Comune di Cusano Milanino Provincia di Milano

pag. 1

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO:

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA - SCUOLA MATERNA "BIGATTI"

COMMITTENTE: ATES s.r.l.

Data, 20/03/2023

IL TECNICO

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI	Overtità	I M P (ORTI	incid.	р
TARIFFA	E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	unitario	TOTALE	%	R.
	RIPORTO					
	ANALISI DEI PREZZI					
Nr. 1 ANP-005	Fornitura e posa in opera di sistema di termoregolazione COSTER Fornitura e posa in opera di sistema di termoregolazione COSTER E L E M E N T I: (E) [COST-002] ALIMENTATORE BARRA DIN 12V-25W cadauno (E) [COST-004] Prolunga Antenna APA 812 C1 cadauno (E) [COST-009] Sonda pozzetto PT1000 SIH 002 cadauno (E) [COST-020] PROEGETTO CENTRALINA e SVILUPPO SINOTTICO cadauno (E) [COST-011] Sonda ambiente Radio THP 868 cadauno (E) [COST-017] Concentrant Sonde Radio CSW 868 cadauno (E) [COST-013] LICENZA WEB cadauno (E) [COST-015] Quadro elettrico di telegestione Cabalato PICCOLO QEC cadauno (E) [COST-010] Sonda esterna PT1000 SAE 002 cadauno (E) [COST-017] Posa a punto cadauno (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 di cui MDO= 79.070%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [MA.00.060.0020] Operaio impiantista livello D2 di cui MDO= 79.065%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [COST-012] Repli GPc 412 cadauno (E) [COST-018] COLLAUDO GTP cadauno Sommano euro Spese Generali 14.00% * (6 010.87) euro Utili Impresa 10% * (6 852.39) euro TOTALE euro /	1,000 1,000 6,000 1,000 3,000 1,000 1,000 20,000 8,000 1,000 1,000 1,000	28,00 64,40 792,46 153,30 406,34 350,00 315,00 49,70 91,00 32,49 27,18 532,00	63,52 28,00 386,40 792,46 459,90 406,34 350,00 315,00 49,70 1'820,00 259,92 217,44 532,00 330,19 6'010,87 841,52 6'852,39 685,24 7'537,63	5,241 0,827 30,278 4,324 3,617 8,851 5,493	
Nr. 2 ANP-006	Fornitura e posa in opera di trattamento acqua per il carico dell'impianto di riscaldamento Termoacqua Tecnologie s.r.l. Fornitura e posa in opera di trattamento acqua per il carico dell'impianto di riscaldamento Termoacqua Tecnologie s.r.l. E L E M E N T I: (E) [TRH2O-02] Filtro FF06-3/4AA con lavaggio manuale e scarico d'impurità cadauno (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 di cui MDO= 79.070%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [MA.00.060.0020] Operaio impiantista livello D2 di cui MDO= 79.065%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [TRH2O-03] Addolcitore elettronico ASCV-15 in versione cabinata serie cadauno (E) [TRH2O-01] Disconnettore idraulico serie CA295-3/4A attacchi 3/4" masch cadauno (E) [TRH2O-08] Anticorrosivo per impianti di riscaldamento e raffreddamento cadauno (E) [TRH2O-04] Pompa dosatrice elettronica serie TERMO-DOS 4-10 multifunzi cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-06] Serbatoio serie SL-50 per stoccaggio condizionante chimico c cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadauno (E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i cadaun	1,000 16,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	32,49 27,18 923,00 117,00 53,30 211,25 388,70 91,00 110,50	74,75 519,84 434,88 923,00 117,00 53,30 211,25 388,70 91,00 10,50 91,00 3'015,22 422,13 3'437,35 343,74 3'781,09	3,018 3,665 3,018	
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI	Quantità I M F unitario	I M P	PORTI incid.		R.	
	E DEGLI E L E M E N T I		unitario	TOTALE	%	K.	
	RIPORTO						
	COSTI ELEMENTARI						
Nr. 3 COST-002	ALIMENTATORE BARRA DIN 12V-25W ALIMENTATORE BARRA DIN 12V-25W						
	euro / cadauno			63,52			
Nr. 4 COST-004	Prolunga Antenna APA 812 C1 Prolunga Antenna APA 812 C1 euro / cadauno			28,00			
Nr. 5	Concentrant Sonde Radio CSW 868						
COST-007	Concentrant Sonde Radio CSW 868 euro / cadauno			406,34			
Nr. 6 COST-009	Sonda pozzetto PT1000 SIH 002 Sonda pozzetto PT1000 SIH 002						
	euro / cadauno			64,40			
Nr. 7 COST-010	Sonda esterna PT1000 SAE 002 Sonda esterna PT1000 SAE 002 euro / cadauno			49,70			
Nr. 8	Sonda ambiente Radio THP 868			45,70			
COST-011	Sonda ambiente Radio THP 868 euro / cadauno			153,30			
Nr. 9 COST-012	Repli GPc 412 Repli GPc 412						
	euro / cadauno			532,00			
Nr. 10 COST-015	Quadro elettrico di telegestione Cabalato PICCOLO QEC Quadro elettrico di telegestione Cabalato PICCOLO QEC euro / cadauno			315,00			
Nr. 11	Posa a punto			313,00			
COST-017	Posa a punto euro / cadauno			91,00			
Nr. 12 COST-018	COLLAUDO GTP COLLAUDO GTP						
0001 010	euro / cadauno			330,19			
Nr. 13 COST-020	PROEGETTO CENTRALINA e SVILUPPO SINOTTICO PROEGETTO CENTRALINA e SVILUPPO SINOTTICO						
Nr. 14	euro / cadauno			792,46			
COST-021	LICENZA WEB LICENZA WEB euro / cadauno			350,00			
Nr. 15	Operaio impiantista livello B1						
MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1 euro / ora			32,49			
Nr. 16 MA.00.060.0020	Operaio impiantista livello D2 Operaio impiantista livello D2						
	euro / ora			27,18			
Nr. 17 TRH2O-01	Disconnettore idraulico serie CA295 attacchi 3/4" maschio ione massima (bar): 10 Temperatura di esercizio (°c): 65 Disconnettore idraulico serie CA295-3/4A attacchi 3/4" maschio con bocchettoni filettati esternamente realizzato con corpo in ottone resistente alla dezincatura. Filtro integrato. Per uso fino a categoria di fluido 3 secondo norma UNI:EN 1717. Rispondente alla normativa italiana ed europea per applicazioni con acqua potabile. Attacchi IN (pollici): 3/4						
	Attacchi OUT (pollici): 3/4 Pressione massima (bar): 10 Temperatura di esercizio (°c): 65						
	A RIPORTARE						

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI	Quantità	IMP	ORTI	incid.	D
TARIFFA	E DEGLI E L E M E N T I	Quantita	unitario	TOTALE	%	R.
	RIPORTO					
	euro / cadauno			117,00		
Nr. 18 FRH2O-02	Filtro con lavaggio manuale e scarico d'impurità. I filtr sercizio (°c): 5 - 60 Grado di filtrazione (micron): 100 Filtro FF06-3/4AA con lavaggio manuale e scarico d'impurità. I filtri lavabili FF06 assicurano una fornitura continua di acqua filtrata. Il filtro fine trattiene i corpi estranei non disciolti nell'acqua, ad esempio particelle di ruggine, trefoli di canapa, sabbia. I sedimenti trattenuti nella parte inferiore del filtro, vengono rimossi semplicemente aprendo il rubinetto a sfera posto nella parte inferiore. L'esecuzione compatta e le dimensioni contenute fanno di questi filtri la soluzione ideale in ambienti residenziali dove lo spazio è ridotto. Altezza (mm): 158 Interasse (mm): 158 cartucce (n°): 1 Portata massima (lt/h): 2800 Attacchi IN (pollici): 3/4 Attacchi OUT (pollici): 3/4 Pressione massima (bar): 16 Perdita carico medio (bar): 0,2 Temperatura di esercizio (°c): 5 - 60					
	Grado di filtrazione (micron): 100 euro / cadauno			74,75		
Nr. 19 TRH2O-03	Addolcitore elettronico ASCV-15 in versione cabinata ser a (mc/°f): 90 Sale consumato per rigenerazione (kg.): 2,5 Addolcitore elettronico ASCV-15 in versione cabinata serie ASCV a scambio ionico per piccole e medie portate. È dotato di un microprocessore con comando di rigenerazione a funzionamento misto volumetrico/ temporizzato. In fase di programmazione b possibile programmara la rigenerazione nell'ora e nel giorno prestabilito (impostazione timer 24 ore settimanale) o dopo il consumo di un determinato volume d'acqua (con possibilità di rigenerazione forzata ogni 4 giorni). L'addolcitore è composto da una cabina realizzata in polietilene ad alta resistenza dotata di griglia di fondo, pozzetto, pescante salamoia e raccordo di troppo pieno. All'interno della cabina è alloggiata la bombola in materiale composito (liner in polietilene alimentare rivestito con fibra di vetro e resina epossidica) caricata con resina cationica ad alto potere di scambio aventi caratteristiche alimentari. Il tino salamoia è realizzato in polietilene ad alta resistenza ed è dotato di griglia di fondo, pozzetto, pescante salamoia e raccordo troppo pieno. Il funzionamento è regolato da una valvola elettronica automatica a 5 fasi (controlavaggio- aspirazione salamoia e lavaggio lento - risciacquo - reintegro livello salamoia) per la gestione della rigenerazione delle resine. La valvola, di serie, è dotata di un display a cristalli liquidi per la visualizzazione delle funzioni, è completa di programmatore per il comando automatico della rigenerazione. Grazie ad un contaimpulsi a contatto reed montato al suo interno è possibile gestire la valvola in modalità volumetrica senza l'aggiunta di un contatore estrerno, facilitando così l'installazione dell'addolcitore sulla rete. La testata è inoltre dotata al suo interno di una valvola miscelatrice per la regolazione della durezza. Grazie ai semplici tasti posti sotto al display è possibile effettuare una rigenerazione supplementare manuale mediante semplice pressione di un tasto (funzionam					
	Perdita carico massimo (bar): 1 Temperatura di esercizio (°c): 5 - 40 Capacità ciclica media (mc/°f): 90 Sale consumato per rigenerazione (kg.): 2,5 euro / cadauno			923,00		
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI	Orromtità	IMPORTI		incid.	R.
	E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	unitario	TOTALE	%	K.
	RIPORTO					
Nr. 20 TRH2O-04	Pompa dosatrice elettronica serie TERMO-DOS 4-10 multifu (V - Hz): 220 - 50 Temperatura di esercizio (°c): -10 + 45 Pompa dosatrice elettronica serie TERMO-DOS 4-10 multifunzione a microcontrollore e display a 3 cifre. Predisposta per controllo di livello e allarme di flusso (escluso sonde); uscita relè; buzzer; orologio; timer; lingua italiano-inglese. E' realizzata con carcassa in PP e corpo pompa in PVDF. E' dotata di led di funzionamento, filtro di fondo, valvola d'iniezione e relativi tubi di aspirazione e mandata. Le parti a contatto con i liquidi sono in materiale resistente alla corrosione. Il funzionamento della pompa è intermittente: ogni volta che è fornito un impulso all'elettromagnete, si genera un campo magnetico che spinge un pistone, il quale scorre su boccole auto lubrificanti per facilitarne la sua breve corsa. Sulla testa del pistone è fissato il diaframma che, spinto da quest'ultimo, comprime il liquido nel corpo pompa che fuoriesce dalle valvole a sfera di mandata, mentre quelle d'aspirazione si chiudono. Terminato l'impulso, una molla riporta il pistone in posizione iniziale così il liquido riempie il corpo pompa tramite le valvole d'aspirazione, mentre quelle di mandata si chiudono. La portata della pompa è direttamente proporzionale al numero d'impulsi del magnete e alla quantità di prodotto dosato per ogni singola iniezione. Portata massima (lt/h): 4 Portata massima (lt/h): 4 Portata massima (lt/h): 4 Portenza installata (Kw): 16-22 watt Grado di protezione (IP): IP 65 Pressione massima (bar): 10 Energia elettrica (V - Hz): 220 - 50 Temperatura di esercizio (°c): -10 + 45					
	euro / cadauno			388,70		
Nr. 21 TRH2O-05	Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore chi OUT (pollici): 1/2 Temperatura di esercizio (°c): 50 Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'impulsi realizzato in ottone. Viene utilizzato in abbinamento con le pompe dosatrici della serie TERMO-DOS per un dosaggio preciso e costante. Interasse (mm): 190 Portata media (lt/h): 1500 Portata massima (lt/h): 3000 Attacchi IN (pollici): 1/2 Attacchi OUT (pollici): 1/2 Temperatura di esercizio (°c): 50					
	euro / cadauno			91,00		
Nr. 22 TRH2O-06	Serbatoio serie SL-50 per stoccaggio condizionante chimic mm): 400 Materiale di costruzione: polietilene alimentare Serbatoio serie SL-50 per stoccaggio condizionante chimico con predisposizione per alloggiamento pompa dosatrice realizzato in polietilene alimentare dalla capacità di 50 lt. Altezza serbatoio (mm): 460 Volume serbatoio (lt.): 50 Diametro serbatoio (mm): 400 Materiale di costruzione: polietilene alimentare			110,50		_
				110,50		
Nr. 23 TRH2O-07	Sensore di livello compatto a contatto magnetico di tipo ssiale 1/2" attacchi per tubo 4x6 contatto NO (PVDF+FP+CE) Sensore di livello compatto a contatto magnetico di tipo "reed". Resistente alle alte temperature, indipendente da densità, opacità, conduttività o costante dielettrica del liquido. Operatività compresa tra 0 e 60°C Corpo completamente in PVDF - Chiusura con resina epossidica - Guaina filo contatto in PE - Connessione BMC - Completo di filtro di fondo assiale 1/2" attacchi per tubo 4x6 contatto NO (PVDF+FP+CE) euro / cadauno			53,30		
Nr. 24	Anticorrosivo per impianti di riscaldamento e raffreddame hi limitati, non oltrepassa i 150					
Nr. 24 TRH2O-08	Anticorrosivo per impianti di riscaldamento e raffreddamento. Il imitati, non olirepassa i 130 °C. Confezioni da 25 Kg. Anticorrosivo per impianti di riscaldamento e raffreddamento. liquido specifico polifunzionale con spiccate proprietà antincrostanti, anticorrosive e antideposito per mantenere inalterata nel tempo la funzionalità degli impianti e la loro resa termica, impedendo così disfunzioni e sprechi energetici. DECROST-SP grazie alla sua formulazione bilanciata particolare e complessa protegge dalle corrosioni ferro, rame, alluminio e tutti gli altri materiali normalmente utilizzati in questi impianti e, contemporaneamente, impedisce al calcare e ad eventuali fanghi di depositarsi sulle superfici di scambio termico. Il DECROST-SP trova impiego nei più svariati campi e					

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI		I M P	ORTI	incid.	pag
TARIFFA	E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	unitario	TOTALE	%	R.
	RIPORTO					
	comunque in tutti quei casi in cui l'acqua da trattare, circolando in circuito chiuso con rabbocchi limitati, non oltrepassa i 150 °C.Confezioni da 25 Kg.			211,25		
	Data, 20/03/2023					
	Il Tecnico					
	II Techico					
	A RIPORTARE					