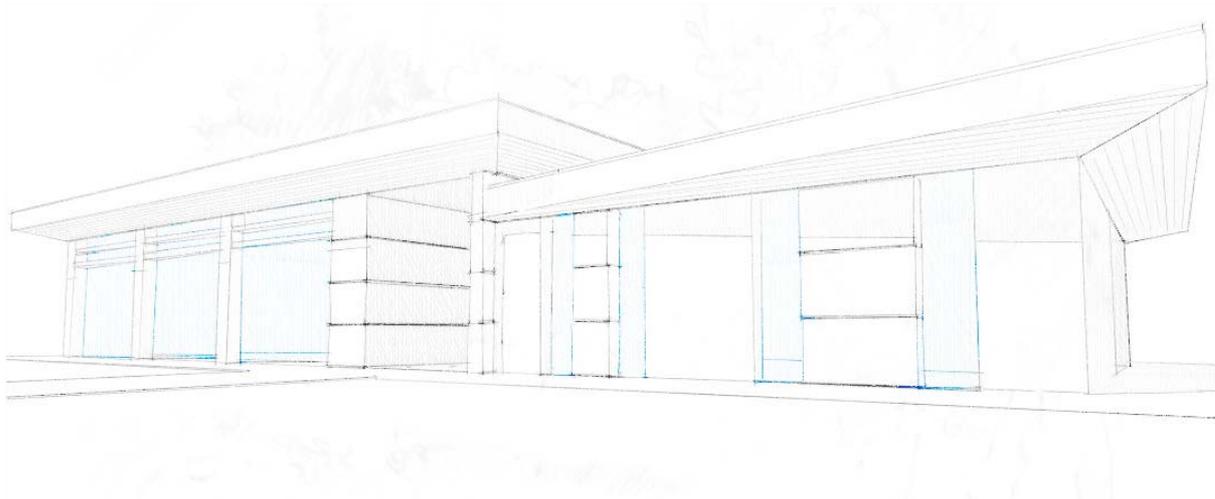


REGIONE VENETO PROVINCIA DI VERONA
COMUNE DI **TERRAZZO**



OGGETTO:

PROGETTO **ESECUTIVO** PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO CENTRO POLIVALENTE PER ANZIANI DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI TERRAZZO NELL'AMBITO DELLA LOTTIZZAZIONE DENOMINATA TOMASETTO - TREVISAN.

ELABORATO:

027 ELENCO PREZZI IMPIANTI MECCANICI

IL PROGETTISTA TERMOTECNICO:

ZANNI Per. Ind. FABIO

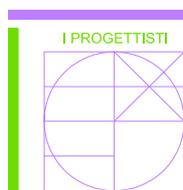
Via Libertà, 10 - 37053 - Cerea (VR)
Tel/Fax. 0442/30262 - e-mail: studio.zanni@libero.it

IL PROGETTISTA:

IL R.U.P.

SINDACO:

DATA:
MAGGIO 2018



studio
Architettura Urbanistica Arredamento
ARCH. GIORDANO BASSOTTO - GEOM. LINO CASTELLANI

Via San Marcello,9/F - 37040 VERONELLA (Verona) - Tel./Fax. 0442/47038 - P. IVA 02556560239
E-MAIL: studiobassotto@tiscalinet.it

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<u>VOCI A MISURA</u>			
Nr. 1 A.RFL:01	<p>IMPIANTO DI SCARICO ACQUE REFLUE Fornitura e Posa compreso opere assistenze e oper murarie di impianto di scarico acque reflue sia nere che gialle per ogni singola linea comprensiva di: tubazioni ed allacciamenti comprensivi di raccordi in polietilene tipo Geberit Silent o similare, colonne di scarico in polietilene silenziato. Tutte le tubazioni di scarico acque reflue oltre ad essere in materiale silenziato come previsto da norma DIN 4109 dovranno essere rivestite con una "calza tipo Tubolit" avvolgente in modo tale che le strutture (murature, cls, ecc.) non siano a diretto contatto con le tubazioni.</p> <p>IMPIANTO DI SCARICO ACQUE REFLUE sia nere che gialle per ogni singola linea comprensiva di: tubazioni ed allacciamenti comprensivi di raccordi in polietilene tipo Geberit Silent o similare, colonne di scarico in polietilene silenziato. Tutte le tubazioni di scarico acque reflue oltre ad essere in materiale silenziato come previsto da norma DIN 4109, dovranno essere rivestite con una "calza tipo Tubolit" avvolgente in modo tale che le strutture (murature, cls, ecc.) non siano a diretto contatto con le tubazioni.</p> <p>euro (settecentocinquanta/00)</p>	n.	750,00
Nr. 2 ARD.DIS.01	<p>ARREDO COMPLETO PER BAGNO DISABILI Fornitura e Posa in Opera compreso assistenze e opere murarie di arredo completo per disabili, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> * wc bidet cm 49 completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; * sedile a schienale in ABS corredato di cassetta di risciacquo da lt 10 a comando pneumatico a leva facilitato; * lavabo fisso in vetrochina bianca completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque ed appoggia gomiti, su mensole; * specchio basculante con vetro temperato antifortunistico corredato di staffa di fissaggio su telaio di acciaio verniciato di cm 60 x 60; * corrimano orizzontale e verticale in acciaio inox da mm 30 di diametro verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio; * n°2 corrimano a bandiera (barradi sostegno), completo di dispositivo di bloccaggio in posizione verticale, in acciaio inox da mm 30 di diametro verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio; <p>marca: ASD mod.: indicazioni D.L.</p> <p>euro (duemilaquattrocentocinquanta/00)</p>	n.	2'450,00
Nr. 3 ARM_01	<p>ARMADIO DA INCASSO Fornitura e Posa in Opera compreso assistenze e opere murarie di armadio da incasso in lamiera verniciata bianco RAL completo di sportello di ispezione verniciato di colore bianco RAL per alloggiamento collettori e derivazioni impianto Hitachi</p> <p>euro (centoventicinque/00)</p>	n.	125,00
Nr. 4 L.PC.01	<p>BOLLITORE IN POMPA DI CALORE Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di bollitore in pompa di calore costituito da: rivestimento esterno in lamiera verniciata; serpentina condensatore non immersa nell'acqua ma avvolta nella superficie esterna del bollitore; condensatore con tubo profilato a D; linea NT per funzionamento fino a -10°C di T ambiente; resistenza elettrica ed con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenza termica: 1850 W (3350 con resistenza elettrica) - COP (EN255-3; A20W15-45): 4,3 - Quantità di acqua calda (EN16147; Tref 53,8°C) 411 l. - Sorgente di calore: aria - Controllo/regolazione: OPTITRONIC - Installazione interna con condotti di immissione ed espulsione aria di adeguata lunghezzecompatibilmente con la prevalenza del ventilatore; - Modo controllo potenza: ON/OFF - Sbrinamento: HotGas Bypass - Resistenza elettrica: 1.500 W - Temp. aria utilizzo min.(max: -7°C -35°C - Temperatura dell'acqua: min ingresso - max in uscita: 10°C - 65 °C - Refrigerante: R134a - Volume di riempimento: 0,73 kg - Portata volumetrica dell'aria: 380 mc/h - Perdita max. di carico: 50 Pa - Livello di potenza sonora (EN 12100): 56 dB(A) - Livello di pressione sonora a 1m: 48 dB (A) - Livello di pressione sonora a 10 m: 28 dB(A) - Capacità serbatoio: 300 l. - Peso: 165 kg <p>Tensione nominale / fusibile di protezione: 230 V; 50 Hz / 16 A Classe di protezione: IP21 Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Marca: ECLOUD (o similare) Mod.: KRONOTERM 300 L WP2-AR(S)E-LF NT ECO (o similare)</p> <p>euro (duemilacentotrentacinque/00)</p>	n.	2'135,00
Nr. 5 CRC_R410	<p>CARICA GAS R410A E COLLAUDO PRIMO AVVIAMENTO carica gas R410A e collaudo compreso primo avviamento impianto HITACHI e prova tenuta delle saldature mediante messa in pressione di azoto a 40 Bar, vuoto e controllo cablaggi elettrici compreso avviamento e collaudo da parte del centro assistenza autorizzato.</p> <p>euro (settecentocinquanta/00)</p>	n.	750,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 6 CST.01	<p>CASSETTA DI RISCIAQUAMENTO Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie. euro (novantasei/29)</p>	n.	96,29
Nr. 7 EL.RS.01	<p>CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA DI CONSUMO Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di elettropompe a rotoreimmerso con attacchi filettati e variatore di velocità a 3 posizioni per impianti di acqua calda sanitaria. Costruzione: - corpo in bronzo; - girante in materiale sintetico; - albero in ceramica; - bronzina in ceramica; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -10 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase 230V, 50 Hz); - variazione di velocità da 1100 a 2830 giri/min; - variazione potenza assorbita da 28 a 170 W. Complete di raccordi filettati in ghisa/ottone e quant'altro necessario anche se non esclusivamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente. Portata: 300 lt/h - Prev.: 3,0 m.c.a. euro (duecentosettantacinque/00)</p>	n.	275,00
Nr. 8 LS.01	<p>IMPIANTO IDRICO SANITARIO PRINCIPALE Fornitura e Posa in opera compreso assistenze e opere murarie di impianto idrico sanitario principale per collegamento contatore/ bollitore realizzato secondo regole di buona tecnica, comprensivo di: tubazioni in polietilene interrate di 60 cm diametro nominale 1", tubazioni sotto traccia in multistrato, valvole e saracinesche di intercettazione ecc.. euro (trecentocinquanta/00)</p>	n.	350,00
Nr. 9 F.GLB	<p>VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65 sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per diam. Vari euro (trentauno/50)</p>	n.	31,50
Nr. 10 VB.01	<p>LAVABO SOSPESO Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina) di tipo sospeso, su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore, con scarico automatico da 1 1/4", sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm, completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. euro (trecentocinquanta/17)</p>	n.	352,17
Nr. 11 DC.01	<p>PIATTO DOCCIA PIATTO Fornitura e Posa in Opera compreso opere murarie di doccia costituito in gres porcellanato ottenuto con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1280°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. completo di miscelatore a parete asta doccia sali/scendi e soffione regolabile in acciaio cromato e piletta di scarico tipo Geberit; Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 9% nelle parti non smaltate. Fondo antisdrucciolo facilmente pulibile. Adatto per l'installazione a pavimento con foro per piletta sifonata. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- piatto doccia;- sigillanti e materiale vario di posa;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - Dim. 80x80 cm euro (duecentonovanta/00)</p>	n.	290,00
Nr. 12 RAD.1196.5 00	<p>RADIATORI SCALDASALVIETTE CON RESISTENZA ELETTRICA E TERMOSTATO Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di piastra scaldasalviette, in acciaio, in lamiera Fe P01 o Fe O02 UNI 5866/66, spessore 15/10 mm. Sono compresi nel prezzo: mensole di sostegno, tappi ciechi, valvoline manuali di sfogo aria e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. Tutti i corpi scaldanti saranno forniti preverniciati, colore e tipo a scelta della D.L. Marca: IRSAP - Mod.: NOVO 1196/500 euro (seicentonovantacinque/00)</p>	n.	695,00
Nr. 13 RAD.1803.1 000	<p>RADIATORI SCALDASALVIETTE CON RESISTENZA ELETTRICA E TERMOSTATO Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di piastra scaldasalviette, in acciaio, in lamiera Fe P01 o Fe O02 UNI 5866/66, spessore 15/10 mm. Sono compresi nel prezzo: mensole di sostegno, tappi ciechi, valvoline manuali di sfogo aria e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. Tutti i corpi scaldanti saranno forniti preverniciati, colore e tipo a scelta della D.L. Marca: IRSAP - Mod.: NOVO EL 1803/1000 euro (novecentoventi/00)</p>	n.	920,00
Nr. 14 RAD.1803.6 00	<p>RADIATORI SCALDASALVIETTE CON RESISTENZA ELETTRICA E TERMOSTATO Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di piastra scaldasalviette, in acciaio, in lamiera Fe P01 o Fe O02 UNI 5866/66, spessore 15/10 mm. Sono compresi nel prezzo: mensole di sostegno, tappi ciechi, valvoline manuali di sfogo aria e quant'altro</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 15 SC_01	<p>necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. Tutti i corpi scaldanti saranno forniti preverniciati, colore e tipo a scelta della D.L. Marca: IRSAP - Mod.: NOVO EL 1803/600 euro (ottocentocinquanta/00)</p> <p>IMPIANTO DI SCARICO CONDENSA Fornitura e Posa in Opera compreso assistenze e opere murarie di impianto di scarico condensa delle unità interne di raffrescamento realizzato con tubazione in PVC rigido a vista e sottotraccia diametro 40 mm e sigillata con apposito mastice di giunzione. Comprese curve di raccordo. Le tubazioni di scarico dovranno defluire in apposito pozzetto a perdere di raccolta acque ad uso esclusivo. euro (quarantatre/00)</p>	n.	850,00
Nr. 16 TM.PREIS.2 5	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO PREISOLATA Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di tubazione multistrato di tipo preisolato per la realizzazione di impianti di riscaldamento e idrico-sanitari secondo UNI 10954 compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,40 W/m°K; scabrezza tubo nuovo da 0 a 20 µm; massa volumica 1400 kg/dm³; coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m; temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.-; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....) Complete di ogni accessorio ed onere, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente. Diametro est/int: 25/21 mm euro (duecentoquindici/00)</p>	n.	43,00
Nr. 17 M.PREIS.3	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO PREISOLATA Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di tubazione multistrato di tipo preisolato per la realizzazione di impianti di riscaldamento e idrico-sanitari secondo UNI 10954 compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,40 W/m°K; scabrezza tubo nuovo da 0 a 20 µm; massa volumica 1400 kg/dm³; coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m; temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.-; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....) Complete di ogni accessorio ed onere, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente. Diametro est/int: 32/28 mm euro (duecento/00)</p>	n attaches	215,00
Nr. 18 Com.R_01	<p>TUBAZIONI IN RAME RICOTTO PREISOLATO Fornitura e Posa in Opera compreso opere murarie di tubazione in rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057 e Legge 10/91, RESISTENZA AL FUOCO Classe 1, temperatura d'impiego da -30 °C a +95 °C, in opera comprese le sagomature di percorso, le centrature in asse agli attacchi dei corpi scaldanti, eseguiti a mano e/o con l'ausilio di piegatubi. Per impianti di condizionamento. Dei seguenti diametri: * 25,40/12,07 mm, spessore isolamento 13 mm * 22,20/9,53 mm, spessore isolamento 13 mm * 19,05/9,53 mm, spessore isolamento 13 mm * 15,88/6,35 mm, spessore isolamento 13 mm * 12,70/6,35 mm, spessore isolamento 13 mm euro (duecentodiciotto/00)</p>	n.	218,00
Nr. 19 TRT.R.S.01	<p>TRATTAMENTO ACQUA RISCALDAMENTO, ACQUA SANITARIO E ANTILEGIONELLA Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di sistema di trattamento acqua riscaldamento, acqua sanitario e antilegionella, costituito da: FILTRO Filtro autopulente manuale con attacchi da 1/4" con ghiera di riduzione da 1". Il filtro viene utilizzato per trattenere gran parte delle impurità contenute nell'acqua evitando così il danneggiamento di riduttori di pressione, valvole e miscelatori. Le impurità trattenute dalla cartuccia filtrante vengono facilmente eliminate tramite l'apertura della valvola di spurgo permettendo una pulizia semplice e veloce del filtro. Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati tecnici: 1" - 1/4" -Portata fluido m³/h 4,5 - 6,0 -Diff. pressione bar 0,25 - 0,30 -Pressione max di eser. bar 16 - 16 -Temperatura max °C 40 - 40 -Grado di filtrazione micr. 100 - 100 -Calice in Grilamid</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>-Corpo in ottone stampato OT 58 E72 -Cartuccia in acciaio Inox AISI 316 -Ghiere di riduzione da 1" a 1¼" -Valvola di spurgo -Ingombro L x H: mm 118x215</p> <p>ADDOLCITORE CON DISINFEZIONE Addolcitore doppio corpo; automatico a scambio di basi per acque tecniche, di processo e potabili, comandato da programmatore elettronico a microprocessore multifunzionale con gestione e rigenerazione automatica statistica e/o forzata. Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Idoneo per uso potabile e per uso tecnologico. Dati tecnici: -Attacchi da 1" -Capacità ciclica 180 mc/°f -Volume resine 30 lt -Portata max in continuo 1.800 lt/h -Portata di punta 2.500 lt/h -Pressione di esercizio min/max 2,0/7,0 bar -Tempo di rigenerazione 100 min. ca -Consumo sale per rigenerazione 4,3 Kg -Capacità tino salamoia 85 lt -Capacità pastiglie sale 65 Kg -Alimentazione rete V/Hz 230/50 -Ingombro bombola Diam. x H 26x90 cm -Altezza compresa di valvola 109 cm -Ingombro tino L x H x P: 31x90x31 cm -Doppio sistema di miscelazione per la taratura della durezza -Auto disinfezione delle resine degli addolcitori mediante la produzione di cloro secondo le norme UNI-CTI 8056 già inserito sulla valvola</p> <p>DOSATORE DI POLIFOSFATO Dosatore idrodinamico proporzionale Æ 1" con attacchi FF. Dosaggio polifosfato 3-5 ppm. Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati Tecnici: -Dimensione attacchi: 1" -Tipo attacchi: FF -Ingombro L x H x P 135x210x140 mm -Dosaggio: 4-5 ppm -Pressione max: 12 bar -Portata: 5,8 mc/h -Perdita carico: 0,075 bar -Temp acqua in ingresso: 5-40 °C -Materiale corpo: ottone T58 -Materiale bicchiere: Trogramid Du Pont -Materiale soffietto: gomma alimentare -Peso dosatore: 2,7 Kg -Peso ricarica: 200 gr -Q.tà acqua trattata mc: 60 ca -Chiave di smontaggio inclusa -Polifosfato alimentare in polvere (Bottiglia da 1 Kg)</p> <p>STAZIONE COMPLETA AUTOMATICA DI DOSAGGIO ANTILEGIONELLA Pompa dosatrice a montaggio orizzontale a microprocessore con display regolazione della frequenza e della corsa del pistone con corpo pompa in PVDF completa di sensore di flusso per controllo funzionamento pompa e recupero colpi per dosaggio perossido di idrogeno. Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati tecnici: -regolazione della portata -corpo pompa autosurgante -Ingresso digitale con divisore e moltiplicatore da 1 a 1000 o impostazione in ppm degli impulsi di ingresso o impostazione batch -completa di sonda di livello -ingresso analogico in corrente da 0 o 4 a 20 Ma -ingresso analogico in corrente da 0 a 10 Mv -ingresso stand by da contatto pulito -Ingresso da sensore di flusso -uscita allarme per domotica -Consente l'immissione di password -portata 3 l/h pn 15 bar -n° iniezioni 0 ÷ 180 /min -temperatura di lavoro 5-40 °C -dimensioni cm 97H x 50 x 50 -peso Kg 4,1 -alimentazione: 230 V - 198÷242 VAC -grado di protezione IP 65 -compresa di serbatoio di dosaggio in polietilene capacità 120 lt -fornita pre montata completa di staffa di sostegno</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>-Compreso cavo per segnale di allarme livello prodotto (contatto pulito) -Compreso contatore lanciainpulsivi da 1" -Compreso Perossido di idrogeno (tanica da 25 Kg, dosaggio 100 ppm) -Compreso stick misurazione perossido (circa 200 misurazioni)</p> <p>Completa inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.</p> <p>Marca: PINECO (o similare) euro (tremilaottocentonovanta/20)</p>	a corpo	3'890,20
Nr. 20 V.I.S.01	<p>VASO IGIENICO SOSPESO Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica, completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. euro (trecentoventiuno/92)</p>	n.	321,92
Nr. 21 TRM.01	<p>VALVOLA TERMOSTATICA 30-65°C PER USO SANITARIO Fornitura e Posa in Opera compreso assistenze e opere murarie di Valvola miscelatrice termostatica 3 vie Kloben, utilizzata negli impianti per la produzione di a.c.s. Ha la funzione di mantenere costante, al valore impostato, la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza, anche in presenza di grandi variazioni di temperatura e pressione nella rete idrica. Ideata per l'utilizzo su impianti civili di media portata, assicura stabilità e precisione di temperatura all'acqua in mandata, soprattutto a fronte di considerevoli variazioni della portata. Intervallo di temperature di regolazione: + 30 / + 65°C; marca: PLEION mod. : VALVOLA TERMOSTATICA 30/70°C Diametro 1" euro (centocinquanta/00)</p>	n.	150,00
Nr. 22 E.O.ML.12	<p>VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di vasi a membrana omologati/collaudati INAIL (ex I.S.P.E.S.L.) e corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldati con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antinvecchiamenti per temperature fino a 99°C, di tipo intercambiabile per capacità superiori ai 300 litri, con base di appoggio per capacità superiori ai 50 litri. Pressione precarica 1,5 bar Pressione di esercizio 5 bar per capacità fino a 200 litri, 6 bar per capacità superiori. Finitura con vernice a fase alchidica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Capacità utile: 12 litri euro (cinquantacinque/00)</p>	n.	55,00
Nr. 23 R.FL.03	<p>VALVOLE DI RITEGNO A DISCO IN OTTONE FILETTATE Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di valvole di ritegno a disco in ottone, attacchi filettati, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone, disco otturatore e molla in acciaio inox, guide in acciaio inox, attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15÷20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Attacchi tipo maschio/femmina/bocchettone e complete di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1" euro (quarantatre/50)</p>	n.	43,50
Nr. 24 VRF_01	<p>UNITA' ESTERNA Fornitura e Posa in Opera compreso assistenze e opere murarie di Unità esterna modulare a tre tubi a portata variabile di refrigerante adatta per essere installata sia in impianti a Pompa di Calore che a Recupero di Calore, idonea sia per l'applicazione singola che combinata con massimo tre moduli interconnessi mediante opportuni giunti di derivazione, non necessita di collegamento aggiuntivo di equalizzazione dell'olio tra i moduli. Nella applicazione a Recupero di Calore è possibile realizzare una porzione di circuito frigorifero di tipo "ibrido" confinando la prestazione esclusivamente alla modalità Cooling (senza CH Box) servendo una potenza complessiva inferiore al 50% della potenza nominale dell'Unità Esterna. I giunti di connessione tra i moduli esterni potranno essere richiesti nella conformazione a due tubi, coppia di giunti, o nella conformazione a tre tubi, terna di giunti di derivazione in ragione della scelta progettuale. L'Unità Esterna presenta i 3 rubinetti per il collegamento frigorifero: liquido, gas alta pressione e gas bassa pressione che dovranno essere collegati al circuito asservito. Nel caso di combinazione a Pompa di Calore verranno collegati solo i terminali Liquido e Gas Bassa Pressione mentre nella applicazione Recupero di Calore si provvederà al collegamento dei 3 rubinetti. La flessibilità della gestione elettronica del compressore e la presenza di valvole di espansione a controllo elettronico gestite con motori passo-passo consentono di gestire il sistema con grande flessibilità conferendo allo stesso ampie possibilità di modifica "On Site" di importanti parametri frigoriferi. Il sistema FSXN1E consente di mantenere l'operatività dell'impianto anche quando ad alcune Unità Interne venga tolta l'alimentazione elettrica per ordinari e/o straordinaria manutenzione senza dover predisporre dispositivi di controllo opzionali*. Il numero massimo di Unità interne collegabili al modulo singolo è pari a 30. L'unità è compatibile con le Unità interne da 0.6 HP. L'unità deve essere predisposta per il passaggio ad un sistema a 3 tubi senza la sostituzione della stessa.</p> <p>Caratteristiche tecniche generali Unità modulare a singolo corpo dotata di struttura autoportante realizzata con pannelli di lamiera di acciaio zincato verniciati di colore</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>grigio naturale (1.0Y8.5/0.5) e ricoperti con resina sintetica per esterno atta a proteggerla dagli agenti atmosferici.</p> <p>Compressore L'Unità è dotata di un compressore Inverter ad alta efficienza di tipo Scroll ad alta pressione e di un compressore ON/OFF dotati di valvole meccaniche in testa capaci di aumentarne il rendimento a carichi parziali, con circolazione interna dell'olio e dotato di pompa trocoidale per garantire la lubrificazione prolungata ad un basso regime di rotazione. Controllo della capacità tra il 4% ed il 100%. Funzione di rotazione nella priorità di accensione dei compressori attivata automaticamente dalla CPU dell'Unità Esterna nel momento in cui il sistema di controllo H-Link II riconosce l'esistenza di almeno due moduli attivi sullo stesso circuito frigorifero. La funzione di Back-up può essere attivata da pannello di comando locale a filo senza necessità di accedere alla scheda elettronica dell'unità esterna.</p> <p>Controllo Inverter Il controllo IPM (Intelligent Power Module) del compressore Inverter, consente un avviamento di tipo Soft-Start con incrementi proporzionali pari a 0.125Hz/s, 0.25Hz/s, 0.5Hz/s, 1Hz/s e 3Hz/s. L'incremento proporzionale consente di evitare spiacevoli elevati assorbimenti in fase di avviamento del compressore. In abbinamento al PWM, l'esclusivo sistema inverter riesce a gestire la rotazione del compressore in un range di frequenza compresa tra i 20 ed i 100 Hz consentendo una accuratezza sull'incremento lineare dell'ordine dei 0.01 Hz conferendo al sistema l'operatività anche quando la più piccola unità interna collegabile da 0,6 HP (1.7 kW in modalità freddo) richiede da sola la prestazione al sistema.</p> <p>Funzionalità di controllo dell'assorbimento Demand Function impostabile su 5 livelli diversi di assorbimento impostabile nell'intervallo 40% ~ 100% a seguito della gestione da controllo esterno di tipo ON/OFF (p.e. segnale Timer), funzione Permanent Demand attivabile attraverso semplice accesso alla scheda elettronica dell'Unità Esterna in modalità permanente senza la necessità di un segnale da Timer operante nell'arco nell'arco delle 24h. Wave Function impostabile su 5 livelli diversi di assorbimento impostabile nell'intervallo 40% ~ 100%, funzione Permanent Wave Demand attivabile attraverso semplice accesso alla scheda elettronica dell'Unità Esterna in modalità permanente e senza la necessità di un segnale esterno.</p> <p>Separatore dell'olio L'Impiego del recuperatore d'olio dedicato ad ogni compressore evita la necessità di un circuito di compensazione sia tra i moduli esterni che tra i compressori dello stesso modulo, consentendone il funzionamento anche in caso di anomalia. La separazione idraulica del circuito dell'olio del singolo compressore garantisce, in caso di anomalia, l'attivazione della funzione in back-up attraverso il pannello di comando locale, escludendo la possibilità di inquinamento dell'olio tra i vari compressori presenti nel circuito. La presenza di un circuito di equilibratura dell'olio separato per ogni compressore è utilizzato anche per mantenere il compressore fermo in condizioni di bassa pressione, nell'istante di accensione del compressore ON/OFF, o inverter in caso di moduli accoppiati, il suo avvio sarà istantaneo senza che il compressore Inverter debba ridurre la propria prestazione per ridurre la pressione di alta nel circuito. La soluzione tecnica consente di mantenere invariata la prestazione frigorifera e termica del sistema nell'istante di accensione e di spegnimento dei compressori assicurando altresì che il rendimento non cali mai e che il consumo energetico sia linearmente correlato.</p> <p>Circuito di compensazione dell'olio tra moduli esterni Tutti i sistemi modulari FSXN1E non necessitano di circuito esterno supplementare di equilibratura dell'olio in quanto questa funzione viene realizzata all'interno di ogni modulo per ogni singolo compressore.</p> <p>Doppia valvola di inversione di ciclo N°2 Valvole di inversione di ciclo per consentire di utilizzare la medesima unità Esterna, individuabile dalla denominazione FSXN1E, sia in un impianto a Pompa di calore (2 Tubi), che un impianto a Recupero di calore (3 Tubi). L'Unità Esterna sarà equipaggiata con due valvole di espansione a controllo elettronico lineare, una dedicata alla gestione dell'espansione del gas nello scambiatore e l'altra alla gestione del Dual-tube Heat Exchanger per garantire il sottoraffreddamento del liquido in condizioni precarie di temperatura, controllate da un Micro-computer e regolate tramite motori ad impulso (nell'intervallo 0 - 500 impulsi), la valvola è realizzata con quattro poli magnetici e viene controllata con una tensione DC 12V ± 1.2V. Il circuito frigorifero prevede l'utilizzo di un sensore di pressione per l'alta pressione, uno per la bassa pressione e di un pressostato di protezione per ogni compressore e di sonde di temperatura per la gestione del circuito.</p> <p>Scambiatore di calore Il fascio tubiero è realizzato in rame di diametro esterno pari a Ø 7 mm disposti su tre file per tutta l'altezza della batteria per un totale di 136 elementi. Il pacco di alette di scambio viene realizzato in alluminio e, confromate per assicurare un elevato scambio termico, consentono di offrire una bassa resistenza al passaggio dell'aria mossa dal ventilatore. Distanziate di 1.7mm per ottenere una superficie frontale pari a 2,84 m2 vengono verificate in fase di tenuta alla pressione ad una pressione massima ammissibile di 4.15 MPa. Il pacco di scambio viene trattato al fine di preservarlo dalla aggressione dagli agenti atmosferici.</p> <p>Connessioni dati Logica di connessione H-Link II, che utilizza una sola morsettiera per il collegamento di tutte le unità connesse, sia Esterne che Interne. Attraverso l'utilizzo di un cavo dati schermato avente calza metallica esterna può essere realizzato con una sola linea di comunicazione anche in presenza di molti sistemi separati, così da semplificare il lavoro di connessione escludendo le possibilità di errore di accoppiamento. I sistemi di controllo centralizzati o asserviti a computer potranno essere collegati in qualsiasi punto del cavo di collegamento in una architettura che può essere di tipo serie o parallelo. Estensione massima di 1000m o 5000m nella versione estesa.</p> <p>Ventilatore Motovelocitatore costituito da elica a due pale dinamicamente equilibrata ad espulsione verticale e motore con tecnologia DC inverter con modulo inverter IPM, lubrificato costantemente e protetto contro le infiltrazioni d'acqua. Aspirazione dell'aria sui due lati e nella parte posteriore previa protezione tramite griglia leggera.</p> <p>Livelli sonori Possibilità di ridurre il livello di pressione sonora su 3 livelli distinti fino a - 8 dBA mediante la gestione elettronica della velocità di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Comune di Terrazzo Prof. n. 3363 del 31-07-2018 arrivo Cat. 6 Cl. 4	<p>rotazione del ventilatore e compressore grazie alla funzione integrata nella scheda elettronica dell'unità esterna.</p> <p>Controllo elettronico della carica di refrigerante Il sistema di controllo della carica di refrigerante contenuto nel circuito utilizzato per la verifica periodica della quantità come richiede la legge sull'inquinamento ne consente la verifica in ogni condizione di temperatura, precisamente: Temperatura esterna: 0°C ~ 43°C DB Temperatura interna: 10°C ~ 32°C DB Il test viene avviato automaticamente impostando il selettore posto sulla scheda elettronica dell'Unità Esterna ed ha una durata massima di 30 minuti per qualsiasi condizione ambientale.</p> <p>Autodiagnosi di funzionamento Funzione di Auto-diagnosi per il controllo costante di tutti i parametri funzionali del sistema. La scheda elettronica permette la visualizzazione di 41 parametri frigoriferi ed elettrici dell'unità esterna e di 7 parametri frigoriferi per ognuna delle unità interne collegate, compreso lo stato di logica di funzionamento in quel preciso istante. Funzione attivabile anche dal pannello di controllo locale PC-ART Durante il normale funzionamento la logica è in grado, attraverso il display delle scheda esterna, di segnalare la presenza di una anomalia prima di arrivare alle condizioni di allarme, funzione di preallarme.</p> <p>Funzioni adattive Night Shift temporizzabile tramite Timer esterno Cancellazione del limite della temperatura ambiente esterna distinta per le modalità Heating & Cooling Modifica dei limiti di temperatura per l'ingresso nella modalità Defrost Adeguamento della velocità di ventilazione delle Unità Interne in condizione di Defrost (impostazione disponibile per singola Unità Interna) Selezione della funzione prioritaria come target di funzionamento selezionabile tra i parametri: massima frequenza di rotazione, massima corrente, massima frequenza e massima corrente Adeguamento del target della frequenza di lavoro del compressore in Cooling (selezione su 8 livelli di impostazione: pressione di evaporazione compresa tra 2°C e 11°C) Adeguamento del target della frequenza di lavoro del compressore in Heating (selezione su 8 livelli di impostazione: Ps limite compressore tra 2.60Mpa e 2.95MPa) Adeguamento del target della apertura della valvola di espansione dell'Unità Interna in Cooling (selezione su 5 livelli di impostazione per ogni Unità Interna: Sc compresa tra -1°C e +11°C) Adeguamento della apertura della valvola di espansione dell'Unità Interna in Heating in condizione di Stop (selezione su 3 livelli di impostazione per ogni Unità Interna: Impulsi compresi tra 100 e 325) Adeguamento della apertura della valvola di espansione dell'Unità Interna in Heating in condizione di Thermo-off (selezione su 3 livelli di impostazione per ogni Unità Interna: Impulsi compresi tra 100 e 325) Adeguamento della apertura iniziale della valvola di espansione dell'Unità Interna in Thermo-ON in Heating (selezione su 5 livelli di impostazione per ogni Unità Interna: Impulsi compresi tra 300 e 2000) Adeguamento fine della apertura iniziale della valvola di espansione dell'Unità Interna in Cooling (selezione su 5 livelli di impostazione per ogni Unità Interna da -2% a +5%) Adeguamento fine della apertura iniziale della valvola di espansione dell'Unità Interna in Heating (selezione su 5 livelli di impostazione per ogni Unità Interna da -2% a +5%) Adeguamento del livello sonoro (funzione Low Noise mediante selezione su 9 livelli di impostazione: 3 livelli di rotazione del ventilatore Unità Esterna [16, 18 e 20 step], 3 livelli di frequenza limite, 3 livelli di riduzione [-2dB, -5dB, -8dB]) Demand Function per la riduzione dell'assorbimento in modalità programmata (selezione su 5 livelli di impostazione: 100%, 80%, 70%, 60%, 40%) Wave Function per la riduzione dell'assorbimento massimo (selezione su 5 livelli di impostazione: 100%, 80%, 70%, 60%, 40%) Protezione contro la bassa temperatura in mandata in condizioni Cooling per tutte le unità interne (selezione su 3 valori di temperatura: =10°C, =12°C, =14°C) Adeguamento della rotazione del motore del ventilatore Unità Esterna (selezione su 2 livelli di impostazione: -15rpm, -30 rpm)</p> <p>L'Unità è conforme alle prescrizioni contro la corrosione dello standard JRA 9002, il quale assicura una elevata resistenza alle aggressioni corrosive grazie a particolari trattamenti protettivi sui principali componenti: -Scambiatore di calore -Accumulatore -Ricevitore di liquido -Separatore d'olio -Supporti della batteria -Raccordi frigoriferi -Alloggiamenti schede elettroniche</p> <p>Dati tecnici Potenza frigorifera nominale [kW]:40,0 Potenza termica nominale [kW]:45,0 Refrigerante:R410A Quantità caricata di fabbrica [kg]: 8.5 Carica di refrigerante max [kg]:40 Compressore Inverter Scroll ermetico [kW]:4.8 Compressore tipo: DA 50PHD Compressore ON/OFF Scroll ermetico di potenza:4.4 kW Compressore tipo: E655DH Tipo Olio:FVC68D Quantità Olio [L]:7.9 Livello sonoro max [dB (A)]:62 (57)</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Portata d'aria [m3/min]:195 Dimensioni (A x L x P) [mm]:1720 x 1210 x 765 Peso [kg]:310 Alimentazione:380-415Vca, trifase + N + Terra, 50 Hz Valvola di espansione a controllo elettronico Sistema di sbrinamento ad inversione di ciclo controllato da microcomputer Efficienza energetica EER/COP:3.30 / 3.62 Efficienza energetica Stagionale SEER (1):4.86 Efficienza energetica Stagionale SEER (2):6.17 Collegamenti frigoriferi:liquido Ø 12.7, compatibili: Ø 12.7 ~ Ø 15.88 gas bassa pressione Ø 25.4, compatibili: Ø 25.4 ~ Ø 28.6 gas alta pressione Ø 22.2, compatibili: Ø 22.2 ~ Ø 25.4 Assorbimento massimo [A]:29.2 Temperatura di lavoro in modalità Freddo: - 5°C (DB) ? + 43°C (DB) Temperatura di lavoro in modalità Caldo: - 20°C (WB) ? + 15°C (WB) Accessorio scarico condensa: DBS - TP10A Numero Max. di unità collegabili: 26 Capacità minima di attivazione del sistema [HP]: 0.6</p> <p>Condizioni di misura Le capacità nominali sono state determinate con l'unità esterna caricata al 100% della potenza nominale e basate sugli standard JIS B8616 - 1984.</p> <p>Raffreddamento Temperatura ambiente: 27°C DB 19°C WB Temperatura esterna: 35°C DB Lunghezza circuito frigorifero: 7.5m Dislivello: 0m</p> <p>Riscaldamento Temperatura ambiente: 20°C DB Temperatura esterna: 7°C DB 6°C WB Lunghezza circuito frigorifero: 7.5m Dislivello: 0m</p> <p>I livelli di pressione sonora sono stati valutati in camera anecoica a distanza di 1 metro dalla sorgente ed a una altezza di 1.5m. per la verifica delle condizioni limite riferite all'impianto specifico si rimanda ai documenti tecnici. euro (undicimilaottantasei/00)</p>	n.	11'086,00
Nr. 25 VRF_02	<p>UNITA' INTERNA A PAVIMENTO RPF-2.0FSN2E</p> <p>Fornitura e Posa in Opera compreso assistenze e opere murarie di Unità interna di tipo a vista per installazione a pavimento.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <p>Struttura e carena in lamiera zincata, rivestimento in materiale termoacustico. Verniciatura esterna acrilica di colore bianco. Ventilatore centrifugo con motore monofase ad induzione. Batteria ad espansione diretta a pacco alettato in alluminio costituita da tubi di rame rigati internamente. Valvola elettronica di espansione/regolazione PID (a 2000 punti di modulazione) pilotata da sistema di controllo integrato. Filtro aria facilmente amovibile per una facile pulizia. Controllo dell'unità possibile mediante comando a filo e comando ad infrarossi. Il comando a filo è installabile a bordo dell'unità interna posizionandolo all'interno dello sportello senza che sia necessario alcun intervento sulla carrozzeria né sul pannello stesso. Possibilità di aumentare (+0.3HP) o ridurre (-0.2HP) la potenza nominale mediante microinterruttori a bordo macchina.</p> <p>Dati tecnici</p> <p>Potenza frigorifera nominale:5.6 kW Potenza termica nominale:6.3 kW Livello Pressione Sonora max:39/36/32 dB (A) Dimensioni (A x L x P):630 x 1420 x 220 mm Peso:33 kg Portata d'aria:16/14/11 m3/min Alimentazione:220-240 Vca, monofase + Terra, 50 Hz Attacco tubo condensa:Ø esterno 18,5 mm Attacchi refrigerante: gas: Ø15.88 mm - liquido: Ø6,35 mm Colore:bianco 4.1Y 8.5/0.7 euro (millecentoventinove/00)</p>	n.	1'129,00
Nr. 26 VRF_03	<p>UNITA' INTERNA RPF-1.5FSN2E</p> <p>Fornitura e Posa in Opera compreso assistenze e opere murarie di Unità interna di tipo a vista per installazione a pavimento.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Struttura e carena in lamiera zincata, rivestimento in materiale termoacustico. Verniciatura esterna acrilica di colore bianco. Ventilatore centrifugo con motore monofase ad induzione. Batteria ad espansione diretta a pacco alettato in alluminio costituita da tubi di rame rigati internamente. Valvola elettronica di espansione/regolazione PID (a 2000 punti di modulazione) pilotata da sistema di controllo integrato. Filtro aria facilmente amovibile per una facile pulizia. Controllo dell'unità possibile mediante comando a filo e comando ad infrarossi. Il comando a filo è installabile a bordo dell'unità interna posizionandolo all'interno dello sportello senza che sia necessario alcun intervento sulla carrozzeria né sul pannello stesso. Possibilità di aumentare (+0.3HP) o ridurre (-0.2HP) la potenza nominale mediante microinterruttori a bordo macchina.</p> <p>Dati tecnici</p> <p>Potenza frigorifera nominale:4.5 kW Potenza termica nominale:5.0 kW Livello Pressione Sonora max:38/35/31 dB (A) Dimensioni (A x L x P):630 x 1170 x 220 mm Peso:28 kg Portata d'aria:12/10/9 m3/min Alimentazione:220-240 Vca, monofase + Terra, 50 Hz Attacco tubo condensa:Ø esterno 18,5 mm Attacchi refrigerante: gas: Ø12,7 mm - liquido: Ø6,35 mm Colore:bianco 4.1Y 8.5/0.7 euro (milleventisette/00)</p> <p>UNITA' INTERNA RPF-1.0FSN2E Fornitura e Posa in Opera compreso assistenze e opere murarie di Unità interna di tipo a vista per installazione a pavimento.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <p>Struttura e carena in lamiera zincata, rivestimento in materiale termoacustico. Verniciatura esterna acrilica di colore bianco. Ventilatore centrifugo con motore monofase ad induzione. Batteria ad espansione diretta a pacco alettato in alluminio costituita da tubi di rame rigati internamente. Valvola elettronica di espansione/regolazione PID (a 2000 punti di modulazione) pilotata da sistema di controllo integrato. Filtro aria facilmente amovibile per una facile pulizia. Controllo dell'unità possibile mediante comando a filo e comando ad infrarossi. Il comando a filo è installabile a bordo dell'unità interna posizionandolo all'interno dello sportello senza che sia necessario alcun intervento sulla carrozzeria né sul pannello stesso. Possibilità di aumentare (+0.3HP) o ridurre (-0.2HP) la potenza nominale mediante microinterruttori a bordo macchina.</p> <p>Dati tecnici</p> <p>Potenza frigorifera nominale:2,8 kW Potenza termica nominale:3,2 kW Livello Pressione Sonora max:35/32/29 dB (A) Dimensioni (A x L x P):630 x 1045 x 220 mm Peso:25 kg Portata d'aria:8.5/7/6 m3/min Alimentazione:220-240 Vca, monofase + Terra, 50 Hz Attacco tubo condensa:Ø esterno 18,5 mm Attacchi refrigerante: gas: Ø12,7 mm - liquido: Ø6,35 mm Colore:bianco 4.1Y 8.5/0.7 euro (novecentonovantauno/00)</p>	n.	1'027,00
Nr. 28 VRF_05	<p>PANNELLO COMANDO PC-ARF Fornitura e Posa in opera compreso assistenze e opere murarie di Pannello di comando locale a filo dotato di ampio display LCD di tipo Full Dot Matrix con retroilluminazione regolabile sia in luminosità che in persistenza, caratterizzato da funzionalità ottimizzate per gli impianti di condizionamento. Facile accesso ai 4 menu di gestione tematici quali: Menu, Help Menu, Tes Run Menu & Check Menu. Il comando locale consente di gestire le tradizionali funzioni di controllo delle unità implementando la gestione delle funzioni Timer secondo quattro modalità distinte (timer semplice, timer settimanale con 5 eventi programmabili per giorno con intervallo minimo di 1 minuto, timer HOLIDAY e ON/OFF). La gestione elettronica della comunicazione (alla velocità di 9600 bps) tra pannello di comando ed unità interne consente altresì di semplificare il lavoro di installazione, è infatti oggi possibile gestire il singolo gruppo di unità interne senza che queste vengano fisicamente collegate al comando remoto di pertinenza. Con lo stesso principio di comunicazione, la numerazione delle unità interne, l'impostazione delle porte opzionali di INPUT/OUTPUT, nonché le funzioni opzionali per gestione della singola unità interfacciata ad altri dispositivi, può essere realizzata dal pannello di comando locale senza necessità di accedere alla scheda elettronica di ogni unità interna riducendo drasticamente il tempo necessario all'installazione e le possibilità di errore. Di seguito vengono elencate le principali funzioni associate ai singole menu.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <p>Le principali funzioni di controllo sono: ON/OFF dell'unità interna o delle singole unità collegate al pannello Modo operativo Impostazione di temperatura Impostazione velocità di ventilazione</p>	n.	991,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Impostazione angolo deflettori</p> <p>Le principali funzioni associate al Timer: Timer semplice Programmazione Timer programmabile nel numero di 5 eventi giornalieri con intervallo di temporizzazione minimo di 1 minuto Timer settimanale Timer HOLIDAY Programmazione ON/OFF</p> <p>Le funzioni per l'utilizzatore finale: Gestione stato filtri Posizionamento griglia deflettrice (se del caso) Posizionamento alette deflettrici, singolo o di gruppo (se del caso) Gestione sensore presenza (se del caso) Gestione Recuperatore di Calore Gestione giorno ed ora correnti Impostazioni display: luminosità, contrasto, formato ora, durata, lingua, unità di misura della temperatura Denominazione area di pertinenza dell'unità Help menu</p> <p>Le funzioni dedicate al Service ed appartenenti al Test Run Menu: Selezione delle funzioni opzionali di ogni Unità Interna Impostazione delle porte di INPUT/OUTPUT senza accedere alla scheda elettronica Indirizzamento e modifica dell'indirizzo dell'Unità Interna senza accedere alla scheda elettronica Gestione del preriscaldamento del compressore dell'Unità Esterna</p> <p>Le funzioni dedicate al Service ed appartenenti al Check Menu: Check 1 Check 2 Check del pannello di comando locale Check delle schede elettroniche delle Unità Interne ed Esterne Storico delle anomalie Lettura di parametri di funzionamento del sistema durante l'anomalia</p> <p>Specifiche tecniche Hardware</p> <p>Dimensioni (A x L x P) [mm]:120 x 120 x 17.9 mm Peso [g]:220 Alimentazione elettrica [V]:15 ~ 18 DC (dall'Unità Interna) Tipo di installazione:interna Temperatura ambiente [°C]:5 ~ 35 Umidità relativa [%]:35 ~ 90</p> <p>Specifiche di comunicazione con le unità di condizionamento</p> <p>Specifiche cavo:2 conduttori non polarizzati Metodo di comunicazione:Half-Duplex Sincronizzazione:Asincrona Velocità di comunicazione [bps]:9600 Lunghezza max. [m]:500 (usando un cavo bipolare intrecciato) Numero max. Unità Interne:16 euro (centocinquantanove/00)</p>	n.	159,00
Nr. 29 VRF_06	<p>KIT COLLETTORI MH-108AN Fornitura e Posa in opera compreso assistenze e opere murarie di Coppia collettori a otto attacchi per installazione a parete o a pavimento dotati di copertura in materiale isolante per il collegamento di un numero massimo di 8 unità interne con indice di potenza complessivo inferiore a 10 HP. euro (trecentosettantacinque/00)</p>	n.	375,00
Nr. 30 VRF_07	<p>KIT GIUNTI DI DERIVAZIONE E-162SN3 Fornitura e Posa in opera compreso assistenze e opere murarie di Coppia giunti di derivazione a Y per installazione a parete o a pavimento dotati di copertura in materiale isolante per il collegamento di unità interne con indice di potenza compresa tra 12 e 18 HP euro (duecento/00)</p>	n.	200,00
Nr. 31 VRF_08	<p>SENSORE REMOTO DI TEMPERATURA THM-R2AE Fornitura e Posa in opera compreso assistenze e opere murarie di sensore remoto di temperatura per sistemi VRF HITACHI euro (sessanta/00)</p>	n.	60,00
Nr. 32 VS.3/4	<p>VALVOLA DI SICUREZZA IN OTTONE QUALIFICATA INAIL (ex I.S.P.E.S.L.) Fornitura e posa in opera compreso assistenze e opere murarie di valvola di sicurezza qualificata e tarata INAIL (ex I.S.P.E.S.L.) ad azione positiva per impianti di riscaldamento. Sovrappressione di scarico inferiore al 20%. Corpo valvola in OT58 UNI 5705-65. Completa di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel</p>		

Comune di Terrazzo Prot. n. 3363 del 31-07-2018 arrivo Cat. 6 Cl. 4

