

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA CON GRUPPO TERMICO A
CONDENSAZIONE - SCUOLA MATERNA "CODAZZI"

COMMITTENTE: ATES s.r.l.

Data, 27/03/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>					
Nr. 1 ANP-001	Fornitura e posa in opera di caldaia a Condensazione a me ... d'acqua BOSCH Modello modello GC7000 F 100 R IT da 100 kW Fornitura e posa in opera di caldaia a Condensazione a medio contenuto d'acqua BOSCH Modello modello GC7000 F 100 R IT da 100 kW E L E M E N T I: (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 di cui MDO= 79.070%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 di cui MDO= 79.070%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [GEN-001] Condens 7000 F - 100 r: Condens 7000 F e' una caldaia a basa ... cadauno (E) [GEN-004] Box per granulato di neutralizzazione condensa. Completo di ... cadauno	18,000 18,000 1,000 0,000	32,49 32,49 9'303,25 357,00	584,82 584,82 9'303,25 0,00	5,584 5,584 88,832 0,000	--- --- --- ---
	Sommano euro			10'472,89	100,000	
	Spese Generali 14.00% * (10 472.89) euro			1'466,20		
	Sommano euro			11'939,09		
	Utili Impresa 10% * (11 939.09) euro			1'193,91		
	T O T A L E euro /			13'133,00		
Nr. 2 ANP-002	Fonitura e posa in opera di KIT INAIL Fonitura e posa in opera di KIT INAIL E L E M E N T I: (E) [KTI-001] Kit INAIL completo di: 1 - Pressostato di minima a riarmo m ... 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	1,000 8,000 8,000	1'275,00 32,49 27,18	1'275,00 259,92 217,44	72,759 14,833 12,408	--- --- ---
	Sommano euro			1'752,36	100,000	
	Spese Generali 14.00% * (1 752.36) euro			245,33		
	Sommano euro			1'997,69		
	Utili Impresa 10% * (1 997.69) euro			199,77		
	T O T A L E euro /			2'197,46		
Nr. 3 ANP-004	Fornitura e posa in opera di defangatore RAVASIO FRX-50 DN50 Fornitura e posa in opera di defangatore RAVASIO FRX-50 DN50 E L E M E N T I: (E) [DFG-001] Filtro defangatore disaeratore a campi magnetici serie FRX-5 ... 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	1,000 4,000 4,000	1'202,50 32,49 27,18	1'202,50 129,96 108,72	83,439 9,018 7,544	--- --- ---
	Sommano euro			1'441,18	100,000	
	Spese Generali 14.00% * (1 441.18) euro			201,77		
	Sommano euro			1'642,95		
	Utili Impresa 10% * (1 642.95) euro			164,30		
	T O T A L E euro /			1'807,25		
Nr. 4 ANP-005	Fornitura e posa in opera di sistema di termoregolazione COSTER Fornitura e posa in opera di sistema di termoregolazione COSTER					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	E L E M E N T I:					
	(E) [COST-002] ALIMENTATORE BARRA DIN 12V-25W cadauno	1,000	63,52	63,52	0,982	---
	(E) [COST-004] Prolunga Antenna APA 812 C1 cadauno	1,000	28,00	28,00	0,433	---
	(E) [COST-009] Sonda pozzetto PT1000 SIH 002 cadauno	6,000	64,40	386,40	5,971	---
	(E) [COST-020] PROGETTO CENTRALINA e SVILUPPO SINOTTICO cadauno	1,000	792,46	792,46	12,247	---
	(E) [COST-011] Sonda ambiente Radio THP 868 cadauno	3,000	153,30	459,90	7,107	---
	(E) [COST-007] Concentrant Sonde Radio CSW 868 cadauno	1,000	406,34	406,34	6,280	---
	(E) [COST-021] LICENZA WEB cadauno	1,000	350,00	350,00	5,409	---
	(E) [COST-001] Centralina YLC 880 cadauno	1,000	991,91	991,91	15,329	---
	(E) [COST-015] Quadro elettrico di telegestione Cabalato PICCOLO QEC cadauno	1,000	315,00	315,00	4,868	---
	(E) [COST-010] Sonda esterna PT1000 SAE 002 cadauno	1,000	49,70	49,70	0,768	---
	(E) [COST-017] Posa a punto cadauno	20,000	91,00	1'820,00	28,126	---
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 di cui MDO= 79.070%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	8,000	32,49	259,92	4,017	---
	(E) [MA.00.060.0020] Operaio impiantista livello D2 di cui MDO= 79.065%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	8,000	27,18	217,44	3,360	---
	(E) [COST-018] COLLAUDO GTP cadauno	1,000	330,19	330,19	5,103	---
	Sommano euro			6'470,78	100,000	
	Spese Generali 14.00% * (6 470.78) euro			905,91		
	Sommano euro			7'376,69		
	Utili Impresa 10% * (7 376.69) euro			737,67		
	T O T A L E euro /			8'114,36		
Nr. 5 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	1,000	74,75	74,75	2,479	---
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 di cui MDO= 79.070%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	16,000	32,49	519,84	17,241	---
	(E) [MA.00.060.0020] Operaio impiantista livello D2 di cui MDO= 79.065%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	16,000	27,18	434,88	14,423	---
	(E) [TRH2O-03] Addolcitore elettronico ASCV-15 in versione cabinata serie ... cadauno	1,000	923,00	923,00	30,611	---
	(E) [TRH2O-01] Disconnettore idraulico serie CA295-3/4A attacchi 3/4" masch ... cadauno	1,000	117,00	117,00	3,880	---
	(E) [TRH2O-07] Sensore di livello compatto a contatto magnetico di tipo "re ... cadauno	1,000	53,30	53,30	1,768	---
	(E) [TRH2O-08] Anticorrosivo per impianti di riscaldamento e raffreddamento ... cadauno	1,000	211,25	211,25	7,006	---
	(E) [TRH2O-04] Pompa dosatrice elettronica serie TERMO-DOS 4-10 multifunzi ... cadauno	1,000	388,70	388,70	12,891	---
	(E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i ... cadauno	1,000	91,00	91,00	3,018	---
	(E) [TRH2O-06] Serbatoio serie SL-50 per stoccaggio condizionante chimico c ... cadauno	1,000	110,50	110,50	3,665	---
	(E) [TRH2O-05] Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'i ... cadauno	1,000	91,00	91,00	3,018	---
	Sommano euro			3'015,22	100,000	
	Spese Generali 14.00% * (3 015.22) euro			422,13		
	Sommano euro			3'437,35		
	Utili Impresa 10% * (3 437.35) euro			343,74		
	T O T A L E euro /			3'781,09		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>					
Nr. 6 COST-001	Centralina YLC 880 Centralina YLC 880		euro / cadauno	991,91		---
Nr. 7 COST-002	ALIMENTATORE BARRA DIN 12V-25W ALIMENTATORE BARRA DIN 12V-25W		euro / cadauno	63,52		---
Nr. 8 COST-004	Prolunga Antenna APA 812 C1 Prolunga Antenna APA 812 C1		euro / cadauno	28,00		---
Nr. 9 COST-007	Concentrant Sonde Radio CSW 868 Concentrant Sonde Radio CSW 868		euro / cadauno	406,34		---
Nr. 10 COST-009	Sonda pozzetto PT1000 SIH 002 Sonda pozzetto PT1000 SIH 002		euro / cadauno	64,40		---
Nr. 11 COST-010	Sonda esterna PT1000 SAE 002 Sonda esterna PT1000 SAE 002		euro / cadauno	49,70		---
Nr. 12 COST-011	Sonda ambiente Radio THP 868 Sonda ambiente Radio THP 868		euro / cadauno	153,30		---
Nr. 13 COST-015	Quadro elettrico di telegestione Cabalato PICCOLO QEC Quadro elettrico di telegestione Cabalato PICCOLO QEC		euro / cadauno	315,00		---
Nr. 14 COST-017	Posa a punto Posa a punto		euro / cadauno	91,00		---
Nr. 15 COST-018	COLLAUDO GTP COLLAUDO GTP		euro / cadauno	330,19		---
Nr. 16 COST-020	PROGETTO CENTRALINA e SVILUPPO SINOTTICO PROGETTO CENTRALINA e SVILUPPO SINOTTICO		euro / cadauno	792,46		---
Nr. 17 COST-021	LICENZA WEB LICENZA WEB		euro / cadauno	350,00		---
Nr. 18 DFG-001	Filtro defangatore disaeratore a campi magnetici serie FR ... di esercizio (°c): 80 Grado di filtrazione (micron): 80 Filtro defangatore disaeratore a campi magnetici serie FRX-50 per la separazione delle impurità presenti nei circuiti chiusi degli impianti. E' un sistema integrato per il trattamento dei fanghi limosi presenti negli impianti tecnologici. Viene utilizzato su impianti di riscaldamento / raffreddamento per trattenere le particelle in sospensione presenti nell'acqua, ed evitare di ostruire gli scambiatori, caldaie, valvole termostatiche, chiller, ecc. Essendo dotato di campi magnetici svolte la sua funzione anche sulle particelle di ossido di ferro disciolte nell'acqua. E' realizzato in acciaio al carbonio verniciato con specifica vernice resistenze alle alte temperature. E' dotato di due manometri per la lettura della perdita di carico e valvola automatica disaeratrice. Il filtro viene fornito di serie con set filtrante composto da cartucce filtranti in acciaio inox aventi grado di filtrazione di 80 micron, cappotto di coibentazione esterno e uscita regolabile in 4 posizioni per facilitarne l'installazione anche in ambienti con spazi ridotti. Altezza (mm): 730 Peso (kg.) :: 42 Diametro (mm): 370 cartucce (n°): 3					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
			R I P O R T O			
Nr. 19 GEN-001	<p> Portata media (lt/h): 27000 Portata massima (lt/h): 33000 Attacchi IN (pollici):: 2 Attacchi OUT (pollici):: 2 Pressione massima (bar): 6 Attacchi scarico (pollici): 1 Perdita carico medio (bar): 0,2 Perdita carico massimo (bar): 0,4 Temperatura di esercizio (°c): 80 Grado di filtrazione (micron): 80 </p> <p style="text-align: right;">euro / cadauno</p>			1'202,50		---
	<p>Condens 7000 F - 100 r: Condens 7000 F e' una caldaia a b ... x [mg/kWh]: 49 Dispersione termica in stand-by [kW]: 0,161</p> <p>Condens 7000 F - 100 r: Condens 7000 F e' una caldaia a basemento compatta a condensazione con scambiatore in alluminio-silicio di alta qualita'. Le unicit' progettuali relative allo scambiatore di calore permettono basse perdite di carico, consentendo di lavorare direttamente sull'impianto fino a salti termici di 50 K e senza una portata minima. In accordo con la EN 12828, integrato in caldaia e' presente un sensore di pressione per la rilevazione della mancanza di acqua. Il bruciatore integrato a premiscelazione a metano gia' tarato di fabbrica, disponibile in versione GPL da fine 2018, consente una combustione a basse emissioni e una riduzione del rumore. Leggera e compatta, questa caldaia offre diverse soluzioni d'installazione consentendo di posizionare gli attacchi a destra o a sinistra. Tutti i principali componenti sono accessibili frontalmente e lateralmente (destra o sinistra a seconda della versione) per una facile manutenzione. Il bruciatore puo' essere estratto e spostato nella posizione di manutenzione su delle guide di scorrimento senza l'ausilio di ulteriori supporti. Il telaio ad X, unico nel suo genere, consente di rimuovere alcuni componenti durante il trasporto e posizionamento in centrale termica, come ad esempio i mantelli e la struttura degli attacchi idraulici, riducendo la larghezza della caldaia a 640 mm e portando ad una notevole riduzione di peso. Il range di modulazione della potenza dal 16% al 100% (1:6) adatta la potenza della caldaia alle reali richieste dell'impianto (per la versione da 75 kW il range di modulazione e' di 1:4,6). Il rendimento medio stagionale raggiunge valori fino al 109% (su Hi). Quadro MX25 gia' di serie da abbinare ad un CW400 e i relativi moduli di espansione. Il sistema di neutralizzazione della condensa e' integrabile in caldaia nell'apposito spazio. Avendo ottenuto la certificazione CE-0085CS0098, risponde alle normative EN 15502-1:2015, EN 15502-2-1:2013, EN 60335-2-102:2016, EN 60335-1:2012, EN 55022:2010, EN 60730-1:2011, EN 61000-3-3:2008, EN 630335-1:2012, EN 298:2012, EN 62233:2008, EN 50581:2013, ErP 2009/125/EC ed EU 813/2013. Lato attacchi e manutenzione: Destra Portata termica nominale carico parziale - massimo [kW]: 15,8 - 95,1 Potenza termica con curva 80/60°C min-max [kW]: 15,5 - 93 Potenza termica con curva 50/30°C min-max [kW]: 17,2 - 100 Rendimento con curva 80/60°C min-max [%]: max. 97,8 Rendimento con curva 50/30°C min-max [%]: 108,1 - 105,2 Prevalenza residua ventilatore [Pa]: 150 Pressione massima d'esercizio [bar]: 6 Dimensioni (H x L x P) [mm]: 1470 x 670 x 736 Peso [kg]: 124 lordo, 100 senza rivestimento e 90 il minimo I seguenti dati sui prodotti corrispondono ai requisiti dei regolamenti UE 811/2013, 812/2013, 813/2013 e 814/2013 a integrazione della direttiva 2010/30/UE. Potenza termica nominale [kW]: 93 Efficienza alla pot. Termica nominale ad alta temperatura [%]: 88,1 NOx [mg/kWh]: 49 Dispersione termica in stand-by [kW]: 0,161</p> <p style="text-align: right;">euro / cadauno</p>			9'303,25	---	
Nr. 20 GEN-004	<p>Box per granulato di neutralizzazione condensa. Completo di granulato.</p> <p>Box per granulato di neutralizzazione condensa. Completo di granulato.</p> <p style="text-align: right;">euro / cadauno</p>			357,00		---
Nr. 21 KTI-001	<p>Kit INAIL completo di: 1 - Pressostato di minima a riarmo ... azione e blocco 11 - TRONCHETTO INAIL DN50/PN16-PN16X286MM</p> <p>Kit INAIL completo di: 1 - Pressostato di minima a riarmo</p>					
			A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 22 MA.00.060.0000	<p>manuale 2 - Termometro 3 - Pozzetto per bulbo valvola intercettazione combustibile (fornito con VIC) 4 - Pozzetto per controllo temperatura 5 - Valvola di sicurezza 3,5 bar da 1" 6 - Manometro 7 - Riccio ammortizzatore 8 - Rubinetto porta manometro a tre vie con flangia 9 - Pressostato a riarmo manuale 10 - Bitermostato di regolazione e blocco 11 - TRONCHETTO INAIL DN50/PN16-PN16X286MM</p> <p>euro / cadauno</p> <p>Operaio impiantista livello B1</p> <p>Operaio impiantista livello B1</p> <p>euro / ora</p>			1'275,00	---	
Nr. 23 MA.00.060.0020	<p>Operaio impiantista livello D2</p> <p>Operaio impiantista livello D2</p> <p>euro / ora</p>			32,49	---	
Nr. 24 TRH2O-01	<p>Disconnettore idraulico serie CA295 attacchi 3/4" maschio ... ione massima (bar): 10 Temperatura di esercizio (°c): 65</p> <p>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.</p> <p>Attacchi IN (pollici): 3/4</p> <p>Attacchi OUT (pollici): 3/4</p> <p>Pressione massima (bar): 10</p> <p>Temperatura di esercizio (°c): 65</p> <p>euro / cadauno</p>			117,00	---	
Nr. 25 TRH2O-02	<p>Filtro con lavaggio manuale e scarico d'impurità. I filtr ... servizio (°c): 5 - 60 Grado di filtrazione (micron): 100</p> <p>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.</p> <p>Altezza (mm): 158</p> <p>Interasse (mm): 158</p> <p>cartucce (n°): 1</p> <p>Portata massima (lt/h): 2800</p> <p>Attacchi IN (pollici): 3/4</p> <p>Attacchi OUT (pollici): 3/4</p> <p>Pressione massima (bar): 16</p> <p>Perdita carico medio (bar): 0,2</p> <p>Temperatura di esercizio (°c): 5 - 60</p> <p>Grado di filtrazione (micron): 100</p> <p>euro / cadauno</p>			74,75	---	
Nr. 26 TRH2O-03	<p>Addolcitore elettronico ASCV-15 in versione cabinata ser ... a (mc/°f) : 90 Sale consumato per rigenerazione (kg.): 2,5</p> <p>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 è possibile programmare 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 esterno, 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</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>posti sotto al display è possibile effettuare una rigenerazione supplementare manuale mediante semplice pressione di un tasto (funzionamento semiautomatico). Dotando l'impianto del KIT RUNXIN (opzionale) è possibile effettuare una disinfezione delle resine ad ogni rigenerazione, per scongiurare la possibile formazione di batteri all'interno delle resine ed aumentare così la qualità dell'acqua erogata.</p> <p>Altezza (mm): 1140 Resina (lt.): 15 Larghezza (mm): 320 Profondità (mm): 500 Portata media (lt/h): 1500 Rigenerazione (min.): 90 Portata massima (lt/h): 2000 Attacchi IN (pollici): 3/4 Attacchi OUT (pollici): 3/4 Materiale di costruzione: polietilene alimentare/fibra di vetro Pressione massima (bar): 7 Energia elettrica (V - Hz): 220 - 50 Perdita carico medio (bar): 0,5 Perdita carico massimo (bar): 1 Temperatura di esercizio (°c): 5 - 40 Capacità ciclica media (mc/°f) : 90 Sale consumato per rigenerazione (kg.): 2,5</p>					
	euro / cadauno			923,00		---
Nr. 27 TRH20-04	<p>Pompa dosatrice elettronica serie TERMO-DOS 4-10 multifu ... (V - Hz): 220 - 50 Temperatura di esercizio (°c): -10 + 45</p> <p>Pompa dosatrice elettronica serie TERMO-DOS 4-10 multifunzione a microcontrollore e display a 3 cifre.</p> <p>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.</p> <p>Portata massima (lt/h): 4 Portata massima (lt/h):: 4 Potenza 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</p>					
	euro / cadauno			388,70		---
Nr. 28 TRH20-05	<p>Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore ... chi OUT (pollici) : 1/2 Temperatura di esercizio (°c): 50</p> <p>Contatore serie EMT-1 per acqua fredda con trasmettitore d'impulsi realizzato in ottone.</p> <p>Viene utilizzato in abbinamento con le pompe dosatrici della serie TERMO-DOS per un dosaggio preciso e costante.</p> <p>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</p>					
	euro / cadauno			91,00		---
Nr. 29 TRH20-06	<p>Serbatoio serie SL-50 per stoccaggio condizionante chimic ... mm) : 400 Materiale di costruzione: polietilene alimentare</p> <p>Serbatoio serie SL-50 per stoccaggio condizionante chimico con predisposizione per alloggiamento pompa dosatrice realizzato in polietilene alimentare dalla capacità di 50 lt.</p> <p>Altezza serbatoio (mm): 460 Volume serbatoio (lt.) : 50</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 30 TRH2O-07	<p>Diametro serbatoio (mm) : 400 Materiale di costruzione: polietilene alimentare</p> <p style="text-align: right;">euro / cadauno</p> <p>Sensore di livello compatto a contatto magnetico di tipo ... ssiale 1/2" attacchi per tubo 4x6 contatto NO (PVDF+FP+CE)</p> <p>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)</p> <p style="text-align: right;">euro / cadauno</p>			110,50		---
Nr. 31 TRH2O-08	<p>Anticorrosivo per impianti di riscaldamento e raffreddame ... hi limitati, non oltrepassa i 150 °C .Confezioni da 25 Kg.</p> <p>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 comunque in tutti quei casi in cui l'acqua da trattare, circolando in circuito chiuso con raddocchi limitati, non oltrepassa i 150 °C.Confezioni da 25 Kg.</p> <p style="text-align: right;">euro / cadauno</p> <p>Data, 27/03/2023</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p>			53,30		---
				211,25		---
	A R I P O R T A R E					