431, con tenuta meccanica interna in ceramica-carbonio e tenuta meccanica esterna in ceramica-carburo di tungsteno. La pompa sarà dotata di piede di accoppiamento automatico da fissare sul fondo del pozzetto, con curva flangiata UNI PN10 DN65 per mandata DN65, completo di tasselli di fissaggio e portaguide, guide e catena di sollevamento in acciaio zincato della lunghezza di 2,70 m e cavo elettrico sommergibile della lunghezza di 10 m per il collegamento al quadro elettrico esterno.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Fornitura pompa di sollevamento portata 32,6 mc/h alla prevalenza di 9,05 m con piede accoppiamento (prezzo listino pompa Grundfoss) (pr=3874,00+350,00)</p> <p>(L) Scontistica applicata ai prezzi di listino (20%) (pr=3874,00+350,00)</p> <p>(L) Spese generali ed utile d'impresa applicato sui prezzi precedenti (26,50%) (pr=4224,00-844,80)</p> <p>(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali (qt=2*4)</p>	cad % % h	1,0000 -0,2000 0,2650 8,0000	4'224,00 4'224,00 3'379,20 36,91	4'224,00 -844,80 895,49 295,28	
	T O T A L E euro	cd				4'569,97
Nr. 2 P.010	<p>Fornitura e posa in opera di regolatore di livello a variazione di assetto con galleggianti in polietilene ad alta densità, comprendente due deviatori inseriti in appositi corpi stagni, con design del corpo arrotondato e l'assetto flottante che impedisce l'accumulo di solidi sul corpo, appesi ad altrettanti cavi elettrici di tipo sommergibile di lunghezza idonea, i quali, appesi nel pozzetto di sollevamento avranno le seguenti funzioni: n° 1 posizionato in basso effettuerà l'avvio dell'elettropompa; n° 1 posizionato in alto a quote prestabilite per l'azionamento dell'unità di allarme. Il tutto fornito e posato completo di ogni accessorio per una perfetta installazione a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Fornitura di interruttore galleggiante tipp RS-PRO</p> <p>(L) Spese generali ed utile d'impresa (26,5%)</p> <p>(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali</p>	cadauno % h	2,0000 0,2650 2,0000	115,00 230,00 36,91	230,00 60,95 73,82	
	T O T A L E euro	cad				364,77
Nr. 3 P.011	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di protezione e comando automatico/manuale di n° 2 elettropompe della potenza elettrica di 2,20 kW ciascuna, composto da armadio con portelle cieche in poliestere rinforzato con fibra di vetro IP65, all'interno dotato di pannelli modulari con installati gli apparecchi per barra DIN per protezione e comando delle linee di alimentazione delle utenze, mentre nello scomparto sottostante, dotato di piastra di fondo e controporta cieca, verranno alloggiare e cablate le apparecchiature per automazione e inverter comando pompe mediante consenso dai galleggianti installati in campo.</p> <p>Il quadro sarà provvisto di centralina per la partenza alternata delle due pompe e partenza della seconda pompa in emergenza, e di combinatore telefonico per l'invio degli allarmi. Dal quadro verranno derivate le nuove linee FG16OR16 0,6/1kV posate in cavidotto per l'alimentazione delle utenze sottese al quadro e il collegamento dei sensori in campo (galleggianti).</p> <p>In ogni caso le linee dovranno essere attestate alla morsettiera del nuovo quadro e all'utenza/sensore in campo tramite scatola di derivazione in resina IP65 posta in prossimità dell'apparecchiatura. E' compresa la realizzazione degli schemi grafici</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>di quadro e le prove necessarie da realizzarsi secondo le norme CEI vigenti.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [06.A01.E03.010] F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5 (qt=4*(2,00+12,00+1,00)) (E) [06.A01.E04.020] F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 6 (qt=2*(2,00+12,00+3,00)) (L) Quadro elettrico con relative protezioni, inverter e combinatore telefonico, fornito e posato (L) Spese generali ed utile d'impresa (26,5%)</p>	m	60,0000	4,21	252,60	
		m	34,0000	9,99	339,66	
		corpo	1,0000	4'400,00	4'400,00	
		%	0,2650	4'400,00	1'166,00	
	T O T A L E euro	cd			6'158,26	
	Fognature (SpCap 8)					
Nr. 4 P.001	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato, di dimensioni interne di 100x100 cm, ed altezza interna di 100 cm, come da disegno tipo. Il pozzetto sarà realizzato in conglomerato cementizio armato prefabbricato con spessore della fondazione di 10 cm e delle pareti laterali di 10 cm e soletta superiore di spessore di 15 con passo d'uomo da 60 cm, come da disegno. Sono compresi i fori per il passaggio delle tubazioni, la loro sigillatura, la sigillatura degli elementi in cemento, lo scavo a macchina, livellamento del piano di fondazione, il ritombamento con il materiale scavato ed opportunamente vagliato, il trasporto a discarica del materiale di scavo in eccesso ed ogni altro onere.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [18.A05.B10.005] Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola ro ...per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (qt=1,40*1,40*1,20) (E) [08.P05.B03.035] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80 (E) [08.P05.B66.010] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo) (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali (E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.</p>	m³	2,3520	11,99	28,20	
		cad	1,0000	138,11	138,11	
		cad	1,0000	172,51	172,51	
		h	1,0000	34,21	34,21	
		h	1,0000	56,09	56,09	
	T O T A L E euro	cad			429,12	
Nr. 5 P.002	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato, di dimensioni interne di 100x100 cm, ed altezza interna di 125 cm, come da disegno tipo. Il pozzetto sarà realizzato in conglomerato cementizio armato prefabbricato con spessore della fondazione di 10 cm e delle pareti laterali di 10 cm e soletta superiore di spessore di 15 con passo d'uomo da 60 cm, come da disegno. Sono compresi i fori per il passaggio delle tubazioni, la loro sigillatura, la sigillatura degli elementi in cemento, lo scavo a macchina, livellamento del piano di fondazione, il ritombamento con il materiale scavato ed opportunamente vagliato, il trasporto a discarica del materiale di scavo in eccesso ed ogni altro onere.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [18.A05.B10.005] Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola ro ...per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (qt=1,40*1,40*1,50)</p>	m³	2,9400	11,99	35,25	
	A R I P O R T A R E				35,25	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.	
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				35,25		
Nr. 6 P.003	(E) [08.P05.B03.035] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80	cad	1,0000	138,11	138,11		
	(E) [08.P05.B06.050] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x25	cad	1,0000	58,06	58,06		
	(E) [08.P05.B66.010] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)	cad	1,0000	172,51	172,51		
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali	h	1,0000	34,21	34,21		
	(E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	1,0000	56,09	56,09		
	T O T A L E euro	cad				494,23	
	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato, di dimensioni interne di 100x100 cm, ed altezza interna di 150 cm, come da disegno tipo. Il pozzetto sarà realizzato in conglomerato cementizio armato prefabbricato con spessore della fondazione di 10 cm e delle pareti laterali di 10 cm e soletta superiore di spessore di 15 con passo d'uomo da 60 cm, come da disegno. Sono compresi i fori per il passaggio delle tubazioni, la loro sigillatura, la sigillatura degli elementi in cemento, lo scavo a macchina, livellamento del piano di fondazione, il ritombamento con il materiale scavato ed opportunamente vagliato, il trasporto a discarica del materiale di scavo in eccesso ed ogni altro onere.</p> <p>E L E M E N T I:</p>						
	(E) [18.A05.B10.005] Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola ro ...per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (qt=1,50*1,50*1,70)	m³	3,8250	11,99	45,86		
	(E) [08.P05.B03.035] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80	cad	1,0000	138,11	138,11		
	(E) [08.P05.B06.055] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x50	cad	1,0000	82,04	82,04		
(E) [08.P05.B66.010] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)	cad	1,0000	172,51	172,51			
(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali	h	1,2000	34,21	41,05			
(E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	1,2000	56,09	67,31			
T O T A L E euro	cad				546,88		
Nr. 7 P.004	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato, di dimensioni interne di 100x100 cm, ed altezza interna di 225 cm, come da disegno tipo. Il pozzetto sarà realizzato in conglomerato cementizio armato prefabbricato con spessore della fondazione di 10 cm e delle pareti laterali di 10 cm e soletta superiore di spessore di 15 con passo d'uomo da 60 cm, come da disegno. Sono compresi i fori per il passaggio delle tubazioni, la loro sigillatura, la sigillatura degli elementi in cemento, lo scavo a macchina, livellamento del piano di fondazione, il ritombamento con il materiale scavato ed opportunamente vagliato, il trasporto a discarica del materiale di scavo in eccesso ed ogni altro onere.</p> <p>E L E M E N T I:</p>						
	(E) [18.A05.B10.005] Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola ro ...per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (qt=1,70*1,70*2,50)	m³	7,2250	11,99	86,63		
	(E) [08.P05.B03.035] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80	cad	1,0000	138,11	138,11		
	(E) [08.P05.B06.045] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100	cad	1,0000	116,57	116,57		
	(E) [08.P05.B06.050] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x25	cad	1,0000	58,06	58,06		
	(E) [08.P05.B66.010] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale						
	A R I P O R T A R E					399,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				399,37	
Nr. 8 P.005	120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)	cad	1,0000	172,51	172,51	
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali	h	1,5000	34,21	51,32	
	(E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	1,5000	56,09	84,14	
	T O T A L E euro	cad			707,34	
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato, di dimensioni interne di 100x100 cm, ed altezza interna di 250 cm, come da disegno tipo. Il pozzetto sarà realizzato in conglomerato cementizio armato prefabbricato con spessore della fondazione di 10 cm e delle pareti laterali di 10 cm e soletta superiore di spessore di 15 con passo d'uomo da 60 cm, come da disegno. Sono compresi i fori per il passaggio delle tubazioni, la loro sigillatura, la sigillatura degli elementi in cemento, lo scavo a macchina, livellamento del piano di fondazione, il ritombamento con il materiale scavato ed opportunamente vagliato, il trasporto a discarica del materiale di scavo in eccesso ed ogni altro onere.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [18.A05.B10.005] Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola ro ...per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (qt=1,70*1,70*2,75)	m³	7,9475	11,99	95,29	
	(E) [08.P05.B03.035] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80	cad	1,0000	138,11	138,11	
	(E) [08.P05.B06.045] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100	cad	1,0000	116,57	116,57	
	(E) [08.P05.B06.055] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x50	cad	1,0000	82,04	82,04	
Nr. 9 P.006	(E) [08.P05.B66.010] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)	cad	1,0000	172,51	172,51	
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali	h	1,6000	34,21	54,74	
	(E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	1,6000	56,09	89,74	
	T O T A L E euro	cad			749,00	
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato, di dimensioni interne di 100x100 cm, ed altezza interna di 325 cm, come da disegno tipo. Il pozzetto sarà realizzato in conglomerato cementizio armato prefabbricato con spessore della fondazione di 10 cm e delle pareti laterali di 10 cm e soletta superiore di spessore di 15 con passo d'uomo da 60 cm, come da disegno. Sono compresi i fori per il passaggio delle tubazioni, la loro sigillatura, la sigillatura degli elementi in cemento, lo scavo a macchina, livellamento del piano di fondazione, il ritombamento con il materiale scavato ed opportunamente vagliato, il trasporto a discarica del materiale di scavo in eccesso ed ogni altro onere.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [18.A05.B10.005] Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola ro ...per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (qt=1,90*1,90*3,50)	m³	12,6350	11,99	151,49	
	(E) [08.P05.B03.035] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80	cad	1,0000	138,11	138,11	
	(E) [08.P05.B06.045] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100	cad	2,0000	116,57	233,14	
	(E) [08.P05.B06.050] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x25	cad	1,0000	58,06	58,06	
	(E) [08.P05.B66.010] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)	cad	1,0000	172,51	172,51	
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali	h	1,8000	34,21	61,58	
	(E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP					
	A R I P O R T A R E				814,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.	
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				814,89		
Nr. 10 P.007	compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	1,8000	56,09	100,96		
	T O T A L E euro	cad			915,85		
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato, di dimensioni interne di 120x120 cm, ed altezza interna di 125 cm, come da disegno tipo. Il pozzetto sarà realizzato in conglomerato cementizio armato prefabbricato con spessore della fondazione di 10 cm e delle pareti laterali di 10 cm e soletta superiore di spessore di 15 cm con passo d'uomo da 60 cm, come da disegno. Sono compresi i fori per il passaggio delle tubazioni, la loro sigillatura, la sigillatura degli elementi in cemento, lo scavo a macchina, livellamento del piano di fondazione, il ritombamento con il materiale scavato ed opportunamente vagliato, il trasporto a discarica del materiale di scavo in eccesso ed ogni altro onere.						
	E L E M E N T I:						
	(E) [18.A05.B10.005] Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola ro ...per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (qt=1,60*1,60*1,40)	m ³	3,5840	11,99	42,97		
	(E) [08.P05.B06.060] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100	cad	1,0000	252,06	252,06		
	(E) [08.P05.B06.070] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x25	cad	0,0000	137,33	0,00		
	(E) [08.P05.B66.015] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)	cad	1,0000	210,03	210,03		
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali	h	1,1000	34,21	37,63		
	(E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	1,1000	56,09	61,70		
T O T A L E euro	cad			604,39			
Nr. 11 P.008	Maggiorazione al prezzo della tubazione per fornitura e posa in opera di ispezione in PVC rigido per fognatura serie UNI EN 1401, serie SN 8 kN/m² SDR 34, del diametro esterno di cm 25, lunghezza 50 cm, composta da tronco di derivazione con apposito tappo da avvitare, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, da inserire lungo la tubazione con derivazione in posizione verticale, all'interno dei pozzetti d'ispezione, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte						
	E L E M E N T I:						
	(E) [08.A35.H40.025] Provvista e posa in opera di ispezioni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 25	cad	1,0000	113,77	113,77		
	(E) [08.A35.H10.175] Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, ...o lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m ² SDR 34: del diametro esterno di cm 25	m	-0,5000	36,71	-18,36		
T O T A L E euro	cad			95,41			
Nr. 12 P.012	Fornitura e posa in opera di pacchi lamellari ottenuti dall'assemblaggio di lastre in PVC di alta qualità, sagomate mediante termoformatura ed idonee per vasche di sedimentazione secondaria. Il sistema è formato da una serie di canaline ad esagono irregolare che consentono un facile scorrimento dei liquidi, prevengono la formazione di sedimenti ed aumentano notevolmente la superficie specifica di						
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>sedimentazione, con un inclinazione dei canali di 60°. I pacchi saranno formati da blocchi autoportanti di altezza di 600 mm, larghezza di 600 e lunghezza di 1200 mm, con dimensione della canalina di 60x68 mm, superficie proiettata di 5,2 mq/mq. Nel prezzo sono comprese la fornitura, la posa, i tagli, gli adattamenti alle attrezzature già presenti, i supporti fissi per il bloccaggio alla struttura portante già presente, ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Fornitura pacchi lamellari in PVC (pr=12000/72,00*1,20*1,10)</p> <p>(L) Spese generali ed utile d'impresa (26,5%) (pr=12000/72,00*1,20*1,10)</p> <p>(E) [01.P24.C60.025] Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Ribaltabile 4 assi della portata oltre q 200 fino a q 250</p> <p>(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali (qt=2*2)</p>					
	T O T A L E euro	m ²			463,35	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
R I P O R T O						
<u>COSTI ELEMENTARI</u>						
Opere edili (SpCap 1)						
Nr. 13 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	euro	h			36,91
Nr. 14 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	euro	h			34,21
Nr. 15 01.P24.A28.005	Nolo di miniscavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	euro	h			56,09
Nr. 16 01.P24.C60.025	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Ribaltabile 4 assi della portata oltre q 200 fino a q 250	euro	h			96,42
Impianti elettrici e speciali (SpCap 6)						
Nr. 17 06.A01.E03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5	euro	m			4,21
Nr. 18 06.A01.E04.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 6	euro	m			9,99
Fognature (SpCap 8)						
Nr. 19 08.A35.H10.175	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 25	euro	m			36,71
Nr. 20 08.A35.H40.025	Provvista e posa in opera di ispezioni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 25	euro	cad			113,77
Nr. 21 08.P05.B03.035	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80	euro	cad			138,11
Nr. 22 08.P05.B06.045	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100	euro	cad			116,57
Nr. 23 08.P05.B06.050	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x25	euro	cad			58,06
Nr. 24	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x50					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
08.P05.B06.055		euro	cad			82,04
Nr. 25 08.P05.B06.060	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100	euro	cad			252,06
Nr. 26 08.P05.B06.070	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x25	euro	cad			137,33
Nr. 27 08.P05.B66.010	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)	euro	cad			172,51
Nr. 28 08.P05.B66.015	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)	euro	cad			210,03
	Sistemazione, recupero e gestione del territorio e dell'ambiente (SpCap 18)					
Nr. 29 18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna	euro	m ³			11,99
	A R I P O R T A R E					