

**ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI SEPURAZIONE
ACQUE REFLUE DEL COMUNE DI MONDOVÌ,
LOCALITÀ LONGANA – LOTTO 2 – CUP 98H16000000002****PROGETTO DEFINITIVO****COMMITTENTE**

MONDO ACQUA S.p.A.
Via Venezia, 6/B – 12084 MONDOVÌ (CN)
tel. +39 0174.554461

IL 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

1067 *Dott. Ing. Fabrizio Saglietto*

DESCRIZIONE**ANALISI NUOVI PREZZI**

DATA		SCALA				ALLEGATO					
30/09/2020		/									
COMMESSA		livello	categoria	tipologia	revisione	5					
2020_001		PD	CE	TXT	00						
00	30/09/2020	EMISSIONE PER CONSEGNA				SA.FA.	SA.FA.	SA.FA.			
REV.	DATA	DESCRIZIONE				REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 NP.002	<p>Fornitura di pannelli di grigliato tipo Eurograte o equivalenti in PRFV avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 30x30 spessore 30 mm (interasse maglia 40x40 mm) <p>E L E M E N T I: (L) Fornitura - da indagine di mercato m2</p>	1,000	81,50	81,50	
	Sommano euro			81,50	
	Spese Generali 13.00% * (81.50) euro			10,60	
	Sommano euro			92,10	
	Utili Impresa 10% * (92.10) euro			9,21	
	T O T A L E euro / m2			101,31	
Nr. 2 NP.003	<p>Sistema aerazione digestione anaerobica mediante pannelli diffusori a bolle fini Aquastrip o equivalenti, composta da una membrana in polimero sintetico speciale, senza additivi plastificanti alcuni, dotata di specifica foratura anti-intasamento. Ampio campo di funzionalità, 10-80 Nm3/h/m2 per la membrana standard e fino 120 Nm3/h/m2 per la membrana LP.Trasporto incluso.</p> <p>E L E M E N T I: (L) preventivo a corpo</p>	1,000	17'908,17	17'908,17	
	Sommano euro			17'908,17	
	Spese Generali 13.00% * (17 908.17) euro			2'328,06	
	Sommano euro			20'236,23	
	Utili Impresa 10% * (20 236.23) euro			2'023,62	
	T O T A L E euro / a corpo			22'259,85	
Nr. 3 NP.022	<p>Fornitura di n.2 compressori tipo Robuschi o equivalenti, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peso specifico gas amb. (kg7m3): 1,140;- cavo SUBCAB 7G2,5+2x1,5, 10 m; - portata aspirata (m3/h): 2095; - portata aspirata (Nm3/h): 1800; - Portata aspirata (Nm3/h): 1.800,0; - pressione aspirazione (mbarA): 966; - pressione differenziale (mbar): 500; - pressione mandata (mbarA): 1.466; - temperatura aspirazione (°C): 30; - temperatura di mandata (°C): 84; - livello press. sonora 1 (dBA). 75; - potenza assorbita (kW): 35,8; - velocità rot.macchina (rpm): 3.789; - marca motore: FELM; - dimensione IEC edit. 225M; - potenza motore (kW): 45,00; - tensione motore principale: 400V; - poli motore: 2; - forma IEC motore: B3; - frequenza alim. (Hz): 50. I compressori saranno inoltre corredati da basamento con silenziatore, filtro di aspirazione integrati, trasmissione a cinghia, slitta portamotore basculante, silenziatore di scarico, valvola di sicurezza, valvola di non ritorno a doppio battente e cabina insonorizzante. <p>E L E M E N T I: (L) preventivo cadauno</p>	1,000	32'863,82	32'863,82	
	A R I P O R T A R E			32'863,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			32'863,82	
	Sommano euro			32'863,82	
	Spese Generali 13.00% * (32 863.82) euro			4'272,30	
	Sommano euro			37'136,12	
	Utili Impresa 10% * (37 136.12) euro			3'713,61	
	T O T A L E euro / cadauno			40'849,73	
Nr. 4 NP.023	Fornitura ispessitore fanghi tipo Verra ISFA 10 o equivalenti ,con le seguenti caratteristiche: - Motore ELECTRO ADDA Kw 0.55 - IP 55 - Isolamento classe F; - Riduttore epicicloidale con vite senza fine: SITI; Sul fondo raschie di 600 mm di lunghezza in lamiera pressopiegata inclinata convogliano i fanghi verso il pozzetto centrale di scarico. Fissate sulle raschie, bavette in gomma-tela antiolio raschiano il fondo spostando i fanghi accumulatosi. Cilindro di calma ø 1300 mm, altezza 1300 mm in lamiera sp. 2 mm opportunamente nervato è tassellato direttamente alla passerella con tubolari. Completo di lama di sfioro a profilo Thomson sp. 1.5 mm e lama di parasciume fissate direttamente a parete con staffe e tasselli in AISI 304. Compreso di trasporto E L E M E N T I: (L) preventivo cadauno	1,000	22'123,75	22'123,75	
	Sommano euro			22'123,75	
	Spese Generali 13.00% * (22 123.75) euro			2'876,09	
	Sommano euro			24'999,84	
	Utili Impresa 10% * (24 999.84) euro			2'499,98	
	T O T A L E euro / cadauno			27'499,82	
Nr. 5 NP.025	Fornitura ed installazione di un sistema raschiatore circolare in acciaio inox per sedimentazione finale con un diametro interno di 20 m tipo TSCHUDA ERR o equivalente ed un sistema di rimozione surnatanti tipo TSCHUDA SSR o equivalente. Le apparecchiature in esame sono progettate secondo le norme EN standard 12255 parte 1 e in accordo con le linee guida M08 riguardanti i requisiti di qualità austriaci per l'approvvigionamento idrico urbano e per prodotti igienico-sanitari. Caratteristiche come da Disciplinare degli Elementi Tecnici allegato. Compreso il trasporto E L E M E N T I: (L) preventivo cadauno	1,000	108'675,00	108'675,00	
	Sommano euro			108'675,00	
	Spese Generali 13.00% * (108 675.00) euro			14'127,75	
	Sommano euro			122'802,75	
	Utili Impresa 10% * (122 802.75) euro			12'280,28	
	T O T A L E euro / cadauno			135'083,03	
Nr. 6 NP.026	Pesa a ponte a doppia corsia (Dimensioni 13,50x1,00x0,22m tipo ABC Balance o equivalente composta da: - 6 moduli e 8 barre pesatrici, scatola di giunzione con scheda di equalizzazione per collegamento celle di carico; - Rampa rinforzata in acciaio verniciato; - Indicatore/trasmettitore di peso con tastiera a 5 tasti, display a LED; - Cavo ethernet blu (UTP) ABC Balance con 2 connettori RJ 45 maschi per lato; - Interfaccia touch screen da tavolo per la gestione del sistema di pesatura connesso alla rete intranet aziendale. Display LCD 7, software di pesatura WeightIT- Touch con procedura di pesatura guidata; - Cavo stampante db9 - usb; - Stampante termica; - Messa in servizio Trasporto incluso. E L E M E N T I: (L) preventivo a corpo	1,000	18'482,19	18'482,19	
	Sommano euro			18'482,19	
	Spese Generali 13.00% * (18 482.19) euro			2'402,68	
	A R I P O R T A R E			20'884,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			20'884,87	
Nr. 7 NP.027	Sommano euro			20'884,87	
	Utili Impresa 10% * (20 884.87) euro			2'088,49	
	T O T A L E euro / cadauno			22'973,36	
	Sistema di misurazione della portata elettromagnetico composto da: - Misuratore di portata ad induzione elettromagnetica tipo Sitrans F M siemens o equivalente; - Tubo sensore in acciaio elettrosaldato IP67i rivestimento in teflon o ebanite;				
	- Elettrodi in acciaio inox;				
	- Centralina di conversione segnale; - Custodia di contenimento del convertitore elettronico, IP65 in alluminio pressofuso, trattata e verniciata, protetta contro disturbi R.F.; - Messa in servizio.				
	E L E M E N T I:				
	(L) preventivo cadauno	1,000	6'380,43	6'380,43	
	Sommano euro			6'380,43	
	Spese Generali 13.00% * (6 380.43) euro			829,46	
Nr. 8 NP.028	Sommano euro			7'209,89	
	Utili Impresa 10% * (7 209.89) euro			720,99	
	T O T A L E euro / cadauno			7'930,88	
	Fornitura di n.1 sistema di disinfezione UV tipo Montagna 7 GH30X 4 SC-D della linea SC-D o equivalenti. - Portata massima di dimensionamento: 1.230;				
	- Fluido da trattare: acqua reflua filtrata;				
	- Temperatura fluido: +5 ÷ +35;				
	- Trasmittanza UV-C ipotizzata: ≥ 65 (riferita ad uno spessore liquido di 10mm);				
	- Solidi Sospesi: ≤ 10;				
	- E. Coli in ingresso all'UV: < 10^5;				
	- E. Coli in uscita dall'UV: < 5.000;				
Nr. 9 NP.029	- Dose UV-C: ≥ 29;				
	- Potenza elettrica assorbita: 8,4.				
	Incluso nella fornitura:				
	- 7 moduli UV tipo GH30X 4 SC-D realizzati in acciaio inoc AISI316, provvisti di WCS AUT;				
	- Supporto moduli UV;				
	- Dispositivo per allarmi livello e temperatura fluido;				
	- Gruppo trattamento aria compressa;				
	- Cassetta pneumatica;				
	- Quadro di comando provvisto di PLC;				
	- Quadro di potenza;				
Nr. 8 NP.028	- 10 metri cavi di collegamento quadri - moduli UV;				
	- segnaletica di sicurezza;				
	- Sensore di controllo				
	irraggiamento UV;				
	- Stramazzo fisso a canaline;				
	- Compressore 50 litri/9 bar.				
	E L E M E N T I:				
	(L) preventivo a corpo	1,000	86'886,00	86'886,00	
	Sommano euro			86'886,00	
	Spese Generali 13.00% * (86 886.00) euro			11'295,18	
Nr. 9 NP.029	Sommano euro			98'181,18	
	Utili Impresa 10% * (98 181.18) euro			9'818,12	
	T O T A L E euro / a corpo			107'999,30	
	Fornitura e posa di lamierino di chiusura del pacchetto di coibentazione sui quattro lati della nuova apertura				
	E L E M E N T I:				
	(L) lamiera a corpo	1,000	100,00	100,00	
	(L) operaio specializzato h	4,000	36,91	147,64	
	Sommano euro			247,64	
	Spese Generali 13.00% * (247.64) euro			32,19	
	A R I P O R T A R E			279,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			279,83	
	Sommano euro			279,83	
	Utili Impresa 10% * (279.83) euro			27,98	
	T O T A L E euro / a corpo			307,81	
Nr. 10 NP.030	Fornitura e posa di torrino tronco conico con lamiera laterale forata in acciaio inox AISI 304 E L E M E N T I: (L) lamiera inox aisi 314 a corpo (L) operaio specializzato h	1,000 1,000	200,00 36,91	200,00 36,91	
	Sommano euro			236,91	
	Spese Generali 13.00% * (236.91) euro			30,80	
	Sommano euro			267,71	
	Utili Impresa 10% * (267.71) euro			26,77	
	T O T A L E euro / a corpo			294,48	
Nr. 11 NP.031	Pannello con caratteristiche fonoassorbenti comprensivo di: -stato in MDF spessore 25 mm - strato piramidale Ph 80 mm in poliuretano espanso flessibile a celle aperte a base di poliestere autoestinguente, non gocciolante, con interposizione di una lamina di piombo. E L E M E N T I: (L) indagine mercato m2	1,000	50,00	50,00	
	Sommano euro			50,00	
	Spese Generali 13.00% * (50.00) euro			6,50	
	Sommano euro			56,50	
	Utili Impresa 10% * (56.50) euro			5,65	
	T O T A L E euro / mq			62,15	
Nr. 12 NP.032	Fornitura e posa di 265 moduli tipo SUN POWER SPR-P19-400-CPM o equivalente. Compresa di: Inverter ABB PVS-100-TL SX2 FULL trifase, 6 canali MPPT, connessione a morsettiera, sezionatore AC e DC integrati, WI-FI; - Struttura di fissaggio; - Quadri elettrici; - Cavi di connessione bassa tensione da portare nel locale esistente; - Cavi di connessione; - Canalette in acciaio inox AISI304; - Passacavi; - Messa in servizio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. E L E M E N T I: (L) preventivo a corpo	1,000	136'443,20	136'443,20	
	Sommano euro			136'443,20	
	Spese Generali 13.00% * (136 443.20) euro			17'737,62	
	Sommano euro			154'180,82	
	Utili Impresa 10% * (154 180.82) euro			15'418,08	
	T O T A L E euro / a corpo			169'598,90	
Nr. 13 NP.033	Sistema di filtrazione a disco rotante tipo Xylem Taron a filtro RDD o equivalenti, costituito da dischi verticali in micro poliestere (PES) che consentono la filtrazione su entrambi i lati montati su un albero cavo. E L E M E N T I: (L) preventivo cadauno	1,000	120'750,00	120'750,00	
	Sommano euro			120'750,00	
	Spese Generali 13.00% * (120 750.00) euro			15'697,50	
	Sommano euro			136'447,50	
	Utili Impresa 10% * (136 447.50) euro			13'644,75	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	T O T A L E euro / cadauno			150'092,25	
Nr. 14 NP.034	<p>Fornitura e posa di pozzetti d'ispezione, adatto per innestare tubi con diametro fino a Ø1500mm. I fori di innesto sono carotati con apposita attrezzatura dopo la maturazione permettendo una precisione e rifinitura ineccepibile. La foratura può essere eseguita su specifica richiesta con fori di dimensioni variabili da un minimo di 100 ad un massimo di 1680mm. e a quote indicate dal cliente. Il pozzetto può essere completato con anelli di prolunga con altezza variabile da un min. 1000 a max 2000mm. La soletta è prodotta con un foro d'ispezione di dimensioni Ø620 mm</p> <p>E L E M E N T I: (L) indagine mercato cadauno</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 13.00% * (601.76) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (679.99) euro</p> <p>T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	601,76	601,76 601,76 78,23 679,99 68,00 747,99	
Nr. 15 NP.035	<p>Fornitura e posa di sistema di via di corsa carroponte riscaldata e comprensiva di raschia neve</p> <p>E L E M E N T I: (L) indagine mercato cadauno</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 13.00% * (8 045.00) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (9 090.85) euro</p> <p>T O T A L E euro / cadauno</p> <p>CUNEO, 30/09/2020</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p>	1,000	8'045,00	8'045,00 1'045,85 9'090,85 909,09 9'999,94	
	A R I P O R T A R E				