



COMUNE DI BRA
Frazione di Bandito

Potenziamento e ristrutturazione impianto di depurazione acque reflue
Di Località Bandito nel comune di Bra
I LOTTO

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

CERTIFICATORE



REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	ALLEGATO
00	10/05/2018	Analisi nuovi prezzi	5
Protocollo		Commessa 2018_006	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 NP.001	<p>Fornitura di trasduttore di livello o portata tipo Hidroranger 200 o equivalente, composto da un trasduttore di livello a sonda ultrasonora e da una centralina a microprocessore avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prodotto: solidi o liquidi; - campo di misura: 0-15 mt; - display LCD multifunzione; - precisione: +/- 0,25% del valore misurato; - risoluzione: 2 mm; - banda morta: 300 mm; - distanza unità trasduttore: max 366 mt; - relè d'allarme: 5 SPDT; - programmazione allarmi: livello / in banda / fuori banda / differenziale / comando pompe / temperatura / perdita eco; - uscita analogica: 0/4-20 mA (350 ohm); - compensazione temperatura: compresa nel trasduttore - programmazione: mediante calibratore infrarosso; - filtri antidisturbo: discriminatore agitatori - superfici in movimento - interferenze elettriche; - autodiagnostica: inclusa; - dimensioni: 160x240x82 mm; - protezione: IP65 - peso: 1,8 kg. <p>Incluso trasporto e messa in servizio.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) fornitura e messa in servizio - da indagine di mercato a corpo</p> <p>(L) trasporto - da indagine di mercato a corpo</p>	1,000 1,000	2'214,00 30,00	2'214,00 30,00	
	Sommano euro			2'244,00	
	Spese Generali 13% euro			291,72	
	Sommano euro			2'535,72	
	Utili Impresa 10% euro			253,57	
	T O T A L E euro /			2'789,29	
Nr. 2 NP.002	<p>Fornitura di n.1 elettropompa tipo Flygt NP 3153.181 MT 432 o equivalente, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenza nominale 13,5 kW - 400 Volt -50 Hz - trifase; - Portata : 25 l/s - Prevalenza : 18 m - cavo SUBCAB 7G2,5+2x1,5, 10 m; - mandata corpo pompa: 150 mm - sezione Materiali: - Fusione principale: ghisa grigia - Albero : acciaio inox AISI 431 - Girante: ghisa - Tenute meccaniche: - esterna : WCCR / WCCR - interna : WCCR / WCCR - Finitura: verniciatura <p>Fornita completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - piede di accoppiamento forato DN 150/150 - attacco portaguida superiore 2" zincato - piastra 50x50x4 con foro D. 22mm in acciaio inox AISI304 per tassello M20 - tassello in acciaio a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm - catena in acciaio zincato portata massima 0,5 ton, lunghezza tot. 3 m - grillo in acciaio zincato portata massima 1,5 ton per catena da 1,0 ton in acciaio zincato - Relè MiniCAS II - unità di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V c.a. <p>Trasporto compreso</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) fornitura elettropompa - da indagine di mercato a corpo</p> <p>(L) - trasporto - da indagine di mercato a corpo</p>	1,000 1,000	13'197,91 80,00	13'197,91 80,00	
	A R I P O R T A R E			13'277,91	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			13'277,91	
	Sommano euro			13'277,91	
	Spese Generali 13% euro			1'726,13	
	Sommano euro			15'004,04	
	Utili Impresa 10% euro			1'500,40	
	T O T A L E euro / a corpo			16'504,44	
Nr. 3 NP.003	Misuratore di portata DN 200 PN10 ad induzione elettromagnetica versione con elettronica a bordo Tubo sensore in acciaio elettrosaldato IP67 (STANDARD), rivestimento in teflon o ebanite. Elettrodi in acciaio inox. Centralina di conversione segnale realizzata con tecnica digitale a microprocessore. Custodia di contenimento del convertitore elettronico, IP65 in alluminio pressofuso, trattata e verniciata, protetta contro disturbi R.F. Elettronica di facile configurazione, a mezzo di semplici tasti posti sull'elettronica stessa, con menù guidato in lingua italiana. Display alfanumerico 2 linee, 16 cifre. Portata espressa in unità ingegneristica desiderata (mc, l/s, ecc.) Totalizzazione-integrazione della portata. Visualizzazione delle anomalie. Misura del flusso in bidirezionalità, "doppia totalizzazione con unita di delta calcolo". Segnale reso 0/4÷20 mA. attiva con separazione galvanica. Impulsivo programmabile (open-collector, passivi) frequenza 0÷1kHz. Precisione tipica 0,3% del valore misurato. Conducibilità minima del fluido: 25 S/cm. Temperatura massima del fluido: 130°C con rivestimento in PTFE. 160°C con rivestimento in diflex Alimentazione 110/220V 50-60 Hz. Comprensivo di trasporto e messa in esercizio E L E M E N T I: (L) fornitura - da indagine di mercato cadauno (L) trasporto e messa in esercizio cadauno	1,000 1,000	2'402,25 750,00	2'402,25 750,00	
	Sommano euro			3'152,25	
	Spese Generali 13% euro			409,79	
	Sommano euro			3'562,04	
	Utili Impresa 10% euro			356,20	
	T O T A L E euro /			3'918,24	
Nr. 4 NP.004	Fornitura e posa per rinforzo strutturale in materiale composito E L E M E N T I: (L) fornitura, trasporto e posa - da indagine di mercato a corpo	1,000	19'760,00	19'760,00	
	Sommano euro			19'760,00	
	Spese Generali 13% euro			2'568,80	
	Sommano euro			22'328,80	
	Utili Impresa 10% euro			2'232,88	
	T O T A L E euro /			24'561,68	
Nr. 5 NP.005	Fornitura di elettromiscelatore Flygt SR 4620.410 - 042113SF o equivalente. Pot. Nom. 1,5 kW - 400 Volt - 50 Hz -3 fasi 10 m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5 Diametro elica: 210,0 mm. Sezione Materiali: - Versione: Acciaio Inox Aisi 316L - Girante : Acciaio inox Aisi 316L Tenute meccaniche: - interna : WCCR / AI2 O3 - esterna : WCCR / WCCR Completo di blocchetto fermacavo in nylon completo di moschettone di scorrimento in AISI 316, per				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	cavi Diam.11-18mm. Compreso trasporto. ELEMENTI: (L) Fornitura - da indagine di mercato cadauno (L) Trasporto - da indagine di mercato cadauno	1,000 1,000	5'062,75 80,00	5'062,75 80,00	
	Sommano euro Spese Generali 13% euro			5'142,75 668,56	
	Sommano euro Utili Impresa 10% euro			5'811,31 581,13	
	TOTALE euro /			6'392,44	
Nr. 6 NP.006	Fornitura di kit di montaggio per elettromiscelatore costituito da: - Catena calibrata in acciaio inox AISI316 portata massima 500Kg.; lunghezza 5 mt. - Blocchetto fermacavo in nylon completo di moschettone di scorrimento in AISI 316, per cavi Diam.11-18mm. - Kit di montaggio nr.2 tasselli chimici M12 - Supporto superiore in acciaio inox AISI 304 per tubo guida 50x50x4 - Tubo guida 50x50x4 l=3mt.in acciaio inox AISI 304 - Supporto inferiore in acciaio inox AISI 304 per tubo guida 50x50x4 per installazione a vasca vuota. Compreso trasporto ELEMENTI: (L) Fornitura - da indagine di mercato cadauno (L) Trasporto - da indagine di mercato cadauno	1,000 1,000	1'128,72 30,00	1'128,72 30,00	
	Sommano euro Spese Generali 13% euro			1'158,72 150,63	
	Sommano euro Utili Impresa 10% euro			1'309,35 130,94	
	TOTALE euro /			1'440,29	
Nr. 7 NP.007	Fornitura di attrezzatura di sollevamento per elettromiscelatore costituito da: - Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo e spezzone di catena - portata 500 Kg - Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo per catena calibrata - portata 500 Kg - Gru a bandiera in acciaio zincato portata 150Kg - Argano per esterno portata 150 Kg completo di 15mt fune D. 4 mm - Supporto in acciaio zincato per bandiera cod.6229500-fissaggio a parete - Kit di montaggio nr.2 tasselli chimici M12 ELEMENTI: (L) Fornitura - da indagine di mercato cadauno (L) Trasporto - da indagine di mercato cadauno	1,000 1,000	1'531,78 30,00	1'531,78 30,00	
	Sommano euro Spese Generali 13% euro			1'561,78 203,03	
	Sommano euro Utili Impresa 10% euro			1'764,81 176,48	
	TOTALE euro /			1'941,29	
Nr. 8 NP.008	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;				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	- Dimensioni della maglia 30x30 spessore 30 mm (interasse maglia 40x40 mm) ELEMENTI: (L) Fornitura - da indagine di mercato m2	1,000	81,50	81,50	
	Sommano euro			81,50	
	Spese Generali 13% euro			10,60	
	Sommano euro			92,10	
	Utali Impresa 10% euro			9,21	
	TOTALE euro / m2			101,31	
Nr. 9 NP.009	Fornitura scala verticale con gabbia - Altezza da 3.001 a 3.780 mm - uscita laterale ELEMENTI: (L) Fornitura - da indagine di mercato cadauno	1,000	832,66	832,66	
	Sommano euro			832,66	
	Spese Generali 13% euro			108,25	
	Sommano euro			940,91	
	Utali Impresa 10% euro			94,09	
	TOTALE euro / cadauno			1'035,00	
Nr. 10 NP.010	Fornitura di impianto di condizionamento chimico costituito da: - n. 3 vasche di reazione - n. 3 agitatori - n. 1 pompa dosatrice di cloruro ferrico - n. 1 polipreparatore in PP - n. 1 quadro elettrico di comando e controllo Incluso trasporto e riassettaggio in sito ELEMENTI: (L) Fornitura - da indagine di mercato a corpo (L) Trasporto componenti a corpo (L) Assistenza al riassettaggio a corpo	1,000 1,000 1,000	43'845,53 1'150,00 2'500,00	43'845,53 1'150,00 2'500,00	
	Sommano euro			47'495,53	
	Spese Generali 13% euro			6'174,42	
	Sommano euro			53'669,95	
	Utali Impresa 10% euro			5'367,00	
	TOTALE euro /			59'036,95	
Nr. 11 NP.011	Adeguamento impianto elettrico e impianto di terra ELEMENTI: (L) a corpo	1,000	16'090,11	16'090,11	
	Sommano euro			16'090,11	
	Spese Generali 13% euro			2'091,71	
	Sommano euro			18'181,82	
	Utali Impresa 10% euro			1'818,18	
	TOTALE euro / a corpo			20'000,00	
Nr. 12 NP.012	Smaltimento alle pubbliche discariche di materiale di risulta derivante da scavi e/o demolizioni ELEMENTI: (L) Prezzo ottenuto da indagine di mercato t	1,000	4,03	4,03	
	Sommano euro			4,03	
	A RIPORTARE			4,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			4,03	
	Spese Generali 13% euro			0,52	
	Sommano euro			4,55	
	Utali Impresa 10% euro			0,46	
	TOTALE euro / t			5,01	
Nr. 13 NP.013	Adeguamento impianto di ossigenazione ELEMENTI: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali Costo medio orario per la ... (qt=2*8) h (L) Adeguamento collegamenti idraulici a corpo	16,000 1,000	27,93 2'500,00	446,88 2'500,00	MDO
	Sommano euro			2'946,88	
	Spese Generali 13% euro			383,09	
	Sommano euro			3'329,97	
	Utali Impresa 10% euro			333,00	
	TOTALE euro /			3'662,97	
	A RIPORTARE				

