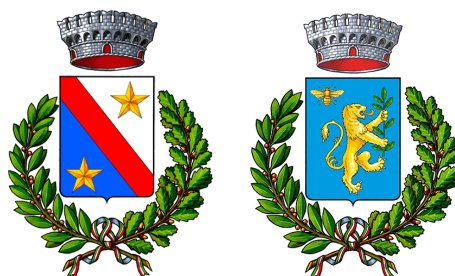


REGIONE
PIEMONTE



PROVINCIA
DI CUNEO



COMUNI DI CANALE E VEZZA D'ALBA
**INTERVENTI PER LA RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI COLLETTAMENTO E
DEPURAZIONE DEI COMUNI DEL ROERO. DISMISSIONE IMPIANTI DEPURAZIONE
DI CANALE LOC. CIMITERO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI CANALE LOC.
VALPONE**
CUP:J61D22000250006

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE



TECNOEDIL S.p.A. Via Vivaro, 2 – 12051 ALBA (CN)
tel. +39 0173.441155 – fax + 39 0173.441104
www.egea.it – mail: tecnoedil@egea.it

PROGETTISTA



SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 – 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 – fax + 39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it

Dott. Ing. Fabrizio Saglietto

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CUNEO
A1067 Dott. Ing. Fabrizio Saglietto

CERTIFICATORE



REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	ALLEGATO
00	08/08/2022	Analisi nuovi prezzi	7
Protocollo		Commessa 2022_009	

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>					
Nr. 1 NP.001	<p>Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' PE 100 RC sigma 80 ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia - UNI EN 12201, prodotte secondo specifica tecnica PAS 1075, tipo 1 nero con bande marroni, avente certificazione rilasciata da ente terzo. DE 315, PN 16</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [08.P25.L28.245] Tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 ...</p> <p>(E) [07.A09.I10.050] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ...</p>	m m	1,000 1,000	113,65 25,11	113,65 25,11	--- MDO
	Sommano euro				138,76	
	Spese Generali 15.00% * (138.76) euro				20,81	
	Sommano euro				159,57	
	Utali Impresa 10% * (159.57) euro				15,96	
	T O T A L E euro	m			175,53	
Nr. 2 NP.002	<p>Fornitura sfiato tre funzioni saint-gobain o equivalenti, con corpo in acciaio al carbonio S235JR con protezione epossidica o in acciaio inox AISI 304 per fognatura, DN100 PN16.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Sfiato - da indagine di mercato</p>	cadauno	1,000	1'809,80	1'809,80	
	Sommano euro				1'809,80	
	Spese Generali 15.00% * (1 809.80) euro				271,47	
	Sommano euro				2'081,27	
	Utali Impresa 10% * (2 081.27) euro				208,13	
	T O T A L E euro	cadauno			2'289,40	
Nr. 3 NP.003	<p>Fornitura e posa di sedimentatore ponte mobile tipo VERRA OLEOPNEUMATICA tipo SPM12 o equivalente, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diametro interno vasca: 12 mt; - profilo Thompson H 200 x 1.5 mm; - pasaschiume H 250 x 1.5 mm; - motore ELECTRO ADDA o equivalente kW 0.37 - IP 55 - isolamento classe F; - riduttore VARVEL o equivalente doppio stadio a bagno d'olio; - velocità periferica circa 1.2 m/min; - travata realizzata con lamiera piegata a freddo rinforzata e profilati in acciaio elettrosaldati. Piano di calpestio in grigliato zincato, parapetti e fermapiede conformi alle vigenti norme di sicurezza; - larghezza passerella 700 mm; - supporto centrale costituito da un robusto cuscinetto reggispinta, lubrificato a grasso montato su apposita piastra di fissaggio, perni orizzontali di sostegno della travata mobile. - giunto elettrico per la distribuzione energia elettrica a 6 anelli completo di spazzole, portaspazzole e morsetti per il collegamento al motoriduttore; esecuzione stagna con grado di protezione IP 55. - carrello periferico di trazione costruito in lamiera d'acciaio al carbonio, completo di ruote con nucleo in ghisa e rivestimento in poliuretano, alberi porta ruote e supporti per detti; - equipaggiamento completo di profilo thompson con staffe di fissaggio a parete, per il passaggio delle acque chiarificate; - braccio raschiante di fondo costituito da una serie di tubi verticali incernierati alla travata mobile. Alle estremità di questi tubi sarà imbullonata una lama a forma parabolica (tipo parabolica) appesa con ruote di sostegno per seguire il profilo di fondo della vasca in cemento, ed una parte finale di gomma antiacida di usura (raschia). L'altezza della lama sarà regolabile per adattarla alla pendenza del fondo. <p>La passerella superiore con grigliato pedonabile, ringhiere e supporto porta ralla realizzati in acciaio al carbonio zoncato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461.</p> <p>Cilindro di calma, lama di superficie e lama di fondo, profilo di fondo e paraschiume</p>					
	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					
	con tubi porta lame e staffe sostegno profili Thompson realizzati in acciaio inox AISI 304 non decapati. Compreso trasporto. E L E M E N T I: (L) Fornitura - da indagine di mercato (L) trasporto - da indagine di mercato (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali	cadauno cadauno h	1,000 1,000 85,670	26'900,00 700,00 36,91	26'900,00 700,00 3'162,08	MDO
	Sommano euro				30'762,08	
	Spese Generali 15.00% * (30 762.08) euro				4'614,31	
	Sommano euro				35'376,39	
	Utili Impresa 10% * (35 376.39) euro				3'537,64	
	T O T A L E euro	a corpo			38'914,03	
Nr. 4 NP.004	Fornitura e posa in opera impianto fotovoltaico da 19,2 KWp , composto da: - n.48 moduli 400 Wp tipo TRINASOLR TSM-DE09.08 o equivalente E L E M E N T I: (L) Moduli 400 Wp - da indagine di mercato	cadauno	1,000	284,63	284,63	
	Sommano euro				284,63	
	Spese Generali 15.00% * (284.63) euro				42,69	
	Sommano euro				327,32	
	Utili Impresa 10% * (327.32) euro				32,73	
	T O T A L E euro	cadauno			360,05	
Nr. 5 NP.005	Fornitura e posa in opera di n.1 inverte da 20 kw tipo zucchetti o equivalente E L E M E N T I: (L) Inverter ibridi 20 kw - da indagine di mercato	cadauno	1,000	2'800,00	2'800,00	
	Sommano euro				2'800,00	
	Spese Generali 15.00% * (2 800.00) euro				420,00	
	Sommano euro				3'220,00	
	Utili Impresa 10% * (3 220.00) euro				322,00	
	T O T A L E euro	cadauno			3'542,00	
Nr. 6 NP.006	Fornitura e posa in opera struttura per fissaggio pannelli su copertura in tegole E L E M E N T I: (L) Struttura di fissaggio pannelli su copertura in tegole - da indagine di mercato	cadauno	1,000	4'100,00	4'100,00	
	Sommano euro				4'100,00	
	Spese Generali 15.00% * (4 100.00) euro				615,00	
	Sommano euro				4'715,00	
	Utili Impresa 10% * (4 715.00) euro				471,50	
	T O T A L E euro	a corpo			5'186,50	
Nr. 7 NP.007	Fornitura e posa in opera quadri elettrici solare e cavi stringa E L E M E N T I: (L) Quadri elettrici solare e cavi di stringa - da indagine di mercato	a corpo	1,000	3'500,00	3'500,00	
	Sommano euro				3'500,00	
	Spese Generali 15.00% * (3 500.00) euro				525,00	
	Sommano euro				4'025,00	
	A R I P O R T A R E				4'025,00	

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				4'025,00	
	Utili Impresa 10% * (4 025.00) euro				402,50	
	T O T A L E euro				4'427,50	
Nr. 8 NP.008	Manodopera per installazione impianto e messa in servizio E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali	h	124,650	36,91	4'600,83	MDO
	Sommano euro				4'600,83	
	Spese Generali 15.00% * (4 600.83) euro				690,12	
	Sommano euro				5'290,95	
	Utili Impresa 10% * (5 290.95) euro				529,10	
	T O T A L E euro	a corpo			5'820,05	
Nr. 9 NP.009	Pratiche ENEL + Terna, progetto elettrico e collaudi. E L E M E N T I: (L) Pratiche ENEL + TERNA, progetto elettrico e collaudo - da indagine di mercato	a corpo	1,000	2'000,00	2'000,00	
	Sommano euro				2'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (2 000.00) euro				300,00	
	Sommano euro				2'300,00	
	Utili Impresa 10% * (2 300.00) euro				230,00	
	T O T A L E euro	a corpo			2'530,00	
Nr. 10 NP.010	Noleggio mezzi di sollevamento personale E L E M E N T I: (L) Noleggio mezzi di sollevamento personale - da indagine di mercato	a corpo	1,000	1'100,00	1'100,00	
	Sommano euro				1'100,00	
	Spese Generali 15.00% * (1 100.00) euro				165,00	
	Sommano euro				1'265,00	
	Utili Impresa 10% * (1 265.00) euro				126,50	
	T O T A L E euro	a corpo			1'391,50	
Nr. 11 NP.011	Oneri e interventi per la sicurezza. E L E M E N T I: (L) Oneri per la sicurezza - da indagine di mercato	a corpo	1,000	500,00	500,00	
	Sommano euro				500,00	
	Spese Generali 15.00% * (500.00) euro				75,00	
	Sommano euro				575,00	
	Utili Impresa 10% * (575.00) euro				57,50	
	T O T A L E euro	a corpo			632,50	
Nr. 12 NP.013	Fornitura MBBR Anoxkaldnes tipo Veolia o equivalente, completa di: - carrier per la crescita della biomassa nelle tre sezioni biologiche; - miscelatoriverticali per la sezione anossica; - sistema di distribuzione aria a bolle medie per le due sezioni aerobiche; - griglie dicontenimento carrier da inserire nelle tre sezioni biologiche. Trasporto incluso E L E M E N T I: (L) Fornitura MBBR - da indagine di mercato (L) Fornitura sensori - da indagine di mercato	a corpo a corpo	1,000 1,000	1'200'000,00 50'000,00	1'200'000,00 50'000,00	
	A R I P O R T A R E				1'250'000,00	

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				1'250'000,00	
	Sommano euro				1'250'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (1 250 000.00) euro				187'500,00	
	Sommano euro				1'437'500,00	
	Utili Impresa 10% * (1 437 500.00) euro				143'750,00	
	T O T A L E euro	a corpo			1'581'250,00	
Nr. 13 NP.014	<p>Fornitura di griglia rotante tamburo tipo VERRA OLEOPNEUMATICA GRT1500 o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: - Materiale in AISI 304;</p> <p>-Lunghezza tamburo: 1500 mm</p> <p>-Diametro tamburo: 616 mm</p> <p>-Luce tamburo: 1 mm</p> <p>-Portata: 230 m3/h</p> <p>-Flange libere in ALLUMINIO</p> <p>-Cartelle in AISI 304.</p> <p>-Flange ingresso: DN 300.</p> <p>-Flangia scarico: DN 350.</p> <p>-Flangia troppo pieno: DN 250.</p> <p>-Velocità rotazione tamburo ~ 10 g/1'.</p> <p>Completo di: -predisposizione per lavaggi con ugelli di lavaggio da ¼" e attacco lavaggio manicotto ¾";</p> <p>-Motore: ELECTRO ADDA Kw 0.75 B5 6 poli (400V 50Hz)</p> <p>-Riduttore VARVEL o SITI - rapporto riduzione 1:100</p> <p>-Tamburo filtrante realizzato in acciaio inox AISI 304 avvolto a spirale con una distanzatura le spire equivalente alla luce di filtrazione desiderata, sezione delle lamine è a forma trapezoidale.</p> <p>Tenuta laterale realizzata con pattini in Poliuretano ADP rosso.</p> <p>Lama di pulizia in ottone.</p> <p>N° 2 supporti ASAHI tipo UCP 211. Completo di quadro elettrico - Armadio CEPI 400x600x250 in metallo verniciato con porta anteriore in vetro protezione IP 65.</p> <p>- Trasformatore LEGRAND;</p> <p>- Salvamotore TELEMECANIQUE;</p> <p>- Relè TELEMECANIQUE;</p> <p>- Relè OCTAL FINDER;</p> <p>- Temporizzatori FINDER;</p> <p>- Pulsantiera TELEMECANIQUE;</p> <p>Completo di pulsante di emergenza montato su quadro. Trasporto incluso. Incluso quadro elettrico</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Fornitura griglia rotante - da indagine di mercato</p> <p>(L) Trasporto - da indagine di mercato</p> <p>(L) Quadro elettrico - da indagine di mercato</p>	<p>cadauno</p> <p>a corpo</p> <p>cadauno</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>8'102,77</p> <p>175,00</p> <p>1'739,13</p>	<p>8'102,77</p> <p>175,00</p> <p>1'739,13</p>	
	Sommano euro				10'016,90	
	Spese Generali 15.00% * (10 016.90) euro				1'502,54	
	Sommano euro				11'519,44	
	Utili Impresa 10% * (11 519.44) euro				1'151,94	
	T O T A L E euro	cadauno			12'671,38	
Nr. 14 NP.016	<p>Fornitura di sgrigliatore a catenaria equicorrente tipo VERRA OLEOPNEUMATICA SCE600-1000+1450 o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: Larghezza canale: 600 mm</p> <p>Larghezza macchina: 570 mm</p> <p>Altezza canale: 1000 mm</p> <p>Altezza di scarico da piano di camminamento: ~ 1450 mm</p> <p>Altezza griglia fissa: ~ 800 mm</p> <p>Luce tra le barre: 15 mm</p> <p>Inclinazione griglia: 20°</p> <p>Motore ELECTRO ADDA: kw 0.75 - 380V 50 Hz IP 55</p> <p>Comando rotazione catenaria con motoriduttore di potenza adeguata mediante riduttore a vite senza fine: VARVEL o SITI</p>					
	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					
	Macchina costruita in robusta struttura presso piegata elettrosaldata e opportunamente irrigidita. Griglia fissa realizzata in piatto di acciaio zincato con tratto iniziale (verso il fondo del canale) curvato per agevolare il carico del materiale depositato sul fondo. Catena porta pettini in acciaio AISI304 con passo 50 mm e rullo ø 31 mm . Registro tensione catena con tendicatena superiore. Scorrimento della catena su guide laterali, pignoni dentati su albero motore e rinvio nella parte inferiore su pista guida ad alto spessore e profilo curvo trattata termicamente. Pettini in acciaio con supporti torsionali, rotanti in caso di corpo anomalo tra pettine e griglia fissa. Trasporto incluso. Completo di quadro elettrico E L E M E N T I: (L) Quadro elettrico - da indagine di mercato (L) Fornitura sgrigliatore - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato	cadauno cadauno a corpo	1,000 1,000 1,000	2'213,44 13'003,97 175,00	2'213,44 13'003,97 175,00	
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (15 392.41) euro				15'392,41 2'308,86	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (17 701.27) euro				17'701,27 1'770,13	
	T O T A L E euro	cadauno			19'471,40	
Nr. 15 NP.017	Fornitura di pannelli di grigliato tipo Eurograte o equivalenti in PRFV avente le seguenti caratteristiche: - Poliestere a base isoftalica autoestinguente classificata e certificata M1 - F1 (secondo la norma NF P 92501), Classe Bfl-s1 (secondo la norma Europea EN 13501-1:2007); - Colore: grigio o verde; - Maglia: aperta con antisdrucchiolo permanente classificato e certificato R13 - V10 (secondo la norma DIN 51130), trattamento superficiale con doppio strato protettivo di resina poliestere; - Dimensioni della maglia 27x27 spessore 50 mm (interasse maglia 38x38 mm) E L E M E N T I: (L) Fornitura - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato (qt=1/8)	m2 a corpo	1,000 0,125	292,49 215,81	292,49 26,98	
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (319.47) euro				319,47 47,92	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (367.39) euro				367,39 36,74	
	T O T A L E euro	m2			404,13	
Nr. 16 NP.018	Fornitura di griglia fissa manuale tipo VERRA OLEOPNEUMATICA GF 600-1000 o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: - Materiale in AISI 304. Incluso rastrello manuale in AISI 304 e tasselli fissaggio. E L E M E N T I: (L) Fornitura griglia - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato	cadauno a corpo	1,000 1,000	1'225,30 175,00	1'225,30 175,00	
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 400.30) euro				1'400,30 210,05	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 610.35) euro				1'610,35 161,04	
	T O T A L E euro	cadauno			1'771,39	
Nr. 17 NP.020	Fornitura di compressore tipo Aerzen turbo G5 plus AT75-0.8 S o equivalente, con: Motore elettrico IEC-standard, esecuzione: B3T; - Cabina insonorizzazione in acciaio galvanizzato e verniciato; - Indicatore di Pressione 63 Ø mm; - Indicatore di manutenzione per il filtro; - Riempimento olio, Delta Lube 06; - Kit Commissioning,					
	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	
	RIPORTO					
	completo di: - compensatore assiale; - valvola di non ritorno; - interfaccia BUS; - silenziatore di scarico; - raccordo curvo. Trasporto incluso ELEMENTI: (L) Fornitura compressore - da indagine di mercato (L) Compensatore assiale e valvola di non ritorno - da indagine di mercato (L) Interfaccia BUS - da indagine di mercato (L) Silenziatore di scarico - da indagine di mercato (L) Raccordo curvo - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato	cadauno cadauno cadauno cadauno cadauno cadauno	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	73'026,58 1'943,87 1'185,77 6'393,68 1'398,42 1'000,00	73'026,58 1'943,87 1'185,77 6'393,68 1'398,42 1'000,00	
	Sommano euro				84'948,32	
	Spese Generali 15.00% * (84 948.32) euro				12'742,25	
	Sommano euro				97'690,57	
	Utili Impresa 10% * (97 690.57) euro				9'769,06	
	TOTALE euro	cadauno			107'459,63	
Nr. 18 NP.021	Fornitura di compressore tipo Aerzen GM 4S o equivalente. Completo di: - Motore elettrico IEC-standard, esecuzione: B3T; - Cabina insonorizzazione in acciaio galvanizzato e verniciato; - Indicatore di Pressione 63 Ø mm; - Indicatore di manutenzione per il filtro; - Riempimento olio, Delta Lube 06; - Kit Commissioning. Trasporto incluso ELEMENTI: (L) Fornitura compressore - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato	cadauno cadauno	1,000 1,000	7'941,75 1'000,00	7'941,75 1'000,00	
	Sommano euro				8'941,75	
	Spese Generali 15.00% * (8 941.75) euro				1'341,26	
	Sommano euro				10'283,01	
	Utili Impresa 10% * (10 283.01) euro				1'028,30	
	TOTALE euro	cadauno			11'311,31	
Nr. 19 NP.022	Fornitura di SISTEMA DI OSSIGENAZIONE A BOLLE FINI realizzato con diffusori a disco tipo XYLEM Sanitaire o equivalente, da 9 pollici incollati con membrana Silver2, costituito da n. 1 reti PN10 con supporti in acciaio AISI 304, ognuna da n. 120 diffusori, su 8 tubi portadiffusori, collettore laterale diam. est. 110 mm, calata finale. Supporti ravvicinati e doppi dadi per presenza mixer in vasca. Un sistema di spurgo della condensa e circa 1 m di calata in PVC con annessa flangia sono inclusi per ogni rete. ELEMENTI: (L) Fornitura sistema ossidazione - da indagine di mercato	a corpo	1,000	9'169,96	9'169,96	
	Sommano euro				9'169,96	
	Spese Generali 15.00% * (9 169.96) euro				1'375,49	
	Sommano euro				10'545,45	
	Utili Impresa 10% * (10 545.45) euro				1'054,55	
	TOTALE euro	cadauno			11'600,00	
Nr. 20 NP.023	Fornitura di compattatore idraulico tipo VERRA OLEOPNEUMATICA CT300 o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: - Diametro tubazione compattatore: ø 323 mm sp. 4 mm Corsa pistone compattatore: 500 mm Portata: 3.9 m³/h Potenza motore: Kw 3 4 Poli Capacità centralina idraulica: 20 lt. Pressione massima di lavoro: 200 Bar ma tarata a 130 Bar di esercizio. Completo di tubo di scarico con caratteristiche secondo nostro disegno standard. Completo di centralina idraulica montata su macchina, tubazioni di collegamento e fincorsa TELEMECANIQUE. Centralina costruita con materiale commerciale e vasca in lamiera verniciata.					
	A RIPORTARE					

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					
	Materiale in AISI 304 incluso tubo di scarico Macchinario completamente DECAPATO Completo di quadro elettrico. Trasporto incluso E L E M E N T I: (L) Fornitura compattatore - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato (L) Quadro elettrico - da indagine di mercato	cadauno a corpo cadauno	1,000 1,000 1,000	6'177,87 175,00 1'335,97	6'177,87 175,00 1'335,97	
	Sommano euro				7'688,84	
	Spese Generali 15.00% * (7 688.84) euro				1'153,33	
	Sommano euro				8'842,17	
	Utali Impresa 10% * (8 842.17) euro				884,22	
	T O T A L E euro	cadauno			9'726,39	
Nr. 21 NP.024	Prolunga in cemento armato prefabbricato completo di fori; dimensioni cm 150x150x100 E L E M E N T I: (L) prolunga - da indagine di mercato	cadauno	1,000	315,00	315,00	
	Sommano euro				315,00	
	Spese Generali 15.00% * (315.00) euro				47,25	
	Sommano euro				362,25	
	Utali Impresa 10% * (362.25) euro				36,23	
	T O T A L E euro	cadauno			398,48	
Nr. 22 NP.025	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori; dimensioni cm 150x150x100 completo di solette in c.a. prefabbricate carrabile 180x180 cm, foro tondo da 60 cm, h.20 cm. Completo di trasporto E L E M E N T I: (L) Pozzetto - da indagine di mercato (L) soletta - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato	cadauno cadauno cadauno	1,000 1,000 1,000	500,00 400,00 200,00	500,00 400,00 200,00	
	Sommano euro				1'100,00	
	Spese Generali 15.00% * (1 100.00) euro				165,00	
	Sommano euro				1'265,00	
	Utali Impresa 10% * (1 265.00) euro				126,50	
	T O T A L E euro	cadauno			1'391,50	
Nr. 23 NP.026	Fornitura elettropompa tipo flygt NP 3153.182 LT411 o equivalente avente le seguenti caratteristiche: - Pot. Nom. 13,5 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi - 10m. Cavo SUBCAB 7G2,5+2x1,5 - Mandata corpo pompa : 200 mm. EN 1092-2 tab. 8 - Predisposta per valvola di flussaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Ghisa Tenute meccaniche: - interna : WCCR / WCCR - esterna : WCCR / WCCR Finitura: Verniciatura std. Flygt. Completa di: - Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V - Piastra di appoggio - Campana di raffreddamento					
	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					
	- Curva di aspirazione DN250 - Piastra di appoggio E L E M E N T I: (L) Elettropompa - da indagine di mercato	cadauno	1,000	28'150,20	28'150,20	
	Sommano euro				28'150,20	
	Spese Generali 15.00% * (28 150.20) euro				4'222,53	
	Sommano euro				32'372,73	
	Utali Impresa 10% * (32 372.73) euro				3'237,27	
	T O T A L E euro	cadauno			35'610,00	
Nr. 24 NP.027	Fornitura di pozzetto prefabbricato, prodotta dalla EDILCOP Scarl o similare, costituita da: - n.1 vasca prefabbricata da interrare, dimensioni esterne pari a cm.120x120xH150 senza copertura con pareti tronco-coniche dello spessore di cm.11,6/15 circa, fondo dello spessore di cm 15 circa; - n. 1 lastra di copertura per vasca di sollevamento, carrabile, avente dimensioni cm. 180x180xH20 con n.1 foro d'ispezione avente dimensione cm. 60x60 per alloggiamento chiusino. Tali elementi saranno realizzati con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C40/50 (RCK> 50N/mm²), conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1 e UNI 11104 per le classi di esposizione XC4 (resistente alla corrosione indotta da carbonatazione), XF4 (resistente al gelo), XF4 (resistente all'attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza sali disgelanti),XA2 (resistente ad ambienti chimici aggressivi nel suolo naturale e nell'acqua presente nel terreno) aventi certificazioni e prove di Organismi Certificati, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento di tipo B450C. Calcestruzzo additivato con IDROCONCRETE 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale. Elementi corredati di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa UNI EN ISO 9001 e alla BS OHSAS 18001. Trasporto in cantiere E L E M E N T I: (L) vasca prefabbricata 120x180x H120 - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato	cadauno cadauno	1,000 1,000	671,93 200,00	671,93 200,00	
	Sommano euro				871,93	
	Spese Generali 15.00% * (871.93) euro				130,79	
	Sommano euro				1'002,72	
	Utali Impresa 10% * (1 002.72) euro				100,27	
	T O T A L E euro	cadauno			1'102,99	
Nr. 25 NP.028	Fornitura elettropompa tipo flygt NP 3171.181 MT 433 o equivalente avente le seguenti caratteristiche: - Pot. Nom. 18,5 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi - 10m. Cavo SUBCAB 7G4+2x1,5 - Mandata corpo pompa : 150 mm. EN 1092-2 tab. 9 - Predisposta per valvola di flussaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Ghisa Tenute meccaniche: - interna : WCCR / WCCR - esterna : WCCR / WCCR Finitura: Verniciatura std. Flygt. Completa di: - Catena in acciaio zincato - portata massima 0,5 Ton. - lunghezza tot. 3mt. - Grillo in Acciaio Inox portata max.: 1,5 ton - Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V - Tassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm - Piede di accoppiamento forato DN 150/150 - Attacco portaguida superiore 2" zincato					
	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					
Nr. 26 NP.029	- Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20 E L E M E N T I: (L) Elettropompa - da indagine di mercato	cadauno	1,000	32'258,50	32'258,50	
	Sommano euro				32'258,50	
	Spese Generali 15.00% * (32 258.50) euro				4'838,78	
	Sommano euro				37'097,28	
	Utili Impresa 10% * (37 097.28) euro				3'709,73	
	T O T A L E euro	cadauno			40'807,01	
Nr. 27 NP.030	Fornitura valvola a palla DN150 tipo AVK o equivalente con rivestimento epossidico E L E M E N T I: (L) Valvola a palla - da indagine di mercato	cadauno	1,000	747,04	747,04	
	Sommano euro				747,04	
	Spese Generali 15.00% * (747.04) euro				112,06	
	Sommano euro				859,10	
	Utili Impresa 10% * (859.10) euro				85,91	
	T O T A L E euro	cadauno			945,01	
Nr. 27 NP.030	Fornitura saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN150 PN16 E L E M E N T I: (L) Saracinesca - da indagine di mercato	cadauno	1,000	845,85	845,85	
	Sommano euro				845,85	
	Spese Generali 15.00% * (845.85) euro				126,88	
	Sommano euro				972,73	
	Utili Impresa 10% * (972.73) euro				97,27	
	T O T A L E euro	cadauno			1'070,00	
Nr. 28 NP.031	Fornitura quadro ELETTRICO CON AZIONAMENTO CON SMARTRUN; Sensore di livello tipo LTU601 0-5mt. a pressione idrostatica, cavo 20mt. membrana AISI316L, alimentazione 10-30Vcc, uscita 4-20mA passivo; Regolatore di livello ENM-10 RED per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 20 mt di cavo in PVC; Staffa porta regolatori a 4 ganci in acciaio inox AISI 304. E L E M E N T I: (L) Quadro elettrico e regolatore di livello - da indagine di mercato	cadauno	1,000	45'501,18	45'501,18	
	Sommano euro				45'501,18	
	Spese Generali 15.00% * (45 501.18) euro				6'825,18	
	Sommano euro				52'326,36	
	Utili Impresa 10% * (52 326.36) euro				5'232,64	
	T O T A L E euro	cadauno			57'559,00	
Nr. 29 NP.032	Fornitura elettropompa tipo flygt NP 3171.181 MT 432 o equivalente avente le seguenti caratteristiche: - Pot. Nom. 18,5 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi - 10m. Cavo SUBCAB 7G4+2x1,5 - Mandata corpo pompa : 150 mm. EN 1092-2 tab. 9 - Predisposta per valvola di flussaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431					
	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					
	- Girante : Ghisa Tenute meccaniche: - interna : WCCR / WCCR - esterna : WCCR / WCCR Finitura: Verniciatura std. Flygt. Completa di: - Catena in acciaio zincato - portata massima 0,5 Ton. - lunghezza tot. 3mt. - Grillo in Acciaio Inox portata max.: 1,5 ton - Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V - Tassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm - Piede di accoppiamento forato DN 150/150 - Attacco portaguida superiore 2" zincato - Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20 E L E M E N T I: (L) Elettropompa - da indagine di mercato	cadauno	1,000	32'258,50	32'258,50	
	Sommano euro				32'258,50	
	Spese Generali 15.00% * (32 258.50) euro				4'838,78	
	Sommano euro				37'097,28	
	Utili Impresa 10% * (37 097.28) euro				3'709,73	
	T O T A L E euro	cadauno			40'807,01	
Nr. 30 NP.033	Fornitura elettropompa tipo flygt NP 3127.161 MT 437 o equivalente avente le seguenti caratteristiche: - Pot. Nom. 5,9 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi - 10m. Cavo SUBCAB 7G2,5+2x1,5 - Mandata corpo pompa : 100 mm. EN 1092-2 tab. 9 - Predisposta per valvola di flussaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Ghisa Tenute meccaniche: - interna : WCCR / WCCR - esterna : WCCR / WCCR Finitura: Verniciatura std. Flygt. Completa di: - Catena in acciaio zincato - portata massima 0,5 Ton. - lunghezza tot. 3mt. - Grillo in Acciaio Inox portata max.: 3,25 ton - Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V - Tassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm - Piede di accoppiamento forato DN 100 - Attacco portaguida superiore 2" zincato - Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20 E L E M E N T I: (L) Elettropompa - da indagine di mercato	cadauno	1,000	12'496,84	12'496,84	
	Sommano euro				12'496,84	
	Spese Generali 15.00% * (12 496.84) euro				1'874,53	
	Sommano euro				14'371,37	
	Utili Impresa 10% * (14 371.37) euro				1'437,14	
	T O T A L E euro	cadauno			15'808,51	
Nr. 31 NP.034	Fornitura valvola a palla DN100 tipo AVK o equivalento con rivestimento epossidico E L E M E N T I: (L) Valvola a palla - da indagine di mercato	cadauno	1,000	462,45	462,45	
	Sommano euro				462,45	
	Spese Generali 15.00% * (462.45) euro				69,37	
	Sommano euro				531,82	
	A R I P O R T A R E				531,82	

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				531,82	
	Utili Impresa 10% * (531.82) euro				53,18	
	T O T A L E euro	cadauno			585,00	
Nr. 32 NP.035	Fornitura saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN100 PN16 E L E M E N T I: (L) Saracinesca - da indagine di mercato	cadauno	1,000	521,74	521,74	
	Sommano euro				521,74	
	Spese Generali 15.00% * (521.74) euro				78,26	
	Sommano euro				600,00	
	Utili Impresa 10% * (600.00) euro				60,00	
	T O T A L E euro	cadauno			660,00	
Nr. 33 NP.036	Fornitura di canale venturi tipo Raco AL4FPC05-SS o equivalente. I Canali Parshall ASIT ITALIA modello ASITGE.FPC sono progettati per effettuare misure in canali aperti rettangolari, completo di misuratore di portata per canali aperti. Trasporto incluso. E L E M E N T I: (L) Canale venturi - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato	cadauno cadauno	1,000 1,000	5'341,00 100,00	5'341,00 100,00	
	Sommano euro				5'441,00	
	Spese Generali 15.00% * (5 441.00) euro				816,15	
	Sommano euro				6'257,15	
	Utili Impresa 10% * (6 257.15) euro				625,72	
	T O T A L E euro	cadauno			6'882,87	
Nr. 34 NP.037	Fornitura di canale venturi tipo Raco AL4FPC04-SS o equivalente. I Canali Parshall ASIT ITALIA modello ASITGE.FPC sono progettati per effettuare misure in canali aperti rettangolari, completo di misuratore di portata per canali aperti. Trasporto incluso. E L E M E N T I: (L) Canale venturi - da indagine di mercato (L) Trasporto - da indagine di mercato	cadauno cadauno	1,000 1,000	4'290,00 100,00	4'290,00 100,00	
	Sommano euro				4'390,00	
	Spese Generali 15.00% * (4 390.00) euro				658,50	
	Sommano euro				5'048,50	
	Utili Impresa 10% * (5 048.50) euro				504,85	
	T O T A L E euro	cadauno			5'553,35	
Nr. 35 NP.038	Fornitura di elettromiscelatori tipo Flygt SR 4640.412 - 083709SF o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: Diametro elica: 368,0 mm. Pot. Nom. 2,5 kW - 400 Volt - 50 Hz -3 fasi 10 m. Cavo SUBCAB 4G2,5+2x1,5 Sezione Materiali: - Versione: Acciaio inox (AISI 304) - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Acciaio inox Aisi 316L Tenute meccaniche: - interna : WCCR / A12 O3 moschettone di scorrimento in AISI 316, per cavi Diam.11-18mm.					
	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>a vasca vuota.</p> <p>catena - portata 500 Kg</p> <p>calibrata - portata 500 Kg</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Elettromiscelatore - da indagine di mercato</p> <p>(L) Attrezzatura di installazione - da indagine di mercato</p> <p>(L) Kit di montaggio - da indagine di mercato</p> <p>(L) Attrezzatura di sollevamento - da indagine di mercato</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (16 695.65) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (19 200.00) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro</p>	<p>cadauno</p> <p>cadauno</p> <p>cadauno</p> <p>cadauno</p> <p>cadauno</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>11'399,22</p> <p>2'914,62</p> <p>684,58</p> <p>1'697,23</p>	<p>11'399,22</p> <p>2'914,62</p> <p>684,58</p> <p>1'697,23</p> <p>16'695,65</p> <p>2'504,35</p> <p>19'200,00</p> <p>1'920,00</p> <p>21'120,00</p>	
Nr. 36 NP.E.001	<p>F.O. di inverter ATV630 da 7.5 kW per impiego normale, montaggio a muro o in quadro elettrico. Tenisone nominale 380 V</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Fornitura - da indagine di mercato</p> <p>(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (2 495.28) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (2 869.57) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro</p>	<p>cadauno</p> <p>h</p> <p>cadauno</p>	<p>1,000</p> <p>8,000</p>	<p>2'200,00</p> <p>36,91</p>	<p>2'200,00</p> <p>295,28</p> <p>2'495,28</p> <p>374,29</p> <p>2'869,57</p> <p>286,96</p> <p>3'156,53</p>	MDO
Nr. 37 NP.E.002	<p>Fornitura di unità CPU per controllore logico programmabile (PLC) tipo Siemens S7-1200 o equivalenti avente:</p> <p>- 6 ingressi digitali 24 Vdc</p> <p>- 4 uscite digitali 24 Vdc</p> <p>- 2 ingressi analogici in tensione 0-10 Vdc</p> <p>- slot per memoria SD</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Fornitura CPU - da indagine di mercato</p> <p>(L) Fornitura SITOP PSU100L - da indagine di mercato</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (649.00) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (746.35) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro</p>	<p>cadauno</p> <p>cadauno</p> <p>cadauno</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>449,00</p> <p>200,00</p>	<p>449,00</p> <p>200,00</p> <p>649,00</p> <p>97,35</p> <p>746,35</p> <p>74,64</p> <p>820,99</p>	
Nr. 38 NP.E.003	<p>Fornitura di scheda di 16 ingressi digitali per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalenti</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Fornitura - da indagine di mercato</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p>	<p>cadauno</p> <p>cadauno</p>	<p>1,000</p>	<p>206,00</p>	<p>206,00</p> <p>206,00</p>	
	A R I P O R T A R E				206,00	

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				206,00	
	Spese Generali 15.00% * (206.00) euro				30,90	
	Sommano euro				236,90	
	Utili Impresa 10% * (236.90) euro				23,69	
	T O T A L E euro cadauno				260,59	
Nr. 39 NP.E.004	Fornitura di scheda di 16 uscite digitali per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalenti E L E M E N T I: (L) Fornitura - da indagine di mercato	cadauno	1,000	206,00	206,00	
	Sommano euro				206,00	
	Spese Generali 15.00% * (206.00) euro				30,90	
	Sommano euro				236,90	
	Utili Impresa 10% * (236.90) euro				23,69	
	T O T A L E euro cadauno				260,59	
Nr. 40 NP.E.005	Fornitura di scheda di 8 ingressi analogici per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalenti E L E M E N T I: (L) Fornitura - da indagine di mercato	cadauno	1,000	431,00	431,00	
	Sommano euro				431,00	
	Spese Generali 15.00% * (431.00) euro				64,65	
	Sommano euro				495,65	
	Utili Impresa 10% * (495.65) euro				49,57	
	T O T A L E euro cadauno				545,22	
Nr. 41 NP.E.006	Fornitura di scheda di 8 uscite analogiche per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalenti E L E M E N T I: (L) Fornitura - da indagine di mercato	cadauno	1,000	850,00	850,00	
	Sommano euro				850,00	
	Spese Generali 15.00% * (850.00) euro				127,50	
	Sommano euro				977,50	
	Utili Impresa 10% * (977.50) euro				97,75	
	T O T A L E euro cadauno				1'075,25	
Nr. 42 NP.E.007	Fornitura e posa di scheda di comunicazione profinet/interfaccia rete interna per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalente E L E M E N T I: (L) Fornitura - da indagine di mercato (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali	a corpo h	1,000 8,000	650,00 36,91	650,00 295,28	MDO
	Sommano euro				945,28	
	Spese Generali 15.00% * (945.28) euro				141,79	
	Sommano euro				1'087,07	
	Utili Impresa 10% * (1'087.07) euro				108,71	
	T O T A L E euro a corpo				1'195,78	
Nr. 43 NP.E.TOT.01	Realizzazione quadro elettrico E L E M E N T I:					
	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					
Nr. 44 NP.E.TOT.02	(L) Impianto elettrico - comparazione	cadauno	1,000	21'637,74	21'637,74	
	Sommano euro				21'637,74	
	Spese Generali 15.00% * (21 637.74) euro				3'245,66	
	Sommano euro				24'883,40	
	Utali Impresa 10% * (24 883.40) euro				2'488,34	
	T O T A L E euro	a corpo			27'371,74	
	Realizzazione quadro elettrico					
	E L E M E N T I:					
	(L) Impianto elettrico - comparazione	cadauno	1,000	7'510,00	7'510,00	
	Sommano euro				7'510,00	
Spese Generali 15.00% * (7 510.00) euro				1'126,50		
Sommano euro				8'636,50		
Utali Impresa 10% * (8 636.50) euro				863,65		
T O T A L E euro	a corpo			9'500,15		
	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>						
Nr. 45 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	euro	h		36,91	MDO
Nr. 46 07.A09.I10.050	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 315 mm	euro	m		25,11	MDO
Nr. 47 08.P25.L28.245	Tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia - UNI EN 12201, prodotte secondo specifica tecnica PAS 1075 avente certificazione rilasciata da ente terzo. DE 315, PN 16	euro	m		113,65	---
	Cuneo, 08/08/2022					
A R I P O R T A R E						