

## COMUNE DI PADOVA

## Settore Lavori Pubblici

# CASTELLO CARRARESI INTERVENTO DI RESTAURO E RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE STRALCI

#### PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO COMPLESSIVO: Euro 5.400.00,00

Progetto: LLPP\_EDP\_2018/137

Nome File: CARRARESI\_IT\_RT\_EPU

25 Luglio 2018

ELABORATO: IMPIANTI TERMOMECCANICI

ELENCO PREZZI UNITARI

Scala Fase progetto

//

LESEC. LR.00

Codice elaborato

<sup>|</sup> | RT EPU

### Progettisti e Collaboratori

Progettista e Coordinatore alla Prog.: Arch. Domenico Lo Bosco Collaboratori alla Progettazione: Arch. Giacomo Peruzzi

Arch. Luisa Tonietto

Progettazione specialistica:

Arch. Arianna Garbin Per.Ind. Enrico Boscaro Per.Ind. Fabio Cappellato

SM Ingegneria S.r.l. Prof. Ing. Claudio Modena

Capo Settore
Arch. Luigino Gennaro

\_

**RUP** 

Arch. Stefano Benvegnù

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 N.01.01.07	GRUPPO attacco autopompa VV.F. a norme vigili del fuoco U F. NORMA UNI 10779 D = 4" con n. 2 uscite UNI 70 Filettato GRUPPO attacco autopompa VV.F. a norme vigili del fuoco UNI 70 del tipo premontato realizzato secondo la normativa italiana vigente. Compresi: - attacco autopompa VV.F. UNI 70 ad una o più uscite con attacco a girello (a norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente); - valvola di sicurezza a molla; - dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste rischio di gelo); - valvola di ritegno; - valvola di intercettazione (normalmente aperta); - cartello di segnalazione dell'attacco, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F Pressione massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni,); - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ATTACCO		
Nr. 2	AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 4" con n. 2 uscite UNI 70 Filettato euro (seicentoquarantaquattro/82)  CASSETTA esterna per contenimento gruppo attacco motopomp ATTACCO	n	644,82
N.01.04.04	AUTOPOMPA VV.F. In acciaio Inox dim. 56x99x51.5 cm  CASSETTA esterna per contenimento gruppo attacco motopompa VV.F. comprendente: - cassetta esterna sigillabile nelle dimensioni e nei materiali indicati; - portello portavetro; - lastra con fresatura per rottura; I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore.  Compresi - Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati		
	<ul> <li>cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio;</li> <li>materiale vario di installazione;</li> <li>mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso;</li> <li>e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. CASSETTA PER</li> </ul>		
	GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. In acciaio Inox dim. 56x99x51.5 cm euro (quattrocentoundici/69)	n	411,69
Nr. 3 N.01.05.01	CASSETTA pompieristica completa del tipo da incasso UNI 4 PIERISTICA DA INCASSO DN 45 UNI EN 671/2 Manichetta L=20 m  CASSETTA pompieristica completa del tipo da incasso UNI 45 comprendente:  - tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 in nylon gommato completa di fascette stringitubo e raccordi normali in ottone EN 1982;  - cassetta da incasso DN 45 sigillabile in acciaio verniciata grigio RAL7013;  - rubinetto idrante 1"1/2 x UNI 45 PN12 in ottone EN 1982;  - lancia con getto frazionato a tre effetti con bocchello d=12 mm;  - selletta portamanichetta;  - portello portavetro in alluminio anodizzato;		
	<ul> <li>lastra con fresatura per rottura;</li> <li>I componenti sarannorealizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore.</li> <li>Compresi</li> <li>Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati</li> <li>cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio;</li> <li>materiale vario di installazione;</li> </ul>		
	<ul> <li>- mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. CASSETTA POMPIERISTICA DA INCASSO DN 45 UNI EN 671/2 Manichetta L=20 m euro (duecentodiciotto/36)</li> </ul>	n	218,36
	EROGATORE per impianto sprinkler, conforme a normativa UN mata a regola	••	_ 10,00

			pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
N.01.11.01	d'arte EROGATORE SPRINKLER D=1/2"-15 mm-k=80  EROGATORE per impianto sprinkler, conforme a normativa UNI 9491 (o normativa italiana più recente in vigore), pendente o ritto, corpo in ottone, bulbo di vetro da 5 mm, intervento standard 18"-24", temperatura di intervento 68°C., completo di attacco rapido in acciaio zincato, guarnizione interna in gomma EPDM e bulloni di serraggio. Area di copertura massima 12 m².  Compresi: - erogatore sprinkler in ottone con finitura naturale, temperatura di intervento 68°C, attacco nei diametri di seguito indicati; - guarnizioni; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte EROGATORE SPRINKLER D=1/2"-15 mm-k=80  euro (quattordici/27)		14,27
Nr. 5 N.01.23.01	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da in DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 20 m, portello trasparente  NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio.  Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore.  Compresi:		
	<ul> <li>cassetta sigillabile e naspo Ø 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000;</li> <li>erogatore in ottone;</li> <li>valvola a sfera 1";</li> <li>lancia frazionatrice UNI 25.</li> <li>le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere</li> <li>ripristino della tinteggiatura</li> <li>è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 20 m, portello trasparente euro (trecentoottantaotto/92)</li> </ul>	n	388,92
Nr. 6 N.02.01.01	Coppia di prese acqua in ottone cromato con flangia da fi RI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA D=1/2"  Coppia di prese acqua in ottone cromato con flangia da fissare con viti. Attacco di presa acqua femmina dotato di protezione in materiale plastico da cantiere. La presa acqua deve essere dotata di attacco idoneo per il tipo di tubazione utilizzato, nelle tipologie: acciaio, rame, polietilene e multistrato  Compresi: - fornitura e posa in opera prese acqua; - tappi da cantiere in materiale plastico; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA D=1/2"		
Nr. 7 N.02.02.01	euro (quarantaotto/75)  Coppia di rubinetti sottolavabo in ottone cromato, attacc HIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO D=3/8"x1/2"  Coppia di rubinetti sottolavabo in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi: - fornitura e posa in opera; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER		48,75
	APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO D=3/8"x1/2" euro (quarantaotto/75)	n	48,75

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 8 N.02.09.01	COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pres a a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3  COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3 euro (quarantadue/91)	n	42,91
Nr. 9 N.02.09.02	COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pres a a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4  COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura;		
	<ul> <li>materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.)</li> <li>guarnizioni su attacchi;</li> <li>e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4</li> <li>euro (quarantaotto/55)</li> </ul>	n	48,55
Nr. 10 N.02.09.03	COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pres a a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5  COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone.  Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5  euro (cinquantaquattro/81)	n	54,81
Nr. 11 N.02.11.01	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elestico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa.  Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.  Compresi:  - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2";  - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet;  - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet);		

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di	PREZZO
TARIFFA		misura	UNITARIO
	<ul> <li>- asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet;</li> <li>- cartuccia a dischi ceramici;</li> <li>- guarnizioni e materiali vari di consumo;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali euro (centosessantanove/11)</li> </ul>	n	169,1
Nr. 12 N.02.11.03	GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitari arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elestico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa.  Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.  Compresi:  gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2";  leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet;  bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet);  cartuccia a dischi ceramici;  guarnizioni e materiali vari di consumo;  e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili  euro (centoottantasette/68)	n	187,68
Nr. 13 N.02.21.02	Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e cor ENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=3/4" Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro deve essere idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo e risponde a quanto prescritto dal DPR n. 443/90, alla Legge n. 46/90, alla norma UNI 10304 e alla norma UNI-CTI 8065.  - testata in bronzo - elemento filtrante intercambiabile in microtessuto - supporto elemento filtrante separato - ghiera di serraggio - sede O'Ring ad alta tenuta - test di resistenza dinamica Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO		
Nr. 14 N.02.37.01	TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=3/4" euro (centocinque/31)  RUBINETTO miscelatore a pulsante con chiusura idraulica a regola d'arte. MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE D=1/2"  RUBINETTO miscelatore a pulsante con chiusura idraulica automatica a tempo, per piano lavabo. Testata e dispositivo temporizzatore intercambiabilli con temporizzazione 20 sec. Selezione della temperatura con leva laterale. Corpo in ottone cromato con esecuzione antivandalo. Meccanismi di hostaform anticalcare, pressione minima 0.7 bar, massima 7 bar. Portata preregolata 6 l/min e regolabile senza chiudere l'acqua. Compresi:	n	105,31

			pag. :
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul> <li>miscelatore a pulsante temporizzato per installazione su sanitario monoforo, nel diametro indicato</li> <li>valvole di non ritorno;</li> <li>filtri, flessibili e rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato</li> <li>guarnizioni e materiali vari di consumo;</li> <li>mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso);</li> <li>e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE D=1/2"</li> <li>euro (duecentoventiquattro/82)</li> </ul>	n	224,82
Nr. 15 N.02.40.02	RUBINETTO in ottone cromato con attacco portagomma, nei d e a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2" RUBINETTO in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2"		14 75
Nr. 16 N.02.42.02	euro (undici/78)  SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temp regola d'arte. SCALDACQUA ELETTRICO Orizzontale c.tà 95 I  SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, funzione autodiagnostica, display multifunzione, led di controllo, disponibilità acqua calda, funzione antigelo, anoo tester, grado di protezione IP25D.  Compresi:  - attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda;  - termometro e termostato incorporati;  - supporti di sostegno;  - materiale vario di installazione;  - guarnizioni su attacchi;  - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. SCALDACQUA	n	11,78
Nr. 17 N.02.42.07	ELETTRICO Orizzontale c.tà 95 I euro (trecentosei/04)  SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temp regola d'arte. SCALDACQUA ELETTRICO Sottolavello c.tà 15 I SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, funzione autodiagnostica, display multifunzione, led di controllo, disponibilità acqua calda, funzione antigelo, anoo tester, grado di protezione IP25D. Compresi: - attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda; - termometro e termostato incorporati; - supporti di sostegno; - materiale vario di installazione; - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. SCALDACQUA	n	306,04
Nr. 18 N.02.42.10	ELETTRICO Sottolavello c.tà 15 l euro (centonovantaquattro/02)  SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temp a regola d'arte. SCALDACQUA ELETTRICO Verticale c.tà 100 l SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, funzione autodiagnostica, display multifunzione, led di controllo, disponibilità acqua calda, funzione antigelo, anoo tester, grado di protezione IP25D. Compresi: - attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda; - termometro e termostato incorporati;	n	194,02

			pag. 6
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- supporti di sostegno; - materiale vario di installazione; - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. SCALDACQUA ELETTRICO Verticale c.tà 100 l euro (duecentocinquantanove/23)	n	259,23
Nr. 19 N.03.02.01	CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppi RECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIACQUO DA INCASSO 6/9 I CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). Piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte.  Compresi  fornitura e posa in opera della cassetta;  tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso;  rubinetto d'arresto;  protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca;  accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;  materiale vario di consumo;  e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIACQUO DA		
Nr. 20 N.03.03.01	INCASSO 6/9 I euro (centosettantatre/45)  Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per SORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4"	n	173,45
	Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4 euro (trentacinque/46)	n	35,46
Nr. 21 N.03.04.01	PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso SETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso		
Nr. 22 N.03.05.01	euro (ottantacinque/64)  Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resi PARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Compresi - fornitura e posa in opera del sedile;	n <i>IO</i>	85,64
	<ul> <li>- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;</li> <li>- materiale vario di consumo;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio</li> </ul>		

		pag. 7
DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina euro (sessantasei/05)	n	66,05
Sedile universale progettato per persone disabili e anzia IO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili.		
Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido euro (settantasette/55)	n	77,5
Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili  Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nel'acceso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione.  Compresi		
<ul> <li>fornitura e posa in opera di quanto indicato</li> <li>accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;</li> <li>materiale vario di consumo;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili euro (ottantasette/19)</li> </ul>	n	87,1
Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca ciec ANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per wc Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso o a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori. Compresi		
<ul> <li>fornitura e posa in opera di quanto indicato</li> <li>accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;</li> <li>materiale vario di consumo;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per wc</li> <li>euro (novantasei/44)</li> </ul>	n	96,44
Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1 PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4 Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi - sifone in ottone; - canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; - rosone cormato e morsetto in gomma; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione;		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina euro (sessantasel/105)  Sedile universale progetato per persone disabili e anzia IO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido  Sedile universale progetato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ACCESSORI PER APPARECCHO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido euro (settantasette/55)  Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1*1/1/4, tubo di scarico in materiale polimerico fisesibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nel'acceso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per estemo o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi - fornitura e posa in opera di quanto indicato - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili euro (ottantasette/19)  Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cica per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio gruzato per prelazione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamen	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina euro (sessantasei/105)  Sedile universale progettato per persone disabili e anzia IO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido  Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido euro (settantasette/55)  Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1*144, tibo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nel'acceso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per estemo o sifone ad incasso a nuro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi - fornitura e posa in opera di quanto indicato - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - siftidi di lavorazione; - e quant'altrio necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili euro (tatantasettor19)  Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso o a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grazzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m., tubiciono per aria 2 m e dispositivo anuale d

			pag. 8
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4 euro (ventitre/96)	n	23,96
Nr. 27 N.03.13.03	ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura timata a regola d'arte ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 11 ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: - esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; - oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 110		
	euro (novantasette/48)	n	97,48
Nr. 28 N.03.16.03	LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetroch d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo lavamani, dim. 50x38 cm  LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno.  Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.  Compresi:  - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato;		
	<ul> <li>opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura;</li> <li>viti di fissaggio in acciaio inox;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo lavamani, dim. 50x38 cm</li> <li>euro (cento/81)</li> </ul>	n	100,8 <sup>,</sup>
Nr. 29 N.03.17.01	LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonom Itimata a regola d'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm  LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate.  Posizionamento secondo norme tecniche allegate.  Compresi:  - lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate;  - opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte;  - viti di fissaggio in acciaio inox;  - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm		400.90
Nr. 30 N.03.26.01	euro (quattrocentonovanta/80)  Set di maniglioni per servizio disabili  Accessori standa I PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico	n	490,8
	Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente:		

			pag. 5
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul> <li>almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario;</li> <li>almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo;</li> <li>un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC;</li> <li>Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso:</li> <li>un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm)</li> <li>un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi:</li> <li>maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.);</li> <li>viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento;</li> <li>altri accessori di installazione;</li> <li>e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico</li> </ul>		
Nr. 31 N.03.27.01	euro (settecentoquarantaquattro/32)  MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sa egola d'arte.  MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per lavabo  MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate.	a corpo	744,32
	Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantita, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi:		
	<ul> <li>staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale;</li> <li>binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile;</li> <li>viti di fissaggio in acciaio inox;</li> <li>materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastro isolante);</li> <li>guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo;</li> <li>e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per lavabo</li> </ul>	n	194,60
Nr. 32 N.03.27.02	<ul> <li>MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sa 'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per bidet sospeso</li> <li>MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate.</li> <li>Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantita, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto.</li> <li>Compresi:</li> <li>staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale;</li> <li>binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile;</li> <li>viti di fissaggio in acciaio inox;</li> </ul>	n	194,60

			pag. 10
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per bidet sospeso euro (duecentoventi/61)	n	220,61
Nr. 33 N.03.27.04	MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sa d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per vaso sospeso  MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate.  Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantita, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete		
	idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto.  Compresi: - staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale; - binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile; - viti di fissaggio in acciaio inox; - materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastro isolante); - guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per vaso sospeso euro (quattrocentonovantadue/69)	n	492,69
Nr. 34 N.03.33.01	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alt cuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm  SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.  La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;	"	492,09
	Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm euro (quattro/03)	m	4,03
Nr. 35 N.03.33.02	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alt cuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=40 mm  SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.  La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante		

			pag. 11
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=40 mm euro (cinque/12)		5,12
Nr. 36 N.03.33.03	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alt cuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm  SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.  La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;  Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche;		
	- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm euro (sei/40)	m	6,40
Nr. 37 N.03.33.04	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alt cuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=63 mm  SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.  La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;  Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali;		

			Pag. 12
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- materiale vario di consumo;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=63 mm</li> <li>euro (otto/08)</li> </ul>	m	8,08
Nr. 38 N.03.33.05	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alt cuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm  SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.		
	La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati;		
	<ul> <li>bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali;</li> <li>zanche di ancoraggio, saldature elettriche;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm</li> </ul>		
Nr. 39 N.03.33.06	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alt cuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=90 mm  SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello		9,8:
	antincendio.  La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;  Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto		
	filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=90 mm euro (quattordici/74)		14,74
Nr. 40 N.03.33.07	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alt uzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di		14,74

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.  La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;  Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm		
Nr. 41 N.03.33.08	euro (ventidue/01)  SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alt uzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=125 mm  SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri	m	22,0^
	esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.  La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;  Compresi:		
	<ul> <li>scarico in p.e. di qualsiasi diametro;</li> <li>pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati;</li> <li>bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali;</li> <li>zanche di ancoraggio, saldature elettriche;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-</li> </ul>		
	HD D=125 mm euro (ventisei/53)	m	26,53
Nr. 42 N.03.36.02	VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizz arte. VASO WATER IN VETROCHINA Tipo sospeso, dim. 57x36 cm  VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). funzionante con passo rapido, flussometro, cassetta alta o immurata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Compresi:  - vaso water;		
	<ul> <li>opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte);</li> <li>viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato;</li> <li>tasselli meccanici in ottone/bronzo;</li> </ul>		

			pag. 14
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- canotto di raccordo lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA Tipo sospeso, dim. 57x36 cm euro (duecentosei/22)	n	206,22
Nr. 43 N.03.38.01	VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm  VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco.  Posizionamento secondo norme tecniche allegate.  Compresi:  - vaso water;  - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco);  - comando di risciascquamento a pulsante, posto sulla parete laterale;  - sedile copribordo anatomico;  - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte);  - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato;  - tasselli meccanici in ottone/bronzo;  - strettoio di scarico con guarnizione in gomma;  - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta;  - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm  euro (quattrocentotrentatre/24)	n	433,24
Nr. 44 N.03.38.03	VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con OCHINA PER DISABILI Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm  VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco.  Posizionamento secondo norme tecniche allegate.  Compresi:  - vaso water;  - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco);  - comando di risciascquamento a pulsante, posto sulla parete laterale;  - sedile copribordo anatomico;  - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte);  - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato;  - tasselli meccanici in ottone/bronzo;  - strettoio di scarico con guarnizione in gomma;  - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta;  - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm		
Nr. 45 N.IT.001	VETROCHINA PER DISABILI Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm euro (novecentoquarantauno/55)  IDRANTI SOTTOSUOLO UNI 70  Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo flangiato certificato CE a norma EN 14339, DN 80 con attacco UNI 70 conforme alla UNI 810 completo di tappo, posto in opera sottosuolo completo di gomito a piede flangiato DN 80 e chiusino stradale ovale. La fornitura di ogni singolo idrante sarà completa anche dei seguenti accessori: - collo di cigno ad uno sbocco orientabile maschio UNI 810;	n	941,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- chiave di manovra universale per apertura idrante; - bulloneria e dadi in acciaio inox sulle flange; - guarnizioni di tenuta. Il tutto per dare l'opera perfettamente finita e funzionante, in conformità alla norma UNI 10779 ed alla regola dell'arte, ogni altro onere o fornitura compresa. euro (seicentosessantaquattro/67)	n.	664,67
Nr. 46 N.IT.002	VALVOLE DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA FLANGIATA - DN 100 PN 16 Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla wafer per montaggio tra flange UNI EN 1092-1, corpo in ghisa sferoidale GGG40 (GJS 400), rivestito con polveri epossidiche, disco in acciaio inox a forma sferica guidata da millerighe rivestito in polyammide, orecchie di centraggio passanti o filettate (versione LUG), asse monoblocco antiespulsione in acciaio Inox, guarnizione di tenuta a coda di rondine e scanalatura in elastomero EPDM conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), leva di manovra dentellata in ghisa a 10 posizione lucchettabile, collaudata secondo le norme ISO 5208. Temperatura di esercizio da -5° a +120°. Compresi: - controflange PN 16 e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione;		
	- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.  euro (duecentoottantasei/21)	n.	286,21
Nr. 47 N.IT.003	GRUPPO DI SPINTA ANTINCENDIO A NORMA EN 12845 PER INSTALLAZIONE SOPRABATTENTE COMPLETO DI ACCESSORI  Fornitura e posa in opera del sistema di pressurizzazione idrica antincendio, composto e completo di tutti gli accessori d'uso, di installazione e di funzionamento prescritti dalla norma UNI-EN 12845 per installazione soprabattente, composto da elettropompa di spinta antincendio, motopompa diesel di spinta antincendio e da una elettropompa jocker di mantenimento in pressione, completo di circuiti idraulici, elettrici ed accessori, da porsi in opera all'interno dell'apposito locale pompe predisposto, perfettamente funzionante, collaudato e certificato in conformità alle prescrizione EN 12845:2009 e certificato CE.  CARATTERISTICHE TECNICHE:  n. 1 Gruppo di pressurizzazione in esecuzione a norma UNI-EN 12845 e relativa installazione all'interno del vano tecnico, compresa tutta l'impiantistica idraulica di collegamento a norma UNI-EN 12845; le caratteristiche della singola pompa saranno tali da assicurare all'impianto una portata non inferiore a 80 mc/n con una prevalenza utile non inferiore a 86 m.c.a.  Il gruppo, corredato di marchio CE, è costituito da:  Nr. 1 elettropompa del tipo centrifugo monostadio ad asse orizzontale con accoppiamento base-giunto normalizzata secondo UNI-ISO 2584, bocca aspirante assiale e bocca premente radiale; corpo pompa e girante in ghisa GG25; albero in acciaio inox a tenuta meccanica secondo DIN 24940 a 10 bar; accoppiata a motore elettrico trifase dimensionato come da prescrizioni UNI EN 12845:2009 con grado di protezione IP 55; tensione di alimentazione trifase 3x400 ÷ 50 Hz, assorbimento elettrico 45 KW (da verificare);  Nr. 1 motopompa del tipo centrifugo monostadio ad asse orizzontale c.s.d. accoppiata a motore diesel ad avviamento automatico, dimensionato per garantire la potenza necessaria alla portata della pompa in corrispondenza del valore di NPSH = 16 m e con tutte le altre caratteristiche previste dalla norma UNI EN 12845:2015 (p.to 10); potenza motore 47,7 kW (da verifi		

			pag.
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z C UNITARIO
	antincendio, completi di diaframma; Nr. 2 circuiti di adescamento pompe con diamentro non inferiore a DN 50 e completi di valvola di ritegno; Nr. 1 collettore generale di mandata DN 100 biflangiato con flange piane UNI-EN 1092		
	PN 16; Nr. 2 kit accessori per mandata pompe principali, comprendente riduzione concentrica con angolo <20°, valvole di intercettazione PN 16 lucchettabile, valvola di ritegno a clapet ispezionabile PN 16; attacco flangiato per misuratore di portata; Nr. 1 kit accessori per mandata pompa jocker di mantenimento, comprendente valvola a sfera PN 16 DN 40 e valvola di ritegno a clapet PN 16 DN 40; Nr. 3 vasi di espansione per autoclave aventi capacità di 24 lt. e pressione massima di esercizio 16 bar, del tipo a membrana intercambiabile; Nr. 2 kit pressostati di avviamento pompe principali (doppi) con grado di protezione IP 66, completi di circuito preassemblato a servizio di ciascuna pompa, dotati di valvola di intercettazione, by-pass con valvola di ritegno e rubinetto di scarico in vasca per prova e manometro; Nr. 1 pressostato di controllo ed attivazione di tipo industriale per elettropompa jocker,		
	con grado di protezione IP 66; Nr. 2 kit di aspirazione per pompe principali, comprendenti ognuno riduzione eccentrica con agolo <20°, manovuotometri di controllo; Nr. 1 kit accessori per aspirazione pompa jocker di mantenimento, comprendente valvola a sfera PN 16 DN 40 e giunto elastico PN 16 DN 40; Nr. 1 misuratore di pointata DN 80 completo di flussometro a diaframma con flusso		
	parzializzato, installazione sia orizzontale che verticale, scala di lettura 240 mm, precisione + o – 3% sui valori di fondo scala, pressione max. 10 Ate, completo di flange UNI-EN 1092 PN 16 per inserimento nella tubazione, portata di fondo scala 180 mc/h.  Nr. 1 valvola di intercettazione a farfalla lucchettabile per circuito di prova gruppo, PN 16;		
	Nr. 1 pannello di segnalazione ottico-acustico di segnalazione allarmi conformi alle prescrizioni UNI-EN 12845:2009, da montare in punto remoto presidiato, dotato di spie luminose e allarme sonoro, distinti per ogni allarme e funzionalità; Nr. 1 pannello di segnalazione ottico-acustico allarme pompe in moto conforme alle prescrizioni UNI-EN 12845:2009, da montare all'esterno del locale pompe antincendio; Nr. 1 quadro elettrico a norma UNI-EN 12845 per elettropompa principale di spinta antincendio;		
	Nr. 1 quadro elettrico a norma UNI-EN 12845 per motopompa principale di spinta antincendio; Nr. 1 quadro elettrico a norma UNI-EN 12845 per elettropompa jocker di mantenimento;		
	Nr. 2 serbatoi di adescamento aventi cadauno capacità non inferiore a 500 It e completi di rubinetto galleggiante per mantenimento livello automatico e interruttore elettrico a galleggiante per avvio automatico pompe in caso di basso livello del serbatoio; Nr. 1 serbatoio di gasolio in lamiera di acciaio avente capacità utile non inferiore a garantire il funzioanmento in continuo a piena potenza del motore per almeno 6 ore (100 It) completo di bacino di contenimento di eventuali spandimenti con capacità		
	volumetrica non inferiore a quella del serbatotio; Nr. 1 cablaggio completo del circuito di alimentazione gasolio al motore dal serbatoio, realizzato con tubazioni in rame, e convogliamento dello sfiato atmosferico del serbatoio all'esterno con estremità dotata di reticella rompifiamme; Nr. 1 kit per raffreddamento ad acqua dei motori diesel a servizio della motopompa,		
	completo di scambiatore di calore acqua-acqua per motori diesel, filtro autopulente a cartuccia completo di nr. 2 manometri (monte/valle), riduttore di pressione regolabile, nr. 1 manometro di controllo posto a valle del riduttore di pressione e giunto antivibrante di smontaggio, in conformità alla norma UNI 11292, e comprendente il cabalaggio idraulico del circuito; Nr. 2 giunti antivribanti DN 150 PN 16, da installarsi sulla connessione di aspirazione delle pompe antincendio principale, realizzato in gomma neoprenica rinforzata e con		
	attacchi flangiati; Nr. 1 kit ricambi per motore diesel a norma UNI EN 12845 punto 10.9.11 composto da nr. 2 filtri gasolio con guarnizione, nr. 2 filtri olio con guarnizione, nr. 2 set di cinghie, nr. 2 ugelli per iniettori, nr. 1 serie completa di raccordi, guarnizioni e tubi flessibili del circuito olio carburante;		

			pag. 17
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Nr. 1 kit pompa di rabbocco serbatoio gasolio secondo UNI 11292; Nr. 2 kit di aspirazione di fondo DN 150 PN 16 comprendenti piastra antivortice con dimensioni minime pari a 600x600 mm, valvola di ritegno/fondo in ghisa e filtro di aspirazione in acciaio inox; Nr. 1 kit valvola di fondo per elettropompa pilota, completo di valvola di ritegno a molla in ottone e acciaio inox e filtro di aspirazione in pvc; Nr. 1 cablaggio elettrico e funzionale di tutti i componenti descritti, necessario per il corretto funzionamento del gruppo. ACCESSORI E FORNITURE COMPRESE: Certificazione e collaudo integrale del gruppo da parte del fornitore; Trasporto, scarico e posizionamento in opera; Cablaggio funzionale del circuito di alimentazione gasolio al motore dal serbatoio; Cablaggio elettrico ed idraulico del gruppo descritto e dei relativi accessori forniti; Primo avviamento e collaudo in opera del sistema; La fornitura e l'installazione del sistema descritto e dei relativi componenti sarà idonea all'espletamento ed alla messa in funzione corretta del sistema di stoccaggio e pressurizzazione antincendio, completa di ogni quant'altro necessario alla perfetta posa in opera a corpo secondo la Regola dell'Arte ed in particolare alla norma UNI EN 12845:2015, compreso nolo di sistemi ed apparecchiature necessarie alle lavorazioni ed ogni altro materiale o provvista necessaria alla perfetta lavorazione delle stesse.  euro (trentacinquemilaquattordici/60)		35′014,60
Nr. 48 N.IT.004	VALVOLA DI CARICO A GALLEGGIANTE PER RISERVA IDRICA ANTINCENDIO DN 50  Fornitura e posa in opera di valvola di carico automatico a galleggiante fillettata con attacco DN 50, per il mantenimento a livello della riserva idrica antincendio, completa di:	а обърс	00 011,00
	- asta piatta in ottone; - tubo di scarico; - galleggiante a palla in materiale plastico; - snodi e viterie di fissaggio in ottone o inox; il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte e con la taratura del corretto livello della riserva idrica antincendio, ogni onere compreso.  euro (centosessantacinque/00)	n.	165,00
Nr. 49 N.IT.005	DISPOSITIVO DI PROVA PER RETI SPRINKLER DN 25 Fornitura e posa in opera di un dispositivo di prova della rete sprinkler secondo UNI-EN 12845 per la verifica semplice dell'efficienza del sistema sprinkler realizzato, completo dei seguenti dispositivi e materiali accessori: - valvola a sfera di azionamento Ø1" approvata UL/FM; - manometro di controllo a valle della valvola a sfera; - ugello sprinkler sezionato avente le stesse caratteristiche dimensionali ed idrauliche		
	degli ugelli d'impianto; - quota parte di tubazione in acciaio zincato UNI-EN 10255 serie media Ø1" per la realizzazione degli allacciamenti idraulici necessari al dispositivo; - scarico convogliato nella vasca di accumulo antincendio; La fornitura e l'installazione del sistema e dei relativi accessori sarà idonea all'uso previsto, completo di ogni quant'altro necessario alla perfetta posa in opera a corpo secondo la Regola dell'Arte, compreso nolo di sistemi ed apparecchiature necessarie alle lavorazioni ed ogni altro materiale o provvista necessaria alla perfetta lavorazione delle stesse.  euro (centocinquantacinque/42)		155,42
Nr. 50 N.IT.006	SERRANDA DI VENTILAZIONE MOTORIZZATA PER LOCALE POMPE ANTINCENDIO  Fornitura e posa in opera di un sistema di apertura automatica delle superfici di ventilazione naturale del locale pompe antincendio costituito da:  - serranda di chiusura ad alette contrapposte realizzata in acciaio zincato e con guarnizioni di tenuta sulle pale, con snodi di attuazione motorizzabili, dimensione netta 500x500 mm;  - servomotore elettromeccanico di azionamento per mantenimento in chiusura della serranda ed apertura su comando del sistema di pompaggio antincendio, a sicurezza positiva con ritorno a molla che disponga l'apertura della serranda in caso di assenza		

			pag. 18
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	della tensione elettrica di rete. Alimentazione elettrica 24 V; - griglia antinfortunistica interna; - griglia esterna ad alette orizzontali in alluminio con profilo parapioggia. il tutto cablato e installato, finito e funzionante, sulle aperture di ventilazione del locale pompe antincendio, in conformità alle vigenti normative ad alla regola dell'arte, ogni altro onere compreso. euro (settecentodiciotto/73)	a corpo	718,73
Nr. 51 N.IT.007	TUBAZIONE MULTISTRATO PREISOLATA PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA POTABILE - diam. 18x2,0 Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato preisolata, per impianti di riscaldamento e distribuzione idrosanitaria potabile, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. conduttività termica 0,43 w/m°k, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°k*m, temperatura di esercizio 0-70°c, temperatura di punta di breve durata (norme din 1988) 95°c. pressione di esercizio 10 bar. isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 10 mm con foglio protettivo esterno. posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, staffaggi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necesario per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	euro (sette/22)	m	7,22
Nr. 52 N.IT.008	TUBAZIONE MULTISTRATO PREISOLATA PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA POTABILE - diam. 20x2,5 Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato preisolata, per impianti di riscaldamento e distribuzione idrosanitaria potabile, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. conduttività termica 0,43 w/m°k, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°k*m, temperatura di esercizio 0-70°c, temperatura di punta di breve durata (norme din 1988) 95°c. pressione di esercizio 10 bar. isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 10 mm con foglio protettivo esterno. posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, staffaggi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necesario per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	10.24
Nr. 53 N.IT.009	TUBAZIONE MULTISTRATO PREISOLATA PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA POTABILE - diam. 26x3,0  Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato preisolata, per impianti di riscaldamento e distribuzione idrosanitaria potabile, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. conduttività termica 0,43 w/m°k, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°k*m, temperatura di esercizio 0-70°c, temperatura di punta di breve durata (norme din 1988) 95°c. pressione di esercizio 10 bar. isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 10 mm con foglio protettivo esterno. posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, staffaggi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necesario per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	10,34
Nr. 54 N.IT.010	euro (quindici/13)  TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA POTABILE - diam. 20x2,5  Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato, per impianti di riscaldamento e distribuzione idrosanitaria potabile, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. conduttività termica 0,43 w/m°k, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°k*m, temperatura di esercizio 0-70°c, temperatura di punta di breve durata (norme din 1988) 95°c. pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, staffaggi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necesario per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	15,13

COMMITTENTE: Comune di Padova

			pag. 18
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	diam. 20x2,5 euro (nove/52)	m	9,52
Nr. 55 N.IT.011	TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA POTABILE - diam. 26x3,0 Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato, per impianti di riscaldamento e distribuzione idrosanitaria potabile, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. conduttività termica 0,43 w/m°k, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°k*m, temperatura di esercizio 0-70°c, temperatura di punta di breve durata (norme din 1988) 95°c. pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, staffaggi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necesario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 26x3,0 euro (tredici/26)	m	13,26
Nr. 56 N.IT.012	TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA POTABILE - diam. 32x3,0  Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato, per impianti di riscaldamento e distribuzione idrosanitaria potabile, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. conduttività termica 0,43 w/m°k, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°k*m, temperatura di esercizio 0-70°c, temperatura di punta di breve durata (norme din 1988) 95°c. pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, staffaggi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necesario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 32x3,0		
Nr. 57 N.IT.013	euro (ventiuno/50)  TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA POTABILE - diam. 40x3,5  Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato, per impianti di riscaldamento e distribuzione idrosanitaria potabile, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. conduttività termica 0,43 w/m°k, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°k*m, temperatura di esercizio 0-70°c, temperatura di punta di breve durata (norme din 1988) 95°c. pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, staffaggi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necesario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 40x3,5	m	21,50
Nr. 58 N.IT.014	euro (ventiotto/71)  TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA POTABILE - diam. 50x4,0  Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato, per impianti di riscaldamento e distribuzione idrosanitaria potabile, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. conduttività termica 0,43 w/m°k, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°k*m, temperatura di esercizio 0-70°c, temperatura di punta di breve durata (norme din 1988) 95°c. pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, staffaggi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necesario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 50x4,0	m	28,71 40,33
Nr. 59 N.IT.015	euro (quaranta/33)  FLUSSOSTATO PER ALLARME SPRINKLER IN MOTO  Fornitura e posa in opera di flussostato per liquidi, conforme alla norma EN 12995-1 per monitoraggio di flussi in ciruiti idraulici, microinterruttore interamente incapsulato ad elevata portata, unico tipo per tubazioni con diametro da 1" a 8", portata contatto 15(8) A, 24÷150Vac, durata contatto 50000 cicli, IP65, custodia in ABS e acciaio protetto da corrosione, pressione massima 16 Bar. Compresi - Fornitura e posa in opera di flussostato;	m	40,33

			pag. 20
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- fori ed altri oneri per l'installazione; - viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. euro (centonovantadue/38)	n	192,38
Nr. 60 N.IT.016	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE A DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI - diam. 63 mm  Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene aventi diametro esterno 63 mm con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi.  Cavidotto diam. 63 mm.  euro (sette/02)	m	7,02
Nr. 61 N.IT.017	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE A DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI - diam. 90 mm  Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene aventi diametro esterno 63 mm con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi.  Cavidotto diam. 90 mm euro (nove/39)	m	9,39
Nr. 62 N.IT.018	COLLARE TAGLIAFUOCO CERTIFICATO El/REI 120' PER APPLICAZIONE ORIZZONTALE E VERTICALE - diam. 50 mm  Fornitura e posa in opera di sigillatura resistente al fuoco fino ad El 180 per tubazioni combustibili in PVC-C/PVC-U/PE/PE-HD/PE-X/PE-S2/PP/PP-R/ABS/multistrato Al-Composite, conformemente alle certificazioni ETA — Benestare Tecnico Europeo, con collare antifuoco avente marcatura CE, testato in conformità alla EN1366-3 su parete di spessore min. 100 mm flessibile (cartongesso), rigida (densità min. 450 kg/mc - calcestruzzo, blocchi di calcestruzzo anche aerato, laterizio) e solaio rigido di spessore min.150 mm (densità min. 550 kg/mc).  Le tubazioni testate possono mantenere il coibente elastomerico ed il disaccoppiamento acustico in schiuma PE, nell'attraversamento. Il collare, da installarsi ambo i lati a parete e lato intradosso a solaio, è costituito da un alloggiamento in acciaio con all'interno striscia grafitica intumescente. Il giunto anulare andrà sigillato con specifico sigillante acrilico o malta di gesso/cementizia. Il sistema di ancoraggio sarà resistente al fuoco secondo il rapporto ETA.  Per la configurazione dei terminali (U/U-U/C-C/U) ed il grado El raggiungibile, fare riferimento all'ETA di prodotto.  Il tutto posto in opera completo di fissaggi, stuccature, sigillante acrilico, certificazioni di prodotto, certificazioni di corretta posa in opera su modulistica VVF secondo vigente normativa antincendio ed ogni altra fornitura necessaria, ogni onere compreso.  Collare tagliafuoco diam. 50 mm euro (quarantasei/44)	m	46,44
Nr. 63 N.IT.019	COLLARE TAGLIAFUOCO CERTIFICATO El/REI 120' PER APPLICAZIONE ORIZZONTALE E VERTICALE - diam. 63 mm  Fornitura e posa in opera di sigillatura resistente al fuoco fino ad El 180 per tubazioni combustibili in PVC-C/PVC-U/PE/PE-HD/PE-X/PE-S2/PP/PP-R/ABS/multistrato Al-Composite, conformemente alle certificazioni ETA — Benestare Tecnico Europeo, con collare antifuoco avente marcatura CE, testato in conformità alla EN1366-3 su parete di spessore min. 100 mm flessibile (cartongesso), rigida (densità min. 450 kg/mc - calcestruzzo, blocchi di calcestruzzo anche aerato, laterizio) e solaio rigido di spessore min.150 mm (densità min. 550 kg/mc).		

COMMITTENTE: Comune di Padova

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Le tubazioni testate possono mantenere il coibente elastomerico ed il disaccoppiamento acustico in schiuma PE, nell'attraversamento. Il collare, da installarsi ambo i lati a parete e lato intradosso a solaio, è costituito da un alloggiamento in acciaio con all'interno striscia grafitica intumescente. Il giunto anulare andrà sigillato con specifico sigillante acrilico o malta di gesso/cementizia. Il sistema di ancoraggio sarà resistente al fuoco secondo il rapporto ETA.  Per la configurazione dei terminali (U/U-U/C-C/U) ed il grado El raggiungibile, fare riferimento all'ETA di prodotto.  Il tutto posto in opera completo di fissaggi, stuccature, sigillante acrilico, certificazioni di prodotto, certificazioni di corretta posa in opera su modulistica VVF secondo vigente normativa antincendio ed ogni altra fornitura necessaria, ogni onere compreso.  Collare tagliafuoco diam. 63 mm  euro (quarantaotto/25)	m	48,25
Nr. 64 N.IT.020	COLLARE TAGLIAFUOCO CERTIFICATO EI/REI 120' PER APPLICAZIONE ORIZZONTALE E VERTICALE - diam. 75 mm  Fornitura e posa in opera di sigillatura resistente al fuoco fino ad El 180 per tubazioni combustibili in PVC-C/PVC-U/PE/PE-HD/PE-X/PE-S2/PP/PP-R/ABS/multistrato Al-Composite, conformemente alle certificazioni ETA — Benestare Tecnico Europeo, con collare antifuoco avente marcatura CE, testato in conformità alla EN1366-3 su parete di spessore min. 100 mm flessibile (cartongesso), rigida (densità min. 450 kg/mc - calcestruzzo, blocchi di calcestruzzo anche aerato, laterizio) e solaio rigido di spessore min.150 mm (densità min. 550 kg/mc).  Le tubazioni testate possono mantenere il coibente elastomerico ed il disaccoppiamento acustico in schiuma PE, nell'attraversamento. Il collare, da installarsi ambo i lati a parete e lato intradosso a solaio, è costituito da un alloggiamento in acciaio con all'interno striscia grafitica intumescente. Il giunto anulare andrà sigillato con specifico sigillante acrilico o malta di gesso/cementizia. Il sistema di ancoraggio sarà resistente al fuoco secondo il rapporto ETA.  Per la configurazione dei terminali (U/U-U/C-C/U) ed il grado El raggiungibile, fare riferimento all'ETA di prodotto.  Il tutto posto in opera completo di fissaggi, stuccature, sigillante acrilico, certificazioni di prodotto, certificazioni di corretta posa in opera su modulistica VVF secondo vigente normativa antincendio ed ogni altra fornitura necessaria, ogni onere compreso.  Collare tagliafuoco diam. 75 mm  euro (cinquanta/82)	m	50,82
Nr. 65 N.IT.021	COLLARE TAGLIAFUOCO CERTIFICATO El/REI 120' PER APPLICAZIONE ORIZZONTALE E VERTICALE - diam. 90 mm  Fornitura e posa in opera di sigillatura resistente al fuoco fino ad El 180 per tubazioni combustibili in PVC-C/PVC-U/PE/PE-HD/PE-X/PE-S2/PP/PP-R/ABS/multistrato Al-Composite, conformemente alle certificazioni ETA — Benestare Tecnico Europeo, con collare antifuoco avente marcatura CE, testato in conformità alla EN1366-3 su parete di spessore min. 100 mm flessibile (cartongesso), rigida (densità min. 450 kg/mc - calcestruzzo, blocchi di calcestruzzo anche aerato, laterizio) e solaio rigido di spessore min.150 mm (densità min. 550 kg/mc).  Le tubazioni testate possono mantenere il coibente elastomerico ed il disaccoppiamento acustico in schiuma PE, nell'attraversamento. Il collare, da installarsi ambo i lati a parete e lato intradosso a solaio, è costituito da un alloggiamento in acciaio con all'interno striscia grafitica intumescente. Il giunto anulare andrà sigillato con specifico sigillante acrilico o malta di gesso/cementizia. Il sistema di ancoraggio sarà resistente al fuoco secondo il rapporto ETA.  Per la configurazione dei terminali (U/U-U/C-C/U) ed il grado El raggiungibile, fare riferimento all'ETA di prodotto.  Il tutto posto in opera completo di fissaggi, stuccature, sigillante acrilico, certificazioni di prodotto, certificazioni di corretta posa in opera su modulistica VVF secondo vigente normativa antincendio ed ogni altra fornitura necessaria, ogni onere compreso.  Collare tagliafuoco diam. 90 mm  euro (cinquantacinque/75)	m	55,75
Nr. 66 N.IT.022	COLLARE TAGLIAFUOCO CERTIFICATO EI/REI 120' PER APPLICAZIONE ORIZZONTALE E VERTICALE - diam. 110 mm  Fornitura e posa in opera di sigillatura resistente al fuoco fino ad El 180 per		33,70

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	tubazioni combustibili in PVC-C/PVC-U/PE/PE-HD/PE-X/PE-S2/PP/PP-R/ABS/multistrato Al-Composite, conformemente alle certificazioni ETA — Benestare Tecnico Europeo, con collare antifuoco avente marcatura CE, testato in conformità alla EN1366-3 su parete di spessore min. 100 mm flessibile (cartongesso), rigida (densità min. 450 kg/mc - calcestruzzo, blocchi di calcestruzzo anche aerato, laterizio) e solaio rigido di spessore min.150 mm (densità min. 550 kg/mc).  Le tubazioni testate possono mantenere il coibente elastomerico ed il disaccoppiamento acustico in schiuma PE, nell'attraversamento. Il collare, da installarsi ambo i lati a parete e lato intradosso a solaio, è costituito da un alloggiamento in acciaio con all'interno striscia grafitica intumescente. Il giunto anulare andrà sigillato con specifico sigillante acrilico o malta di gesso/cementizia. Il sistema di ancoraggio sarà resistente al fuoco secondo il rapporto ETA.  Per la configurazione dei terminali (U/U-U/C-C/U) ed il grado El raggiungibile, fare riferimento all'ETA di prodotto.  Il tutto posto in opera completo di fissaggi, stuccature, sigillante acrilico, certificazioni di prodotto, certificazioni di corretta posa in opera su modulistica VVF secondo vigente normativa antincendio ed ogni altra fornitura necessaria, ogni onere compreso.  Collare tagliafuoco diam. 110 mm euro (cinquantaotto/76)	m	58,76
Nr. 67 N.IT.023	COLLARE TAGLIAFUOCO CERTIFICATO El/REI 120' PER APPLICAZIONE ORIZZONTALE E VERTICALE - diam. 125 mm  Fornitura e posa in opera di sigillatura resistente al fuoco fino ad El 180 per tubazioni combustibili in PVC-C/PVC-U/PE/PE-HD/PE-X/PE-S2/PP/PP-R/ABS/multistrato Al-Composite, conformemente alle certificazioni ETA — Benestare Tecnico Europeo, con collare antifuoco avente marcatura CE, testato in conformità alla EN1366-3 su parete di spessore min. 100 mm flessibile (cartongesso), rigida (densità min. 450 kg/mc - calcestruzzo, blocchi di calcestruzzo anche aerato, laterizio) e solaio rigido di spessore min.150 mm (densità min. 550 kg/mc).  Le tubazioni testate possono mantenere il coibente elastomerico ed il disaccoppiamento acustico in schiuma PE, nell'attraversamento. Il collare, da installarsi ambo i lati a parete e lato intradosso a solaio, è costituito da un alloggiamento in acciaio con all'interno striscia grafitica intumescente. Il giunto anulare andrà sigillato con specifico sigillante acrilico o malta di gesso/cementizia. Il sistema di ancoraggio sarà resistente al fuoco secondo il rapporto ETA.  Per la configurazione dei terminali (U/U-U/C-C/U) ed il grado El raggiungibile, fare riferimento all'ETA di prodotto.  Il tutto posto in opera completo di fissaggi, stuccature, sigillante acrilico, certificazioni di prodotto, certificazioni di corretta posa in opera su modulistica VVF secondo vigente normativa antincendio ed ogni altra fornitura necessaria, ogni onere compreso. Collare tagliafuoco diam. 125 mm		
Nr. 68 N.IT.024	euro (sessantacinque/60)  DOSATORE PROPORZIONALE DI SALI ANTINCROSTANTI PER USO ALIMENTARE - attacchi DN 20  Fornitura e posa in opera di dosatore proporzionale di polifosfati per il trattamento anti calcare ed anti corrosivo delle acque ad uso potabile, negli impianti di produzione acqua calda sanitaria, ad uso domestico ed industriale. Sistema di dosaggio contenuto nella cartuccia di ricarica usa e getta, dotato di by-èpass per la sostituzione della cartuccia di polifosfati senza interruzione di servizio. La cartuccia sarà dotata di un indicatore di livello che, una volta sceso al fondo del bicchiere, indicherà l'esaurimento della soluzione e quindi la necessità di provvedere alla sostituzione della stessa. Autonomia della ricarica pari a 35÷40 m³.Apparecchi conformi al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174 e ai requisiti e normative di cui all'art. n. 3 lettere a), b), c), d) del D.lgs. 25/2012 Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secono le vingenti normative, completo di materiale vario di tenuta e di consumo ed ogni quant'altro, ogni onere compreso. euro (centoquarantacinque/57)	m	65,60 145,57
Nr. 69 N.IT.025	AMMORTIZZATORI DEL COLPO D'ARIETE PER IMPIANTI IDROSANITARI - attacchi DN 15 Fornitura e posa in opera di ammortizzatore del colpo d'ariete. Attacchi filettati diam. 1/2" M con tenute PTFE sulla filettatura, corpo in ottone cromato, smorzatore in polimero ad alta resistenza, molla in acciaio inox, tenute in EPDM. Fluido d'impiego		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	acqua per uso potabile di consumo. Pressione massima del colpo d'ariete 50 bar. Inizio intervento attivo 3 bar. Pressione massima d'esercizio 10 bar. Temperatura massima del fluido 90°C. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secono le vingenti normative, completo di materiale vario di tenuta e di consumo ed ogni quant'altro, ogni onere compreso.  euro (sessantasette/37)	m	67,37
Nr. 70 N.IT.026	DIFFUSORE LINEARE DI MANDATA MONOFERITOIA L = 1500 mm PER INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTO PIANO  Fornitura e posa in opera di diffusore lineare per mandata aria monoferitoia avente lunghezza pari a 1500 mm, idoneo all'impiego su impianti di climatizzazione per riscaldamento e condizionamento di ambienti, dotato di diffusore con alette interne coniugate regolabili per la gestione del lancio in orizzontale, verticale o posizioni intermedie a seconda dei casi, e completo di:  - plenum di collegamento ed installazione in lamiera isolata integralmente con lastra in poliuretano espanso spessore minimo 6 mm e omologata in classe "1" di reazione al fuoco o requivalente eclasssificazione eurtopea;  - n° 2 raccordi circolari di aimentazione aria con collare in almiera e completi di serranda di taratura regolabile direttamente bdall'ambiente;  - raccordi angolari per la composizione di elementi con angoli di 90°;  - terminali di testa;  - fissaggi, ancoraggi e sospensioni agli elementi edilizi per la corretta posa in opoera secondo le indicazioni della casa costruttrice;  La posa in opera dei diffusori avverrà a batteria in affiancamento multiplo contuinuo a formare le linee di lancio secondo le indicazioni riportate nel progetto.  Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di collegamento dell'elemento all'impianto di distribuziuone aeraulico, taratura del lancio dell'aria in fgunzione delle esigenze dell'ambiente di installazione, regolazxione e taratura della portata dell'aria ed ogni quant'altro necessario per dare l'elemento perfettamente finito e funmzionante, ogni altro onere compreso.		
Nr. 71 N.IT.027	euro (centoquarantasette/76)  DIFFUSORE LINEARE DI MANDATA MONOFERITOIA L = 2000 mm PER INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTO PIANO  Fornitura e posa in opera di diffusore lineare per mandata aria monoferitoia avente lunghezza pari a 2000 mm, idoneo all'impiego su impianti di climatizzazione per riscaldamento e condizionamento di ambienti, dotato di diffusore con alette interne coniugate regolabili per la gestione del lancio in orizzontale, verticale o posizioni intermedie a seconda dei casi, e completo di:  - plenum di collegamento ed installazione in lamiera isolata integralmente con lastra in poliuretano espanso spessore minimo 6 mm e omologata in classe "1" di reazione al fuoco o requivalente eclasssificazione eurtopea;  - n° 2 raccordi circolari di aimentazione aria con collare in almiera e completi di serranda di taratura regolabile direttamente bdall'ambiente;  - raccordi angolari per la composizione di elementi con angoli di 90°;  - terminali di testa;  - fissaggi, ancoraggi e sospensioni agli elementi edilizi per la corretta posa in opoera secondo le indicazioni della casa costruttrice;  La posa in opera dei diffusori avverrà a batteria in affiancamento multiplo contuinuo a formare le linee di lancio secondo le indicazioni riportate nel progetto.  Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di collegamento dell'elemento all'impianto di distribuziuone aeraulico, taratura del lancio dell'aria in fgunzione delle esigenze dell'ambiente di installazione, regolazxione e taratura della portata dell'aria ed ogni quant'altro necessario per dare l'elemento perfettamente finito e funmzionante, ogni altro onere compreso.	n	147,76
Nr. 72 N.IT.028	euro (centosettantauno/57)  DIFFUSORE LINEARE DI MANDATA A 2 FERITOIE L = 1500 mm PER INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTO PIANO  Fornitura e posa in opera di diffusore lineare per mandata aria a 2 feritoie avente lunghezza pari a 1500 mm, idoneo all'impiego su impianti di climatizzazione per	n	171,57

	,		
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	riscaldamento e condizionamento di ambienti, dotato di diffusore con alette interne coniugate regolabili per la gestione del lancio in orizzontale, verticale o posizioni intermedie a seconda dei casi, e completo di:  - plenum di collegamento ed installazione in lamiera isolata integralmente con lastra in poliuretano espanso spessore minimo 6 mm e omologata in classe "1" di reazione al fuoco o requivalente eclasssificazione eurtopea;  - n° 2 raccordi circolari di aimentazione aria con collare in almiera e completi di serranda di taratura regolabile direttamente bdall'ambiente;  - raccordi angolari per la composizione di elementi con angoli di 90°;  - terminali di testa;  - fissaggi, ancoraggi e sospensioni agli elementi edilizi per la corretta posa in opoera secondo le indicazioni della casa costruttrice;  La posa in opera dei diffusori avverrà a batteria in affiancamento multiplo contuinuo a formare le linee di lancio secondo le indicazioni riportate nel progetto.  Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di collegamento dell'elemento all'impianto di distribuziuone aeraulico, taratura del lancio dell'aria in fgunzione delle esigenze dell'ambiente di installazione, regolazxione e taratura della portata dell'aria ed ogni quant'altro necessario per dare l'elemento perfettamente finito e funmzionante, ogni altro onere compreso.		
Nr. 73 N.IT.029	euro (centosettantasette/05)  DIFFUSORE LINEARE DI MANDATA A 2 FERITOIE L = 2000 mm PER INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTO PIANO  Fornitura e posa in opera di diffusore lineare per mandata aria a 2 feritoie avente	n	177,05
	lunghezza pari a 2000 mm, idoneo all'impiego su impianti di climatizzazione per riscaldamento e condizionamento di ambienti, dotato di diffusore con alette interne coniugate regolabili per la gestione del lancio in orizzontale, verticale o posizioni intermedie a seconda dei casi, e completo di:  - plenum di collegamento ed installazione in lamiera isolata integralmente con lastra in poliuretano espanso spessore minimo 6 mm e omologata in classe "1" di reazione al fuoco o requivalente eclasssificazione eurtopea;  - n° 2 raccordi circolari di aimentazione aria con collare in almiera e completi di serranda di taratura regolabile direttamente bdall'ambiente;  - raccordi angolari per la composizione di elementi con angoli di 90°;		
	<ul> <li>terminali di testa;</li> <li>fissaggi, ancoraggi e sospensioni agli elementi edilizi per la corretta posa in opoera secondo le indicazioni della casa costruttrice;</li> <li>La posa in opera dei diffusori avverrà a batteria in affiancamento multiplo contuinuo a formare le linee di lancio secondo le indicazioni riportate nel progetto.</li> <li>Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di collegamento dell'elemento all'impianto di distribuziuone aeraulico, taratura del lancio dell'aria in fgunzione delle esigenze dell'ambiente di installazione, regolazxione e taratura della portata dell'aria ed ogni quant'altro necessario per dare l'elemento perfettamente finito e funmzionante, ogni altro onere compreso.</li> <li>euro (duecentosei/07)</li> </ul>	n	206,07
Nr. 74 N.IT.030	DIFFUSORE LINEARE DI MANDATA A 3 FERITOIE L = 1500 mm PER INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTO PIANO  Fornitura e posa in opera di diffusore lineare per mandata aria a 3 feritoie avente lunghezza pari a 1500 mm, idoneo all'impiego su impianti di climatizzazione per riscaldamento e condizionamento di ambienti, dotato di diffusore con alette interne coniugate regolabili per la gestione del lancio in orizzontale, verticale o posizioni intermedie a seconda dei casi, e completo di:  - plenum di collegamento ed installazione in lamiera isolata integralmente con lastra in poliuretano espanso spessore minimo 6 mm e omologata in classe "1" di reazione al fuoco o requivalente eclasssificazione eurtopea;  - n° 2 raccordi circolari di aimentazione aria con collare in almiera e completi di serranda di taratura regolabile direttamente bdall'ambiente;  - raccordi angolari per la composizione di elementi con angoli di 90°;  - terminali di testa;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	secondo le indicazioni della casa costruttrice; La posa in opera dei diffusori avverrà a batteria in affiancamento multiplo contuinuo a formare le linee di lancio secondo le indicazioni riportate nel progetto. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di collegamento dell'elemento all'impianto di distribuziuone aeraulico, taratura del lancio dell'aria in fgunzione delle esigenze dell'ambiente di installazione, regolazxione e taratura della portata dell'aria ed ogni quant'altro necessario per dare l'elemento perfettamente finito e funmzionante, ogni altro onere compreso.  euro (centosettantaotto/83)	n	178,83
Nr. 75 N.IT.031	<b>DIFFUSORE LINEARE DI MANDATA A 3 FERITOIE L = 2000 mm PER INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTO PIANO</b> Fornitura e posa in opera di diffusore lineare per mandata aria a 3 feritoie avente lunghezza pari a 2000 mm, idoneo all'impiego su impianti di climatizzazione per riscaldamento e condizionamento di ambienti, dotato di diffusore con alette interne coniugate regolabili per la gestione del lancio in orizzontale, verticale o posizioni intermedie a seconda dei casi, e completo di:  - plenum di collegamento ed installazione in lamiera isolata integralmente con lastra in		
	poliuretano espanso spessore minimo 6 mm e omologata in classe "1" di reazione al fuoco o requivalente eclasssificazione eurtopea;  n° 2 raccordi circolari di aimentazione aria con collare in almiera e completi di serranda di taratura regolabile direttamente bdall'ambiente;  raccordi angolari per la composizione di elementi con angoli di 90°;  terminali di testa;  fissaggi, ancoraggi e sospensioni agli elementi edilizi per la corretta posa in opoera secondo le indicazioni della casa costruttrice;  La posa in opera dei diffusori avverrà a batteria in affiancamento multiplo contuinuo a formare le linee di lancio secondo le indicazioni riportate nel progetto.  Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di collegamento dell'elemento all'impianto di distribuziuone aeraulico, taratura del lancio dell'aria in fgunzione delle esigenze dell'ambiente di installazione, regolazxione e taratura della portata dell'aria ed ogni quant'altro necessario per dare l'elemento perfettamente finito e funmzionante, ogni altro onere compreso.  euro (duecentootto/67)	n.	208,67
Nr. 76 N.IT.032	CASSONCINO DI ESTRAZIONE SUPERSILENZIATO PER ESTRAZIONE ARIA INTERNA - Q = 250 mc/h - H = 250 pa  Fornitura e posa in opera di cassoncino di estrazione aria per servizi, in esecuzione supersilenziata ed doneo all'impiego per il collegamento su impianti di estrazione aria da servizi igiernici e docce, composto da ventilatore centrifugo pale avanti conforme alla Direttiva ErP 2018 montato entro cassa insonorizzata apribile realizzata in lamiera di acciaio zincata e dotato di motore asincrono monofase ad induzione completo di protezione termica. Rotore esterno montato su cuscinetti sigillati. Grado di protezione IP 44 e classe d'isolamento F. Caratteristiche tecniche:  - portata aria nominale: 250 mc/h;  - prevalenza totale alla portata nominale: 250 pa;  - alimentazione elettrica 220-240 V - 50 Hz;  - corrente assorbita: 0,42 A;  - potenza elettrica assorbita: 100 W;  - Pressione sonora: 36 dB(A);  - dimensioni: 483 x 245 x 367 mm (LxAxP);  - peso: 9,7 kg;  - attacchi: DN 125;  L'estrattoresarà fornito e posto in opera completo dei seguenti accessori e complementi:  - giunti antivibranti in tela olona pesante in aspirazione emandata;		
	<ul> <li>rergolatore di velocità a taglio di fase;</li> <li>supprti, staffaggi e fissaggi in opera alle strutture;</li> <li>collegamento alle canalizzazioni dell'aria in aspirazione e mandata;</li> <li>Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di ogni altro materiale</li> </ul>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	necessario per dare il componente perfettamente finito e funzionante, ogni altro onere compreso.  euro (cinquecentosettantaquattro/26)	n.	574,26
Nr. 77 N.IT.033	CASSONCINO DI ESTRAZIONE SUPERSILENZIATO PER ESTRAZIONE ARIA INTERNA - Q = 310 mc/h - H = 350 pa Fornitura e posa in opera di cassoncino di estrazione aria per servizi, in esecuzione supersilenziata ed doneo all'impiego per il collegamento su impianti di estrazione aria da servizi igiernici e docce, composto da ventilatore centrifugo pale avanti conforme alla Direttiva ErP 2018 montato entro cassa insonorizzata apribile realizzata in lamiera di acciaio zincata e dotato di motore asincrono monofase ad induzione completo di protezione termica. Rotore esterno montato su cuscinetti sigillati. Grado di protezione IP 44 e classe d'isolamento F. Caratteristiche tecniche: - portata aria nominale: 310 mc/h; - prevalenza totale alla portata nominale: 350 pa; - alimentazione elettrica 220-240 V - 50 Hz; - corrente assorbita: 0,72 A; - potenza elettrica assorbita: 164 W; - Pressione sonora: 42 dB(A); - dimensioni: 485 x 266 x 367 mm (LxAxP); - peso: 10,3 kg; - attacchi: DN 160; L'estrattore sarà fornito e posto in opera completo dei seguenti accessori e complementi: - giunti antivibranti in tela olona pesante in aspirazione emandata; - rergolatore di velocità a taglio di fase; - supprti, staffaggi e fissaggi in opera alle strutture; - collegamento alle canalizzazioni dell'aria in aspirazione e mandata; Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di ogni altro materiale necessario per dare il componente perfettamente finito e funzionante, ogni altro onere compreso.  euro (cinquecentonovanta/69)	n.	590,69
Nr. 78 N.IT.034	CASSONCINO DI ESTRAZIONE SUPERSILENZIATO PER ESTRAZIONE ARIA INTERNA - Q = 1020 mc/h - H = 320 pa Fornitura e posa in opera di cassoncino di estrazione aria per servizi, in esecuzione supersilenziata ed doneo all'impiego per il collegamento su impianti di estrazione aria da servizi igiernici e docce, composto da ventilatore centrifugo pale avanti conforme alla Direttiva ErP 2018 montato entro cassa insonorizzata apribile realizzata in lamiera di acciaio zincata e dotato di motore asincrono monofase ad induzione completo di protezione termica. Rotore esterno montato su cuscinetti sigillati. Grado di protezione IP 44 e classe d'isolamento F. Caratteristiche tecniche: - portata aria nominale: 1.020 mc/h; - prevalenza totale alla portata nominale: 320 pa; - alimentazione elettrica 220-240 V - 50 Hz; - corrente assorbita: 1,38 A; - potenza elettrica assorbita: 638 W; - Pressione sonora: 46 dB(A); - dimensioni: 587 x 396 x 641 mm (LxAxP); - peso: 30,7 kg; - attacchi: DN 300; L'estrattore sarà fornito e posto in opera completo dei seguenti accessori e complementi: - giunti antivibranti in tela olona pesante in aspirazione emandata; - rergolatore di velocità a taglio di fase; - supprti, staffaggi e fissaggi in opera alle strutture; - collegamento alle canalizzazioni dell'aria in aspirazione e mandata; Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di ogni altro materiale necessario per dare il componente perfettamente finito e funzionante, ogni altro onere		330,00
	compreso. euro (millecinquecentoquarantaquattro/09)	n.	1′544,09

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	UNITA' ESTERNA POMPA DI CALORE A VOLUME DI REFRIGERANTE VARIABILE taglia 100 - capacità nomiunale 28 kW F/C Fornitura e posa in opera di unità esterna in pompa di calore ad espansione diretta di gas di costruzione tipo LG modello MULTI V 5 ARUM100LTE5 o similare, per impianti VRF pompa di calore, refrigerante R-410A.  - N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C  - Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento.  - Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.  - Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema.  - Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario.  - Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione.  - Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento  - Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m  - Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa	Illiania	
	<ul> <li>- Autodiagnosi e funzione scatola nera.</li> <li>- Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica.</li> <li>- Dimensioni (LxAxP): 930 × 1.690 × 760 mm Peso: 215 kg</li> <li>- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz</li> <li>- Livello di pressione sonora 58 dB(A) in raffr. 59 dB(A) in riscald.</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 5,80 kW</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 4,92 kW</li> <li>- Capacità nominale raffr. 28,0 kW (EER 4,83) Certificati Eurovent</li> <li>- Capacità nominale risc. 28,0 kW (COP 5,69) Certificati Eurovent</li> <li>- Capacità massima riscaldamento 31,5 kW</li> <li>L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:</li> <li>- movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;</li> <li>- specifici giunti antivibranti sui punti di ancoraggio dell'unità a terra;</li> <li>- scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità stessa;</li> <li>- integrazione della necessaria quantità di gas R-410a nel circuito realizzato fino a raggiungere la corretta ed ottimale carica per il funzionamento del sistema in relazione</li> </ul>		
	al circuito servito; - ingegnerizzazione, taratura parametri di funzionamento, collaudo tecnico/funzionale e messa in servizio da parte del personale del STA della casa costruttrice; - compilazione del libretto di impianto telematico ed attribuzione del codice di catasto degli impianti secondo la procedura dettata dalle vigente normativa regionale in vigore; Il tutto fornito in opera cablato,allacciato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  euro (ottomilanovecentoottantasette/49)	n.	8′987,4
Nr. 80 N.IT.036	UNITA' ESTERNA POMPA DI CALORE A VOLUME DI REFRIGERANTE VARIABILE taglia 120 - capacità nomiunale 36,6 kW F/C Fornitura e posa in opera di unità esterna in pompa di calore ad espansione diretta di gas, tipo LG modello MULTI V 5 ARUM120LTE5 o similare, per impianti VRF pompa di calore, refrigerante R-410A.  - N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C - Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalita' operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento Funzione Comfort Cooling per il massimo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 81 N.IT.037	benessere in ambiente.  - Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientalii (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema.  - Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario.  - Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, tratamento Cecan Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione.  - Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicil di sbrinamento Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 me dislivelli pari a 110 m  - Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa  - Autodiagnosi e furnizione scatola nera.  - Carica automatica del erfigerante, check up stato di carica.  - Dimensioni (LxAxP): 930 × 1.690 × 760 mm Peso: 215 kg  - Allimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz  - Livello di pressione sonora 59 dB(A) in raffr. 60 dB(A) in riscald.  - Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd, 7,58 kW  - Potenza elettrica essorbita nominale in raffredd, 7,58 kW  - Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd, 7,58 kW  - Potenza elettrica sussorbita nominale in raffredd, 7,58 kW  - Potenza elettrica sussorbita nominale in raffredd, 7,58 kW  - Potenza elettrica sussorbita nominale in racada, 6,85 kW  - Capacità nominale risci. 33,6 kW (ECP 4,43) Certificati Eurovent  - Capacità massima riscaldamento 37,8 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità netra;  - scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità aterra;  - scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità aterra;  - scheda di riduzione della necessaria quantità di gas R-410a nel circuito realizzato fino a raggiungere la corretta ed ottimale carica per il funzionamento, collaudo tecnicoffunzionale e messa	n.	10′170,09

- Autodiagnosi e funzione scatola nera Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica Dimensioni (LxAxP): 1.240 × 1.690 × 760 mm Peso: 237 kg	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<ul> <li>Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica.</li> <li>Dimensioni (LxAxP): 1.240 × 1.690 × 760 mm Peso: 237 kg</li> </ul>		
- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz - Livello di pressione sonora 60,5 dB(A) in raffr. 61,5 dB(A) in riscald Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 10,89 kW - Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 10,28 kW - Capacità nominale raff. 44,8 kW (EER 4,11) Certificati Eurovent - Capacità nominale risc. 44,8 kW (COP 4,36) Certificati Eurovent - Capacità massima riscaldamento 50,4 kW L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture: - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione; - specifici giunti antivibranti sui punti di ancoraggio dell'unità a terra; - scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità stessa; - integrazione della necessaria quantità di gas R-410a nel circuito realizzato fino a raggiungere la corretta ed ottimale carica per il funzionamento del sistema in relazione al circuito servito; - ingegnerizzazione, taratura parametri di funzionamento, collaudo tecnico/funzionale e messa in servizio da parte del personale del STA della casa costruttrice; - compilazione del libretto di impianto telematico ed attribuzione del codice di catasto degli impianti secondo la procedura dettata dalle vigente normativa regionale in vigore; Il tutto fornito in opera cablato, allacciato e funzionamento, ogni altro onere compreso.	n	12′198,5
UNITA' ESTERNA POMPA DI CALORE A VOLUME DI REFRIGERANTE VARIABILE taglia 200 - capacità nomiunale 56,0 kW F/C Fornitura e posa in opera di unità esterna in pompa di calore ad espansione diretta di gas, tipo LG modello MULTI V 5 ARUM200LTE5 o similare, per impianti VRF pompa di calore, refrigerante R-410A.  - N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C  - Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalita` operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento.  - Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.  - Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del		12 198,5
sistema.  - Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario.  - Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione.  - Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento  - Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m  - Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa  - Autodiagnosi e funzione scatola nera.  - Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica.  - Dimensioni (LxAxP): 1.240 × 1.690 × 760 mm Peso: 237 kg  - Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz  - Livello di pressione sonora 62 dB(A) in raffr. 64,5 dB(A) in riscald.  - Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 12,77 kW  - Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 12,20 kW  - Capacità nominale raff. 56,0 kW (EER 4,39) Certificati Eurovent  - Capacità nominale risc. 56,0 kW (COP 4,59) Certificati Eurovent  - Capacità massima riscaldamento 63,0 kW		
- I	Capacità massima riscaldamento 50.4 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture: movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione; specifici giunti antivibranti sui punti di ancoraggio dell'unità a terra; scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità aterra; scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità aterra; scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità aterra; scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità stessa; integrazione della necessaria quantità di gas R-410a nel circuito realizzato fino a aggiungere la corretta ed ottimale carica per il funzionamento, collaudo tecnico/funzionale e al circuito servito; ingegnerizzazione, taratura parametri di funzionamento, collaudo tecnico/funzionale e messa in servizio da parte del personale del STA della casa costruttrice; compilazione del libretto di impianto telematico ed attribuzione del codice di catasto degli impianti secondo la procedura dettata dalle vigente normativa regionale in vigore; l tutto fornito in opera cablato, allacciato e funzionamento, ogni altro onere compreso cornitura necessaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  **BUNITA'* ESTERNA POMPA DI CALORE A VOLUME DI REFRIGERANTE VARIABILE taglia 200 - capacità nomiunale 56,0 kW F/C  **Cornitura e posa in opera di unità esterna in pompa di calore ad espansione diretta di gas, tipo LG modello MULTI V 5 ARUM200LTE5 o similare, per impianti VRF pompa di calore, refrigerante R-410A.  **N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimenico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C  **Dual Sensing Cornoto: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell' efficienza stagionale in tutte le modalita' operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento prazie all' otti	Capacità massima riscaldamento 50,4 kW  "Installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture: "movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione; specifici giunti antivibranti sui punti di ancoraggio dell'unità a terra; scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità stessa; integrazione della necessaria quantità di gas R-410a nel circuito realizzato fino a raggiungere la corretta ed ottimale carica per il funzionamento del sistema in relazione al circuito servito; ingegnerizzazione, taratura parametri di funzionamento, collaudo tecnico/funzionale e messa in servizio da parte del personale del STA della casa costruttrice; compilazione del libretto di impianto telematico ed attribuzione del codice di catasto degli impianti secondo la procedura dettata dalle vigente normativa regionale in vigore; I tutto fornito in opera cabiato, allacciato e funzionamet, compredendo ogni altra opera o ornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  **punto (dodicimilacentonovantaotto/58)*  **DUNITA' ESTERNA POMPA DI CALORE A VOLUME DI REFRIGERANTE VARIABILE taglia 200 - capacità nomiunale 56,0 kW F/C **Cornitura e posa in opera di unità estema in pompa di calore ad espansione diretta di gas, tipo LG modello MULTI V 5 ARUM200LTE5 o similare, per impianti VRF pompa di calore, refrigerante R-410A.  **N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C **Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operativa e aumento delle prestazioni in riscaldamento prazie all'ottimizzazione dei cicil di sbrinamento.  **Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.  **Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure

			1 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul> <li>scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità stessa;</li> <li>integrazione della necessaria quantità di gas R-410a nel circuito realizzato fino a raggiungere la corretta ed ottimale carica per il funzionamento del sistema in relazione</li> </ul>		
	al circuito servito; - ingegnerizzazione, taratura parametri di funzionamento, collaudo tecnico/funzionale e messa in servizio da parte del personale del STA della casa costruttrice; - compilazione del libretto di impianto telematico ed attribuzione del codice di catasto degli impianti secondo la procedura dettata dalle vigente normativa regionale in vigore; Il tutto fornito in opera cablato,allacciato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  euro (sedicimilaottocentootto/53)		16′808,53
Nr. 83 N.IT.039	UNITA' ESTERNA POMPA DI CALORE A VOLUME DI REFRIGERANTE VARIABILE taglia 280 - capacità nomiunale 78,4 kW F/C Fornitura e posa in opera di unità esterna in pompa di calore ad espansione diretta di gas, tipo LG modello MULTI V 5 ARUM280LTE5 (composta da n.1 ARUM160LTE5, n.1 ARUM160LTE5) o similare, per impianti VRF pompa di calore, refrigerante R-		
	410A.  - N. 2 Compressori HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C  - Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità		
	relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalita' operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento.  - Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.  - Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle		
	condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema.  - Sistema di lubrificazione HiPOR e sistema Smart oil Return  - Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore		
	resistenza alla corrosione.  - Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento  - Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m  - Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa		
	- Autodiagnosi e funzione scatola nera Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica Dimensioni (LxAxP): mm (1.240x1.690x760) x 1 + (930x1.690x760) x 1 - Peso: 237 + 215 kg		
	<ul> <li>- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz</li> <li>- Livello di pressione sonora 62,8 dB(A) in raffr. 63,8 dB(A) in riscald.</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 18,47 kW</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 17,13 kW</li> <li>- Capacità nominale raffr. 78,4 kW (EER 4,24) Certificati Eurovent</li> </ul>		
	- Capacità nominale risc 78,4 kW (COP 4,58) Certificati Eurovent - Capacità massima di riscaldamento 88,20 kW L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture: - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;		
	<ul> <li>specifici giunti antivibranti sui punti di ancoraggio dell'unità a terra;</li> <li>scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità stessa;</li> <li>integrazione della necessaria quantità di gas R-410a nel circuito realizzato fino a raggiungere la corretta ed ottimale carica per il funzionamento del sistema in relazione al circuito servito;</li> </ul>		
	<ul> <li>ingegnerizzazione, taratura parametri di funzionamento, collaudo tecnico/funzionale e messa in servizio da parte del personale del STA della casa costruttrice;</li> <li>compilazione del libretto di impianto telematico ed attribuzione del codice di catasto degli impianti secondo la procedura dettata dalle vigente normativa regionale in vigore;</li> </ul>		
	Il tutto fornito in opera cablato, allacciato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  euro (ventitremilaottantauno/79)	n.	23′081,79

			pag. 5
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 84	UNITA' ESTERNA POMPA DI CALORE A VOLUME DI REFRIGERANTE		
N.IT.040	VARIABILE taglia 300 - capacità nomiunale 84,0 kW F/C		
	Fornitura e posa in opera di unità esterna in pompa di calore ad espansione diretta di		
	gas, tipo LG modello MULTI V 5 ARUM300LTE5 (composta da n.1 ARUM180LTE5,		
	n.1 ARUM120LTE5) o similare, per impianti VRF pompa di calore, refrigerante R-		
	410A.		
	- N. 2 Compressori HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con		
	materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate		
	prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C		
	- Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità		
	relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza		
	stagionale in tutte le modalita` operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento		
	grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento.		
	- Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.		
	- Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle		
	condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del		
	sistema.		
	- Sistema di lubrificazione HiPOR e sistema Smart oil Return		
	- Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a		
	seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore		
	resistenza alla corrosione.		
	- Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento		
	- Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m		
	- Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore		
	BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa		
	- Autodiagnosi e funzione scatola nera.		
	- Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica. - Dimensioni (LxAxP) : mm (1.240x1.690x760) x 1 + (930x1.690x760) x 1 - Peso: 300 +		
	215 kg		
	- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz		
	- Livello di pressione sonora 63,1 dB(A) in raffr. 64,1 dB(A) in riscald. - Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 18,49 kW		
	- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 16,97 kW		
	- Capacità nominale raffr. 84,0 kW (EER 4,54) Certificati Eurovent		
	- Capacità nominale risc 84,0 kW (COP 4,94) Certificati Eurovent		
	- Capacità massima di riscaldamento 94,5 kW		
	L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:		
	- movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;		
	- specifici giunti antivibranti sui punti di ancoraggio dell'unità a terra;		
	- scheda di riduzione rumore montata a bordo dell'unità stessa;		
	- integrazione della necessaria quantità di gas R-410a nel circuito realizzato fino a		
	raggiungere la corretta ed ottimale carica per il funzionamento del sistema in relazione		
	al circuito servito:		
	- ingegnerizzazione, taratura parametri di funzionamento, collaudo tecnico/funzionale e		
	messa in servizio da parte del personale del STA della casa costruttrice;		
	- compilazione del libretto di impianto telematico ed attribuzione del codice di catasto		
	degli impianti secondo la procedura dettata dalle vigente normativa regionale in vigore;		
	Il tutto fornito in opera cablato,allacciato e funzionante, compredendo ogni altra opera o		
	fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.		
	euro (ventiquattromilaquattrocentoottantadue/02)	n.	24′482,0
	euro (ventiquatti ominaquatti ocentoottantauue/oz)	11.	24 402,0
Ir. 85	UNITA' INTERNA A CASSETTA 4 VIE - TAGLIA CA.05 - capacità nominale		
	riscaldamento 1,8 kW		
	Fornitura e posa in opera di unità interna a cassetta 4 vie tipo LG modello MULTI V		
	ARNU18GTQC4 o similare, refrigerante R-410A.		
	- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso		
	- Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.		
	- Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.		
	<ul> <li>Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.</li> <li>Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria,</li> </ul>		
	- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria,		
	- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della		
	- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria,		

			pag. 32
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita 30 W  - Dimensioni corpo (LxPxA): 570x570x256 mm  - Portata aria (H/M/L) 7,5/7/6,6 m³/min  - Livello di pressione sonora (H/M/L) 29/27/26 dB(A)  - Capacità nominale di riscaldamento 1,6 kW  - Capacità nominale di riscaldamento 1,8 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;  - supporti, staffaggi,pendinature ed ancoraggi alle strutture di sospensione;  - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;  - installazione schede ausiliare di controllo/comando/supervisione;  - fornitura ed installazione di pannello frontale;  Il tutto fornito in opera cablato e funzionante,compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  euro (ottocentouno/82)	n.	801,82
Nr. 86 N.IT.042	UNITA' INTERNA A CASSETTA 4 VIE - TAGLIA CA.18 - capacità nominale riscaldamento 6,3 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna a cassetta 4 vie tipo LG modello MULTI V ARNU18GTQC4 o similare, refrigerante R-410A.  - Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso  - Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.  - Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.  - Pompa di scarico condensa.  - Filtro di purificazione aria al Plasma.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita 30 W  - Dimensioni corpo (LxPxA): 570x570x256 mm  - Portata aria (H/M/L) 11,2/11/10 m³/min  - Livello di pressione sonora (H/M/L) 37/35/34 dB(A)  - Capacità nominale di riscaldamento 5,6 kW		
Nr. 87 N.IT.043	L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;  - supporti, staffaggi,pendinature ed ancoraggi alle strutture di sospensione;  - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;  - installazione schede ausiliare di controllo/comando/supervisione;  - fornitura ed installazione di pannello frontale; Il tutto fornito in opera cablato e funzionante,compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  euro (novecentocinquantanove/22)  UNITA' INTERNA PAVIMENTO A VISTA - TAGLIA M.09-A - capacità nominale riscaldamento 3,2 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna pavimento a vista tipo LG modello MULTI V	n.	959,22

			pag. 55
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 88 N.IT.044	dell'aria verso l'alto e ripresa aria dal basso, filtro aria lavabile.  - Ventilatore di tipo sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita 85 W  - Dimensioni (LxPxA): 1.067x203x635 mm  - Portata aria (H/M/L) 9,5/8,5/7,5 m³/min  - Livello di pressione sonora (H/M/L) 36/34/32 dB(A)  - Capacità nominale di riscaldamento 2,8 kW  - Capacità nominale di riscaldamento 2,8 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;  - supporti, staffaggi,pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;  - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;  - installazione schede ausiliare di controllo/comando/supervisione;  Il tutto fornito in opera cablato e funzionante,compredendo ogni altra opera o fornitura necessaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  euro (ottocentosessanta/67)  UNITA' INTERNA PAVIMENTO A VISTA - TAGLIA M.12-A - capacità nominale riscaldamento 4,0 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna pavimento a vista tipo LG modello MULTI V  ARNU12GCEA4 o similare, refrigerante R-410A.  - Struttura in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, mandata	n.	860,67
	<ul> <li>Struttura in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, mandata dell'aria verso l'alto e ripresa aria dal basso, filtro aria lavabile.</li> <li>Ventilatore di tipo sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> <li>Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>Potenza elettrica assorbita 85 W</li> <li>Dimensioni (LxPxA): 1.067x203x635 mm</li> <li>Portata aria (H/M/L) 10,5/9,5/8,5 m³/min</li> <li>Livello di pressione sonora (H/M/L) 37/35/33 dB(A)</li> <li>Capacità nominale di riscaldamento 3,6 kW</li> <li>Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW</li> <li>L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:</li> <li>movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;</li> <li>supporti, staffaggi,pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;</li> <li>collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;</li> <li>installazione schede ausiliare di controllo/comando/supervisione;</li> <li>Il tutto fornito in opera cablato e funzionante,compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.</li> <li>euro (ottocentoottanta/05)</li> </ul>	n.	880,05
Nr. 89 N.IT.045	UNITA' INTERNA PAVIMENTO DA INCASSO - TAGLIA M.12 - capacità nominale riscaldamento 4,0 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna pavimento da incasso tipo LG modello MULTI V ARNU12GCEU4 o similare, refrigerante R-410A.  - Struttura in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, mandata dell'aria verso l'alto e ripresa aria dal basso, filtro aria lavabile.  - Ventilatore di tipo sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a		

			pag. 34
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita 85 W  - Dimensioni (LxPxA): 1.067x203x635 mm  - Portata aria (H/M/L) 10,5/9,5/8,5 m³/min  - Livello di pressione sonora (H/M/L) 37/35/33 dB(A)  - Capacità nominale di riscaldamento 3,6 kW  - Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;  - supporti, staffaggi,pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;  - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;  - installazione schede ausiliare di controllo/comando/supervisione;  - elemento cannocchiale convogliatore della mandata dell'aria applicato nella bocca di uscita del mobiletto, realizzato in acciaio zincato e coibentato con guaina elastomerica espansa spessore minimo 6 mm in classe "1" di reazione al fuoco. Sbocco dell'aria verticale o orizzontale a seconda dei casi di installazione;  - Bocchetta di mandata aria ad elementi lineari orientabili, realizzata in alluminio con alette a profilo orientabile, per l'immissione dell'aria in ambiente, completa di controtelaio con viti a scomparsa;  - Bocchetta di ripresa aria ad elementi lineari orientabili, realizzata in alluminio con alette a profilo orientabile, completa di controtelaio con viti a scomparsa;  - Bocchetta di ripresa aria ad elementi lineari orientabili, realizzata in alluminio con alette a profilo orientabile, completa di controtelaio con viti a scomparsa;  - Il tutto fornito in opera cablato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.		4/070.00
Nr. 90 N.IT.046	UNITA' INTERNA PAVIMENTO DA INCASSO - TAGLIA M.15 - capacità nominale riscaldamento 5,0 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna pavimento da incasso tipo LG modello MULTI V ARNU15GCEU4 o similare, refrigerante R-410A.  Struttura in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, mandata dell'aria verso l'alto e ripresa aria dal basso, filtro aria lavabile.  - Ventilatore di tipo sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita 85 W  - Dimensioni (LxPxA): 978x190x639 mm  - Portata aria (H/M/L) 11,5/10/9,5 m³/min  - Livello di pressione sonora (H/M/L) 38/37/35 dB(A)  - Capacità nominale di riscaldamento 4,5 kW  - Capacità nominale di riscaldamento 5,0 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;  - supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;  - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;  - installazione schede ausiliare di controllo/comando/supervisione;  - elemento cannocchiale convogliatore della mandata dell'aria applicato nella bocca di uscita del mobiletto, realizzato in acciaio zincato e coibentato con guaina elastomerica espansa spessore minimo 6 mm in classe "1" di reazione al fuoco. Sbocco dell'aria verticale o orizzontale a seconda dei casi di installazione;  - Bocchetta di mandata aria ad elementi lineari orientabili, realizzata in alluminio con alette a profilo orientabile, completa di controtelaio con	n.	1′072,83

			pag. 33
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso. euro (milleottantasei/52)	n.	1′086,52
Nr. 91	UNITA' INTERNA PAVIMENTO DA INCASSO - TAGLIA M.18 - capacità nominale		
N.IT.047	riscaldamento 6,3 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna pavimento da incasso tipo LG modello MULTI V ARNU18GCFU4 o similare, refrigerante R-410A.  Struttura in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, mandata dell'aria verso l'alto e ripresa aria dal basso, filtro aria lavabile.  - Ventilatore di tipo sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita 115 W  - Dimensioni (LxPxA): 1.256x190x639 mm  - Portata aria (H/M/L) 16/14/12 m³/min  - Livello di pressione sonora (H/M/L) 40/37/34 dB(A)  - Capacità nominale di risfreddamento 6,3 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;  - supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;  - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;  - installazione schede ausiliare di controllo/comando/supervisione;  - elemento cannocchiale convogliatore della mandata dell'aria applicato nella bocca di uscita del mobiletto, realizzato in acciaio zincato e coibentato con guaina elastomerica espansa spessore minimo 6 mm in classe "1" di reazione al fuoco. Sbocco dell'aria verticale o orizzontale a seconda dei casi di installazione;  - Bocchetta di mandata aria ad elementi lineari orientabili, realizzata in alluminio con alette a profilo orientabile, completa di controtelaio con viti a scomparsa;  - Bocchetta di ripresa aria ad elementi lineari orientabili, realizzata in alluminio con alette		
	necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.		
	euro (millecentoquarantauno/27)	n.	1′141,27
Nr. 92 N.IT.048	UNITA' INTERNA CANALIZZATA A BASSA PREVALENZA - TAGLIA S.18 - capacità nominale riscaldamento 6,3 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna canalizzabile a bassa prevalenza tipo LG modello MULTI V ARNU18GL2G4 o similare, refrigerante R-410A.  - Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, ripresa aria posteriore o dal basso, filtro aria lavabile.  - Ventilatore sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Possibilità di controllo con comando infrarossi, ricevitore integrato in comando a filo.  - Regolazione della velocità del ventilatore per controllo lineare della portata d'aria e della pressione statica utile, pompa di scarico condensa.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita 85 W  - Dimensioni (LxPxA): 900x700x190 mm  - Portata aria (H/M/L) 15,0/12,5/10,0 m³/min  - Pressione statica utile: 25 Pa  - Livello di pressione sonora (H/M/L) 35/32/29 dB(A)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul> <li>Capacità nominale di raffreddamento 5,6 kW</li> <li>Capacità nominale di riscaldamento 6,3 kW</li> <li>L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:</li> <li>movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;</li> <li>supporti, staffaggi,pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;</li> <li>collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;</li> <li>installazione schede ausiliare di controllo/comando/supervisione;</li> <li>Giunto antivibrante in tela olona in mandata;</li> <li>Il tutto fornito in opera cablato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.</li> <li>euro (ottocentocinquantasette/25)</li> </ul>	n.	857,25
Nr. 93 N.IT.049	UNITA' INTERNA CANALIZZATA A MEDIA/ALTA PREVALENZA - TAGLIA C.24 - capacità nominale riscaldamento 8,0 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna canalizzabile a media / alta prevalenza tipo LG modello MULTI V ARNU24GM1A4 o similare, refrigerante R-410A.  - Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato, ripresa aria nella parte posteriore, filtro aria lavabile.		
	<ul> <li>Ventilatore sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>Possibilità di controllo con comando infrarossi, ricevitore integrato in comando a filo.</li> <li>Regolazione della velocità del ventilatore per controllo lineare della portata d'aria e della pressione statica utile, controllo a doppio termistore, pompa di scarico condensa.</li> <li>Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> </ul>		
	<ul> <li>Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>Potenza elettrica assorbita nom. 91 W, max. 190 W</li> <li>Dimensioni (LxPxA): 900x700x270 mm</li> <li>Portata aria (H/M/L) 19,0/16,0/14,0 m³/min</li> <li>Pressione statica utile: 59 Pa (regolabile tra 25 Pa e 147 Pa)</li> <li>Livello di pressione sonora in condizioni di prova con prevalenza statica utile di 59 Pa</li> </ul>		
	<ul> <li>(H/M/L) 33/30/28 dB(A)</li> <li>Capacità nominale di raffreddamento 7,1 kW</li> <li>Capacità nominale di riscaldamento 8,0 kW</li> <li>L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:</li> <li>movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;</li> <li>supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;</li> <li>collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;</li> <li>installazione schede ausiliari di controllo/comando/supervisione;</li> <li>Giunto antivibrante in tela olona in mandata e ripresa;</li> <li>Il tutto fornito in opera cablato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.</li> </ul>		
Nr. 94 N.IT.050	euro (novecentoquattordici/74)  UNITA' INTERNA CANALIZZATA A MEDIA/ALTA PREVALENZA - TAGLIA C.28 - capacità nominale riscaldamento 9,2 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna canalizzata a media / alta prevalenza tipo LG modello MULTI V ARNU28GM2A4 o similare, refrigerante R-410A.  - Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato, ripresa aria nella parte posteriore, filtro aria	n.	914,74
	lavabile.  - Ventilatore sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Possibilità di controllo con comando infrarossi, ricevitore integrato in comando a filo.  - Regolazione della velocità del ventilatore per controllo lineare della portata d'aria e della pressione statica utile, controllo a doppio termistore, pompa di scarico condensa.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.		

			pag. 57
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul> <li>Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>Potenza elettrica assorbita nom. 123 W, max. 350 W</li> <li>Dimensioni (LxPxA): 1.250x700x270 mm</li> <li>Portata aria (H/M/L) 28,0/24,0/21,0 m³/min</li> <li>Pressione statica utile: 59 Pa (regolabile tra 39 Pa e 147 Pa)</li> <li>Livello di pressione sonora in condizioni di prova con prevalenza statica utile di 59 Pa (H/M/L) 36/34/33 dB(A)</li> <li>Capacità nominale di raffreddamento 8,2 kW</li> <li>Capacità nominale di riscaldamento 9,2 kW</li> <li>L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:</li> <li>movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;</li> <li>supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;</li> <li>collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;</li> <li>installazione schede ausiliari di controllo/comando/supervisione;</li> <li>Giunto antivibrante in tela olona in mandata e ripresa;</li> <li>Il tutto fornito in opera cablato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.</li> <li>euro (millecentosessantauno/10)</li> </ul>	n.	1′161,10
Nr. 95 N.IT.051	UNITA' INTERNA CANALIZZATA A MEDIA/ALTA PREVALENZA - TAGLIA C.36 - capacità nominale riscaldamento 11,9 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna canalizzata a media / alta prevalenza tipo LG modello MULTI V ARNU36GM2A4 o similare, refrigerante R-410A.  - Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato, ripresa aria nella parte posteriore, filtro aria lavabile.  - Ventilatore sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Possibilità di controllo con comando infrarossi, ricevitore integrato in comando a filo.  - Regolazione della velocità del ventilatore per controllo lineare della portata d'aria e della pressione statica utile, controllo a doppio termistore, pompa di scarico condensa.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita nom. 184 W, max. 350 W  - Dimensioni (LxPxA): 1.250x700x270 mm  - Portata aria (H/M/L) 32,0/28,0/24,0 m³/min  - Pressione statica utile: 59 Pa (regolabile tra 39 Pa e 147 Pa)  - Livello di pressione sonora in condizioni di prova con prevalenza statica utile di 59 Pa (H/M/L) 37/36/34 dB(A)		
Nr. 96 N.IT.052	- Capacità nominale di raffreddamento 10,6 kW - Capacità nominale di riscaldamento 11,9 kW L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture: - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione; - supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto; - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva; - installazione schede ausiliari di controllo/comando/supervisione; - Giunto antivibrante in tela olona in mandata e ripresa; Il tutto fornito in opera cablato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  euro (milleduecentodieci/39)  UNITA' INTERNA CANALIZZATA A MEDIA/ALTA PREVALENZA - TAGLIA C.54 - capacità nominale riscaldamento 18,0 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna canalizzata a media / alta prevalenza tipo LG modello MULTI V ARNU54GM3A4 o similare, refrigerante R-410A Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato, ripresa aria nella parte posteriore, filtro aria lavabile Ventilatore sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato Possibilità di controllo con comando infrarossi, ricevitore integrato in comando a filo Regolazione della velocità del ventilatore per controllo lineare della portata d'aria e		1′210,39

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	della pressione statica utile, controllo a doppio termistore, pompa di scarico condensa.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita nom. 260 W, max. 400 W  - Dimensioni (LxPxA): 1.250x700x360 mm  - Portata aria (H/M/L) 50,0/45,0/40,0 m³/min  - Pressione statica utile: 59 Pa (regolabile tra 49 Pa e 147 Pa)  - Livello di pressione sonora in condizioni di prova con prevalenza statica utile di 59 Pa (H/M/L) 41/41/40 dB(A)  - Capacità nominale di riscaldamento 15,8 kW  - Capacità nominale di riscaldamento 18,0 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;  - supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;  - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;  - installazione schede ausiliari di controllo/comando/supervisione;  - Giunto antivibrante in tela olona in mandata e ripresa;  Il tutto fornito in opera cablato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.	n.	1′560,79
Nr. 97 N.IT.053	UNITA' INTERNA CANALIZZATA A MEDIA/ALTA PREVALENZA - TAGLIA C.96 - capacità nominale riscaldamento 31,5 kW  Fornitura e posa in opera di unità interna canalizzata a media / alta prevalenza tipo LG modello MULTI V ARNU96GB8A4 o similare, refrigerante R-410A.  - Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato, ripresa aria nella parte posteriore, filtro aria lavabile.  - Ventilatore sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  - Possibilità di controllo con comando infrarossi, ricevitore integrato in comando a filo.  - Regolazione della velocità del ventilatore per controllo lineare della portata d'aria e della pressione statica utile, controllo a doppio termistore, pompa di scarico condensa.  - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.  - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.  - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.  - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.  - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz  - Potenza elettrica assorbita nom. 800 W  - Dimensioni (LxPxA): 1.562x7688x460 mm  - Portata aria (H/M/L) 72,0/64,0/64,0 m³/min  - Pressione statica utile: 216 Pa  - Livello di pressione sonora in condizioni di prova con prevalenza statica utile di 220/150/120 Pa (H/M/L) 47/42/41 dB(A)  - Capacità nominale di raffreddamento 28,0 kW  - Capacità nominale di raffreddamento 31,5 kW  L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture:  - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione;  - supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto;  - collegamento alle reti frigorigene e di scarico della condensa estiva;  - installazione schede ausiliari di controllo/comando/supervisione;  - Giunto antivibrante in tela olona in mandata e ripresa;		1 300,79
Nr. 98 N.IT.054a	Il tutto fornito in opera cablato e funzionante, compredendo ogni altra opera o fornitura necesssaria per il corretto funzionamento, ogni altro onere compreso.  euro (duemilanovecentoottantauno/55)  GIUNTO FRIGORIFERO ad "Y" (lato liquido, lato gas) tipo LG modello ARBLN01621 o similare	n.	2′981,55

			pag. 55
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Fornitura e posa in opera di giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas) tipo LG modello ARBLN01621 o similare per la realizzazione della distribuzione frigorigena, realizzato in rame e completo di guscio coibente integrale.  euro (novanta/50)	n.	90,50
Nr. 99 N.IT.054b	GIUNTO FRIGORIFERO ad "Y" (lato liquido, lato gas) tipo LG modello ARBLN03321 o similare  Fornitura e posa in opera di giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas) tipo LG modello ARBLN03321 o similare per la realizzazione della distribuzione frigorigena, realizzato in rame e completo di guscio coibente integrale.		
Nr. 100	euro (novanta/50)  GIUNTO FRIGORIFERO ad "Y" (lato liquido, lato gas) tipo LG modello	n.	90,50
N.IT.055	ARBLN07121 o similare Fornitura e posa in opera di giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas) tipo LG modello ARBLN07121 o similare per la realizzazione della distribuzione frigorigena, realizzato in rame e completo di guscio coibente integrale.  euro (centosei/55)	n.	106,55
Nr. 101	GIUNTO FRIGORIFERO ad "Y" (lato liquido, lato gas) tipo LG modello		
N.IT.056	ARBLN14521 o similare Fornitura e posa in opera di giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas) tipo LG modello ARBLN14521 o similare per la realizzazione della distribuzione frigorigena, realizzato in rame e completo di guscio coibente integrale. euro (centosessantatre/25)	n.	163,25
Nr. 102 N.IT.057	COMANDO INDIVIDUALE A FILO STANDARD tipo LG modello PREMTB001 o similare.  Fornitura e posa in opera di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne, tipo LG modello Multi V, eco V ed eco V DX PREMTB001 o similare.  Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità.  Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento.  Impostazione ?T per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore.		
	Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza.  Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore (per eco V DX).  Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento).  Sensore temperatura ambiente integrato.  Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.  euro (ottanta/97)	n.	80,97
Nr. 103 N.IT.058	COMANDO INDIVIDUALE A FILO tipo LG modello PREMTB100 o similare.  Fornitura e posa in opera di comando a filo per unità interne della gamma Multi V di marca LG di colore bianco. Sensori integrati di temperaura e umidità interna.  - Display: 4.3",  - Range temp. impostabile: Raff: 18° - 30° C Risc: 16° - 30° C  - Alimentazione: 12 V  - Max numero unità interne per comando di gruppo: 16  - Set point temperatura ambiente  - Operation – On/Off  - Modalità Auto/Raff/Deum/Risc/Vent  - Set point per sesore presenza  - Programmazione settimanale  - Velocità ventilazione – Auto/Low/Med/High/Power  - Flap – Auto/Swing/Fixed		

			pag. 40	
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO	
	<ul> <li>Display codici errore</li> <li>1 porta Digital Output per il controllo di dispositivi esterni (luci, ventilatori, stufe)</li> <li>Impostazione funzione notturna</li> <li>Impostazioni Service</li> <li>Dimensioni (LxAxP): 120mm x 120mm x 16 mm</li> <li>euro (centoventiquattro/97)</li> </ul>	n.	124,97	
Nr. 104 N.IT.059	RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO AD ALTA EFFICIENZA - Q = 500 mc/h Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati tipo LG ERV modello LZ-H050GBA5 o similari. Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile. Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero di calore e modalità by pass per le stagioni intermedie. Portata nominale d'aria trattata 500 mc/h - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz - Potenza assorbita scambio/bypass (SH/H/L): 247/230/95 W - Portata aria (SH/H/L) 500/500/320 m³/h - Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/50 Pa - Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 79/79/82 % - Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 75/75/78 % - Efficienza scambio entalpico risffr. (SH/H/L): 37/36/28 dB(A) - Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 37/37/28 dB(A) - Pressione sonora mod.bypass (SH/H/L): 37/37/28 dB(A) - Dimensioni (LxAxP): 988x273x1.014 mm L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture: - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione; - supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000		1′495,09	
Nr. 105 N.IT.060	RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO AD ALTA EFFICIENZA - Q = 1000 mc/h  Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati tipo LG ERV modello LZ-H100GBA5 o similari.  Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile.  Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero di calore e modalità by pass per le stagioni intermedie.  Portata nominale d'aria trattata 1.000 mc/h - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz - Potenza assorbita scambio/bypass (SH/H/L): 463/370/208 W - Portata aria (SH/H/L) 1.000/1.000/800 m³/h - Pressione statica utile (SH/H/L): 160/100/50 Pa - Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 80/80/81 % - Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 71/71/73 % - Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 64/64/67 % - Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 40/37/33 dB(A) - Pressione sonora mod.bypass (SH/H/L): 41/38/34 dB(A) - Dimensioni (LxAxP): 1.101x405x1.230 mm L'installazione avverrà comprendendo le seguenti forniture: - movimentazione, tiro in alto e posizionamento dell'unità nel punto di installazione; - supporti, staffaggi, pendinature ed ancoraggi alle strutture di supporto; - fornitura e installazione scheda tipo PDRYCB000 - contatto pulito per unità interna; - fornitura e installazione scheda tipo PHNFP14A0 - scheda di interfaccia per controllo	n.		1 100,00

unità di misura n.	P R E Z Z O UNITARIO 2'642,78
n.	2′642,78
	1
n	5′221,38
	0 22 1,00
n.	51,75
	n.

			рау. <del>т</del> 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Controllo automatico della commutazione stagionale a doppio valore di impostazione e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema). Controllo delle alette di direzione del flusso aria. Salvataggio dello storico del funzionamento impianto e di eventuali codici di errore con possibilità di invio E-mail a destinatari. Funzione di invio automatico E-mail in caso di malfunzionamento impianto. euro (millenovecentoventi/78)	n.	1′920,78
Nr. 109 N.IT.064	PANNELLO DI CONTROLLO CENTRALIZZATO per il controllo di un massimo di 64 unità interne.  Fornitura e posa in opera di pannello di controllo centralizzato per impianto BAR, TIPO LG MODELLO AC Ez Touch PACEZA000 o similare, display LCD 5 pollici a colori touch screen .  Soluzione per il controllo di un massimo di 64 unità interne, ERV ed ERVDX , ThermaV, Hydro kit, .  Controllo e il monitoraggio di unità interne per singola unità interna e per gruppi. Funzione di blocco della Modalità Operativa , Temperatura, Ventilazione. Funzione di spegnimento di tutte le unità collegate in caso dovesse verificarsi una situazione d'emergenza.  Programmazione giornaliera, Settimanale, Mensile, Annuale e funzione Holiday per esclusione programma in caso di festività .  Modalità web-access per accesso al terminale da locazioni remote per tutte le funzioni da computer connesso in rete e dotato di sistema operativo Windows XP/7/8/8/10(32/64 bits).  Funzione di monitoraggio dei consumi energetici se collegato al ripartitore di consumi LG PDI.  Controllo automatico della commutazione stagionale a doppio valore di impostazione e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema).  Numero una porta d'Ingresso DI massimo 100 metri.  Dimensioni (LxAxP) 137x25x12mm.		1′065,3
Nr. 110 N.IT.065	euro (millesessantacinque/31)  UNITA' DI INTERFACCIA GATEWAY BACNET / MODBUS  Fornitura e posa in opera di unità di interfaccia tipo LG modello PQNFB17C0 o similare per convertire il segnale dei sistemi MULTI V II in protocollo aperto BACnet e Modbus. Il modulo consente di interfacciarsi ai sistemi di gestine BMS e di poter controllare le funzioni dei climatizzatori MULTI V LG:  Comando di On/Off, modo di funzionamento, modalità di ventilazione ed impostazione della temperatura.  Inoltre è possibile monitorare le seguenti funzioni:  Stato di On/Off, impostazione della modalità di funzionamento, della velocità del ventilatore, della temperatura impostata e di quella rilevata dalla sonda ambiente.  Visualizzazione codici guasto delle singole unità interne.  L'intefaccia supporta fino ad un massimo di 256 unità interne, eco V e Therma V. euro (duemilatrecentocinquantadue/41)	n.	2′352,4
Nr. 111 N.IT.066	UNITA' DI RIPARTIZIONE CONSUMI Fornitura e posa in opera di PDI Premium, unità di contabilizzazione dei consumi energetici MODELLO PQNUD1S40 o similari. In abbinamento ad un wattmetro digitale con uscita ad impulsi, l'unità esamina l'utilizzo delle singole unità interne collegate al sistema MULTI V e ripartisce su di esse il consumo totale dell'impianto.  - Modalità lettura potenza assorbita istantanea, modalità lettura potenza assorbita storica, modalità lettura potenza assorbita periodo.  - Possibilità di collegare sino a 8 wattmetri.  - Applicabile a Max 128 unità interne. euro (millecentoottantanove/18)	n.	1′189,18
Nr. 112 N.IT.067	MODULI INGRESSI/USCITE ANALOGICHE E DIGITALI Fornitura e posa in opera di modulo I/O (Input /Output) per Multi V IV, Multi V Water IV. Scheda elettronica per l'utilizzo di ingressi ed uscite analogiche e digitali. Uscita digitale per sincronia con manifestazione di codici guasto. Uscita digitale per sincronia con funzionamento unità.		

			рау. <del>1</del> 0
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Ingresso digitale per attivazione funzione riduzione rumorosità. Ingresso digitale per controllo capacità sistema (3 livelli/3 contatti/7 configurazioni logiche). Ingresso digitale per controllo priorità di funzionamento. Ingresso analogico per controllo capacità (0-10 VCC /3 configurazioni logiche). Uscite analogiche (2x) per sincronia con capacità erogata dal sistema (0-10VCC max		
	20mA). euro (duecentoquarantasette/96)	n.	247,96
Nr. 113 N.IT.068	MODULI PER ALIMENTAZIONE ELETTRICA INDIPENDENTE UNITA' INTERNE Fornitura e posa in opera di modulo per consentire alimentazione elettrica indipendente di unità interne MULTI V. Controllo e chiusura della valvola d'espansione elettronica EEV in caso di disalimentazione elettrica dell'unità interna.		422.05
	euro (centotrentadue/98)	n.	132,98
Nr. 114 N.IT.069	GRIGLIA RIPRESA ARIA INTERNA COMPLETA DI TELAIO PORTAFILTRO E FILTRO - dim. 600 X 600 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria interna dimensioni 600 x 600 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm completa di telaio apribile con portafiltro e filtro in materiale sintetico classe G.3, completa di controtelaio.  - telaio ad apertura facilitata a vasistas incernierato;  - elemento filtrante sintetico rigenerabile in classe G.3;  - guarnizioni di tenuta;  - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (duecentouno/52)	n.	201,52
Nr. 115 N.IT.070	GRIGLIA RIPRESA ARIA INTERNA COMPLETA DI TELAIO PORTAFILTRO E FILTRO - dim. 500 X 1200 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria interna dimensioni 500 x 1200 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm completa di telaio apribile con portafiltro e filtro in materiale sintetico classe G.3, completa di controtelaio.  - telaio ad apertura facilitata a vasistas incernierato;  - elemento filtrante sintetico rigenerabile in classe G.3;  - guarnizioni di tenuta;  - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.		
	euro (duecentocinquantaotto/32)	n.	258,32
Nr. 116 N.IT.071	GRIGLIA RIPRESA ARIA INTERNA COMPLETA DI TELAIO PORTAFILTRO E FILTRO - dim. 450 X 750 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria interna dimensioni 450 x 750 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm completa di telaio apribile con portafiltro e filtro in materiale sintetico classe G.3, completa di controtelaio.  - telaio ad apertura facilitata a vasistas incernierato;  - elemento filtrante sintetico rigenerabile in classe G.3;  - guarnizioni di tenuta;  - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (duecentodieci/42)		210,42
Nr. 117 N.IT.072	GRIGLIA RIPRESA ARIA INTERNA COMPLETA DI TELAIO PORTAFILTRO E FILTRO - dim. 1000 X 1700 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria interna dimensioni 1000 x 1700 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm completa di telaio apribile con portafiltro e filtro in materiale sintetico classe G.3, completa di controtelaio. Compresi:  - telaio ad apertura facilitata a vasistas incernierato; - elemento filtrante sintetico rigenerabile in classe G.3; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.		
	euro (seicentotrentanove/80)	n.	639,80
Nr. 118 N.IT.073	GRIGLIA RIPRESA ARIA INTERNA COMPLETA DI RETE ANTITOPO - dim. 500 X 500 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria interna dimensioni 500 x 500 mm		

COMMITTENTE: Comune di Padova

			pag. 44
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm completa di rete antitopo e controtelaio.  Compresi: - rete antitopo; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (centodiciannove/40)	n.	119,40
Nr. 119 N.IT.074	GRIGLIA RIPRESA ARIA INTERNA - dim. 900 X 600 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria interna dimensioni 900 x 600 mm realizzata iin alluminio anodizzato con alette passo 25 mm completa di rete antitopo e controtelaio.  Compresi: - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (centosessantatre/47)	n.	163,47
Nr. 120 N.IT.075	GRIGLIA RIPRESA ARIA INTERNA COMPLETA DI TELAIO PORTAFILTRO E FILTRO - dim. 800 X 800 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria interna dimensioni 800 x 800 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm completa di telaio apribile con portafiltro e filtro in materiale sintetico classe G.3, completa di controtelaio. Compresi:  - telaio ad apertura facilitata a vasistas incernierato; - elemento filtrante sintetico rigenerabile in classe G.3; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (duecentosettantaquattro/34)	n.	274,34
Nr. 121 N.IT.076	GRIGLIA PRESA ARIA ESTERNA / ESPULSIONE COMPLETA DI RETE ANTITOPO - dim. 500 X 500 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di presa aria esterna o espulsione, dimensioni 500 x 500 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm con profilo antipioggia e completa di telaio con viterie a scomparsa e rete antitopo.  Compresi: - rete antitopo; - sigillatura antintemperie di connessioini e raccordi; - guarnizioni di tenuta; - quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (centoventi/08)	n.	120,08
Nr. 122 N.IT.077	GRIGLIA PRESA ARIA ESTERNA / ESPULSIONE COMPLETA DI RETE ANTITOPO - dim. 600 X 200 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di presa aria esterna o espulsione, dimensioni 600 x 200 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm con profilo antipioggia e completa di telaio con viterie a scomparsa e rete antitopo.  Compresi: - rete antitopo; - sigillatura antintemperie di connessioini e raccordi; - guarnizioni di tenuta; - quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (settantaotto/33)	n.	78,33
Nr. 123 N.IT.078	GRIGLIA RIPRESA ARIA INTERNA COMPLETA DI TELAIO PORTAFILTRO E FILTRO - dim. 800 X 1000 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria interna dimensioni 800 x 1000 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm completa di telaio apribile con portafiltro e filtro in materiale sintetico classe G.3, completa di controtelaio. Compresi:  - telaio ad apertura facilitata a vasistas incernierato; - elemento filtrante sintetico rigenerabile in classe G.3; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.		

			pag. 45
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (trecentoventitre/61)	n.	323,61
Nr. 124 N.IT.079	GRIGLIA PRESA ARIA ESTERNA / ESPULSIONE COMPLETA DI RETE ANTITOPO E PLENUM - dim. 200 X 200 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di presa aria esterna o espulsione, dimensioni 200 x 200 mm realizzata in alluminio anodizzato con alette passo 25 mm con profilo antipioggia e completa di telaio con viterie a scomparsa e rete antitopo.  Compresi:  - plenum di raccordo in lamiera di acciaio zincato con attacco circolare sul lato impianto;  - rete antitopo;  - sigillatura antintemperie di connessioini e raccordi;  - guarnizioni di tenuta;  - quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (ottantacinque/62)	n.	85,62
Nr. 125 N.IT.080	BOCCHETTE DI MANDATA ARIA PEDONABILI IN ALLUMINIO ANODIZZATO - dimensioni 600 x 200 mm  Fornitura e posa in opera di bocchette di mandata aria pedonabili per installazione su plotte di pavimento flottante, realizzate con pacco alette in profili di alluminio anodizzato estruso con passo 15,8 mm e fissaggio in battuta, ognuna delle quali complete di:  - serranda di taratura manuale ad alette contrapposte realizzata in alluminio e direttamente applicata allla bocchetta;  - cestello di raccolta;  - installazione a pavimento nelle plotte del pavimento sopraelevato;  - sfridi di lavorazione;  - materiale vario di consumo;  - quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.		
Nr. 126 N.IT.081	euro (centoquaranta/59)  BOCCHETTE DI RIPRESA ARIA PEDONABILI IN ALLUMINIO ANODIZZATO - dimensioni 600 x 200 mm  Fornitura e posa in opera di bocchette di ripresa aria pedonabili per installazione su plotte di pavimento flottante, realizzate con pacco alette in profili di alluminio anodizzato estruso con passo 15,8 mm e fissaggio in battuta, ognuna delle quali complete di:  - cestello di raccolta; - installazione a pavimento nelle plotte del pavimento sopraelevato; - sfridi di lavorazione;	n.	140,59
	- materiale vario di consumo; - quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.  euro (centododici/53)	n.	112,53
Nr. 127 N.IT.082	SIGILLATURE ANTINCENDIO - APERTURE PER TRANSITI IMPIANTISTICI FINO A DN 40 COMPRESO (0,13 dm²)  Fornitura e posa in opera di ripristino delle compartimentazioni antincendio su strutture edilizie orizzontali e verticali aventi requisito di resistenza al fuoco predeterminato nei punti di transito impiantistici con sezione di apertura pari o inferiore a DN 40 (0,13 dm²), realizzato mediante l'impiego di appositi prodotti sigillanti intumescenti specificatamente certificati, approvati ed idonei per l'impiego in relazione alla tipologia di attraverdsamento e struttura realizzato, essenzialmente composti da:  - benda a nastro intumescente; - siliconi intumescenti; - schiume espandenti resistenti al fuoco; - mattoni termoespandenti; e qualsiasi altro materiale o prodotto idoneo all'impiego, certificato ai fini della resistenza al fuoco in conformità alle vigenti normative.  L'applicazione dei prodotti impiegati deve essere realizzata a regola d'arte in conformità alle specifiche del produttore e del certificato di prova che accompagna ogni prodotto. Tutti i prodotti impiegai devono essere specificatamente idonei per l'uso e		

			pag. +0
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	corretta posa in opera necessarie ai fini delle procedure di prevenzione incendi prresso il locale Comando Vigili del Fuoco, in ottemperanza al D.M. 07/08/2012, e precisamente dovrà fornire:  - dichiarazione di corretta posa in opera in firma autografa su specifica modulistica		
	VV.F.; - tutte le certificazioni, omologazioni, attestati di conformità, dichiarazioni di prestazione, rapporti di prova ed ogni altro documento certificativo necessario		
	relativamente ai prodotti impiegati; - le dichiarazioni di conformità di tutti i prodotti impiegati; - elaborati grafici in cui siano singolarmente ed univocamente individuabili tutti i punti di ripristino ed il posizionamento degli elementi di protezione passiva posti in opera, con		
	le singole specificità, in firma autografa; Il tutto compreso ogni altro onere o fornitura necessaria per garantire il corretto ripristino delle compartimentazioni antincendio. euro (trentaquattro/12)	n.	34,12
Nr. 128	SIGILLATURE ANTINCENDIO - APERTURE PER TRANSITI IMPIANTISTICI > DN	11.	34,12
N.IT.083	40 E FINO A DN 100 COMPRESO (0,80 dm²) Fornitura e posa in opera di ripristino delle compartimentazioni antincendio su strutture edilizie orizzontali e verticali aventi requisito di resistenza al fuoco predeterminato nei punti di transito impiantistici con sezione di apertura superiore a DN 40 (0,13 dm²) e fino a DN 100 (0,80 dm²) compreso, realizzato mediante l'impiego di appositi prodotti sigillanti intumescenti specificatamente certificati, approvati ed idonei per l'impiego in relazione alla tipologia di attraverdsamento e struttura realizzato, essenzialmente composti da:		
	<ul> <li>benda a nastro intumescente;</li> <li>siliconi intumescenti;</li> <li>lana minerale incombustibile (classe A.1);</li> </ul>		
	- schiume espandenti resistenti al fuoco; - mattoni termoespandenti;		
	e qualsiasi altro materiale o prodotto idoneo all'impiego, certificato ai fini della resistenza al fuoco in conformità alle vigenti normative.  L'applicazione dei prodotti impiegati deve essere realizzata a regola d'arte in conformità alle specifiche del produttore e del certificato di prova che accompagna ogni prodotto. Tutti i prodotti impiegai devono essere specificatamente idonei per l'uso e l'applicazione realizzata.  L'installatore inoltre deve produrre le specifiche documentazioni di conformità e di corretta posa in opera necessarie ai fini delle procedure di prevenzione incendi prresso il locale Comando Vigili del Fuoco, in ottemperanza al D.M. 07/08/2012, e		
	precisamente dovrà fornire: - dichiarazione di corretta posa in opera in firma autografa su specifica modulistica VV.F.;		
	<ul> <li>tutte le certificazioni, omologazioni, attestati di conformità, dichiarazioni di prestazione, rapporti di prova ed ogni altro documento certificativo necessario relativamente ai prodotti impiegati;</li> <li>le dichiarazioni di conformità di tutti i prodotti impiegati;</li> </ul>		
	<ul> <li>elaborati grafici in cui siano singolarmente ed univocamente individuabili tutti i punti di ripristino ed il posizionamento degli elementi di protezione passiva posti in opera, con le singole specificità, in firma autografa;</li> <li>Il tutto compreso ogni altro onere o fornitura necessaria per garantire il corretto</li> </ul>		
	ripristino delle compartimentazioni antincendio. euro (quarantauno/45)	n.	41,45
Nr. 129 N.IT.084	RADIATORE ELETTRICO AUTONOMO VENTILATO PER INSTALLAZIONE A PARETE - potenza 2000 W.  Fornitura e posa in opera di termoventilatore ventilato per riscaldamento ambienti alimentato ad energia elettrica, per installazione verticale in parete, protetto contro gli		
	spruzzi d'acqua e certificato CE e IMQ, completo di: - elettroventilatori tangenziali estremamente silenziosi; - resistenza elettrica blindata costruita in lega speciale con possibilità di frazionamento della potenza e munita di termostato di sicurezza; - termostato di regolazione impostabile per il controllo della temperatura ambiente;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- Funzione automatica antigelo; CARATTERISTICHE TECNICHE: - alim. elettrica: 230V–50Hz potenza assorbita: 2000 Watt corrente assorbita max: 8,7 A - grado di protezione: IP X4 - isolamento: I° classe; Posto in opera a regola d'Arte, compreso ogni altro onere o fornitura necessaria per garantire il corretto funzionamento.  euro (duecentocinquanta/37)	n.	250,37
Nr. 130 N.IT.085	TUBO IN RAME PREISOLATO PER RISCALDAMENTO E REFRIGERAZIONE - Diametro 1/4" - 6,35 mm  Fornitura e posa in opera di tubazione in rame ACR ricotto (R220) diametro 1/4" - 6,35 mm di tipo preisolato per uso riscaldamento condizionamento, caratteristiche meccaniche, dimensioni, tolleranze ed eccentricità rispondenti alla normativa UNI EN 12735-1. Utilizzabile con fluidi refrigeranti R407C e R410A, pulizia interna e deumidificazione con gas inerte con residuo complessivo max 0,034 gr/mq ed estremità sigillate come da ASTM B280.  Guaina esterna isolante in polietilene espanso reticolato fisico a cellule chiuse con i seguenti valori tecnici:  • conducibilità termica a 40°C ? = 0,040 W/m*K  • fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (anticondensa) μ = 10000		
	<ul> <li>reazione al fuoco classe 1</li> <li>temperatura di utilizzo -80°/+120°C</li> <li>non contiene CFC</li> <li>Pellicola esterna in Polietilene estruso (LDPE) colore bianco, adittivata con ritardante in fiamma, aderente all'espanso in modo da garantire un grado di anticondensa elevato, ottima resistenza alle abrasioni e alle lacerazioni.</li> <li>Lega di rame avente i seguenti dati tecnici:</li> <li>Nella posa in opera sono compresi:</li> <li>tubazioni in rame del diametro indicato;</li> <li>pezzi speciali eventualmente necessari (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>giunzioni realizzate unicamente per mezzo di saldobrasatura capillare forte all'argento in atmosfera di gas inerte (azoto);</li> <li>materiale vario di consumo;</li> </ul>		
	e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti, ogni altro onere compreso.  euro (otto/13)	m	8,13
Nr. 131 N.IT.086	TUBO IN RAME PREISOLATO PER RISCALDAMENTO E REFRIGERAZIONE - Diametro 3/8" - 9,52 mm  Fornitura e posa in opera di tubazione in rame ACR ricotto (R220) diametro 3/8" - 9,52 mm di tipo preisolato per uso riscaldamento condizionamento, caratteristiche meccaniche, dimensioni, tolleranze ed eccentricità rispondenti alla normativa UNI EN 12735-1. Utilizzabile con fluidi refrigeranti R407C e R410A, pulizia interna e deumidificazione con gas inerte con residuo complessivo max 0,034 gr/mq ed estremità sigillate come da ASTM B280.  Guaina esterna isolante in polietilene espanso reticolato fisico a cellule chiuse con i seguenti valori tecnici:  • conducibilità termica a 40°C ? = 0,040 W/m*K  • fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (anticondensa) μ = 10000  • reazione al fuoco classe 1  • temperatura di utilizzo -80°/+120°C  • non contiene CFC  Pellicola esterna in Polietilene estruso (LDPE) colore bianco, adittivata con ritardante in fiamma, aderente all'espanso in modo da garantire un grado di anticondensa elevato, ottima resistenza alle abrasioni e alle lacerazioni.  Lega di rame avente i seguenti dati tecnici: Nella posa in opera sono compresi:		

			рау. <del>1</del> 0
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul> <li>pezzi speciali eventualmente necessari (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>giunzioni realizzate unicamente per mezzo di saldobrasatura capillare forte all'argento in atmosfera di gas inerte (azoto);</li> <li>materiale vario di consumo;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti, ogni altro onere compreso.</li> <li>euro (otto/75)</li> </ul>	m	8,75
Nr. 132 N.IT.087	TUBO IN RAME PREISOLATO PER RISCALDAMENTO E REFRIGERAZIONE - Diametro 1/2" - 12,70 mm  Fornitura e posa in opera di tubazione in rame ACR ricotto (R220) diametro 1/2" - 12,70 mm di tipo preisolato per uso riscaldamento condizionamento, caratteristiche meccaniche, dimensioni, tolleranze ed eccentricità rispondenti alla normativa UNI EN 12735-1. Utilizzabile con fluidi refrigeranti R407C e R410A, pulizia interna e deumidificazione con gas inerte con residuo complessivo max 0,034 gr/mq ed estremità sigillate come da ASTM B280.  Guaina esterna isolante in polietilene espanso reticolato fisico a cellule chiuse con i	""	0,73
	seguenti valori tecnici: • conducibilità termica a 40°C ? = 0,040 W/m*K • fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (anticondensa) μ = 10000 • reazione al fuoco classe 1 • temperatura di utilizzo -80°/+120°C • non contiene CFC Pellicola esterna in Polietilene estruso (LDPE) colore bianco, adittivata con ritardante in fiamma, aderente all'espanso in modo da garantire un grado di anticondensa elevato, ottima resistenza alle abrasioni e alle lacerazioni. Lega di rame avente i seguenti dati tecnici: Nella posa in opera sono compresi: - tubazioni in rame del diametro indicato; - pezzi speciali eventualmente necessari (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc); - sfridi di lavorazione; - giunzioni realizzate unicamente per mezzo di saldobrasatura capillare forte all'argento in atmosfera di gas inerte (azoto); - materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti, ogni altro onere compreso. euro (dieci/46)	m	10,46
Nr. 133 N.IT.088	CANALIZZAZIONI AERAULICHE IN PANNELLO SANDWICH OMOLOGATO Sp. 21 mm, da interno  Fornitura e posa in opera di canalizzazione aeraulica realizzata in pannello sandwich a sezione parallelepipeda per il convogliamento dell'aria avente una temperatura compresa tra i -35°C e i +110°C, soggetti ad una pressione sia positiva che negativa compresa entro i 1750 Pa, ed i plenums, saranno realizzati utilizzando pannelli sandwich termoisolanti alluminio/pollisocianato.Le canalizzazioni saranno realizzate secondo le prescrizioni costruttive A.S.H.R.A.E.  L'alluminio esterno è laccato sulla superficie esterna con 3 gr/m3 di vernice epossidica che lo protegge dagli agenti atmosferici e dai raggi ultravioletti.  La barriera al vapore sarà garantita dal foglio di alluminio goffrato, che ricopre entrambe le facce del pannello.  I pannelli impiegati per la costruzione delle condotte dovranno essere omologati dal Ministero degli Interni per la reazione al fuoco in Classe 0-1.  Su ogni singolo pannello dovrà essere riportato in modo indelebile il "marchio di conformità" (come previsto dal D.M. 26 giugno 1984; art. 2.6) riportante le seguenti indicazioni:  - nome del produttore  - nome prodotto  - classe di reazione al fuoco  - numero di omologazione		

			pag
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Copia della relativa omologazione dovrà essere prodotta dal costruttore delle condotte. I canali verranno realizzati mediante il sistema di taglio e piegatura dei pannelli sandwich seguendo quindi gli standard riportati nel "Manuale tecnico-pratico per la		
	costruzione dei canali". In funzione della sezione e della pressione interna, le condotte dovranno essere		
	provviste degli speciali sistemi di rinforzo (tubo in alluminio + placche in Lamiera), come indicato nel manuale di costruzione.  Dove possibile, la lunghezza massima di ogni singolo canale dovrà essere di 4000		
	mm.; i vari tronchi saranno giuntati fra di loro mediante il sistema "flangia / baionetta", con l'applicazione di una guarnizione in resina fra le due condotte per garantire la tenuta pneumatica della giunzione.		
	I cambiamenti di direzione verranno eseguiti mediante curve ad ampio raggio, con rapporto non inferiore ad 1,25 fra il raggio di curvatura e la dimensione della faccia del canale parallelo al piano di curvatura.		
	Qualora per ragioni di ingombro fosse necessario eseguire curve a raggio stretto le stesse dovranno essere munite internamente di alette deflettrici per il convogliamento dei filetti di aria allo scopo di evitare fenomeni di turbolenza.		
	Quando in una canalizzazione intervengano cambiamenti di sezione, di forma oppure derivazioni, i tronchi di differenti caratteristiche dovranno essere raccordati fra di loro mediante adatti pezzi speciali di raccordo.		
	Completa di staffaggio mediante pendinatura angolari, barre filettate, profili e baionette, poste ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri.  Nell'attacco ai gruppi di ventilazione, sia in mandata che in ripresa, i canali dovranno		
	essere collegati con interposizione di idonei giunti antivibranti del tipo a fascia flessibile. Il soffietto dovrà essere eseguito in tessuto ininfiammabile e tale da resistere sia alla		
	pressione che alla temperatura dell'aria convogliata. Le serrande tagliafuoco e di regolazione dovranno essere autoportanti e quindi non		
	gravare sulla struttura della condotta.  E' consigliabile evitare il carico sulle condotte con pesi superiori ai 25Kg/m² (strati di cemento, tu-bazioni per il trasporto di fluidi, canaline elettriche etc.), avendo cura inoltre di evitare il passaggio di pedoni sulle stesse.		
	I pannelli destinati alla realizzazione delle condotte, dei plenums e dei pezzi speciali, dovranno avere le seguenti caratteristiche:  Da interno (21 mm):		
	- spessore 21mm  - spessore alluminio esterno canale 80 micron goffrato - spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato		
	- densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima) - peso pannello 1,44 kg/m²		
	- cellule chiuse > 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,97 W/m²K o migliore		
	Da esterno (21 mm) - spessore 21mm - spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m²)		
	- spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato - densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima) - peso pannello 1,76 kg/m²		
	- cellule chiuse > 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,97 W/m²K o migliore		
	Da esterno (30 mm) - spessore 30mm - spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m²)		
	- spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato - densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima)		
	- peso pannello 2,2 kg/m² - cellule chiuse > 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore		
	<ul> <li>conduttanza termica specifica 0,71 W/m²K o migliore</li> <li>Compresi:</li> <li>canalizzazione come sopra descritta;</li> </ul>		
		(	I .

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul> <li>pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine a tenuta di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc);</li> <li>staffaggi, sostegni ed ancoraggi alle strutture;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc);</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE IN PANELLO SANDWICH Sp. 21 mm, da interno euro (cinquantatre/68)</li> </ul>	m²	53,68
Nr. 134 N.IT.089	RIVESTIMENTO TERMICO PER CANALIZZAZIONI AERAULICHE IN LANA DI ROCCIA ALLUMINATA - spessore 20 mm RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le canalizzazioni aerauliche circolari in lamiera di acciaio zincata convoglianti aria esterna (presa aria esterna) con percorso interno al fabbricato, eseguito mediante ol'applicazione durante la costruzione della canalizzazione stessa di materassino in olana minerale incombustibile (classe A.1) spessore 20 mm e rivestita da pellicola alluminata direttamente solidale con l'isolannte stesso. Conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Compresi:		
	<ul> <li>- mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"</li> <li>euro (quattordici/87)</li> </ul>	mq	14,87
Nr. 135 N.IT.090	SERRANDA TAGLIAFUOCO IN ESECUZIONE RETTANGOLARE, MOTORIZZATA E CERTIFICATA El 120' - dimensioni 500 x 300 mm.  Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco rettangolare, dimensioni 500 x 300 mm, munita di marcatura CE conformemente alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3. Cinematismo disassato con due microinterruttori e comando manuale asportabile, per facilitare l'installazione e per consentire l'eventuale sostituzione del comando, anche a serranda murata. Termofusibile di sgancio con punto di fusione certificato a 72 °C. Sistema di chiusura e di riarmo manuale a mezzo cacciavite che consente di evitare il rischio di contatto con il meccanismo, a tutela dell'operatore. Costruzione simmetrica (pala nella mezzeria della cassa) con caratteristiche di resistenza indipendenti dalla direzione di provenienza del fuoco.  Cassa in lamiera d'acciaio zincata. Pala in materiale isolante (silicato di calcio). Albero della pala in acciaio inox. Cuscinetti in ottone. Guarnizioni in poliuretano ed elastomeri. La serranda in fornitura avrà le seguenti caratteristiche funzionali:  - versione motorizzata con motore 24 Vdc (compreso) da asservire al sistema di rilevazione ed allarme incendio automatico a disposizione dell'attività;  - accoppiamento motore-serranda con perno di tipo geometrico anti-slittamento (innesto per perno quadro);  - chiusura automatica in caso di mancanza di alimentazione elettrica;  - sgancio comandato anche localmente da dispositivo di disinnesco termoelettrico (temperatura nel condotto superiore a 72 °C);  - riarmo della serranda automatico motorizzato, unicamente tramite consenso da parte di operatore;  - presenza di N° 2 microinterruttori di fine corsa che segnalano la posizione di chiusura e di apertura della pala (ciascuno con due contatti uno NA ed uno NC).  La posa in opera della serranda tagliafuoco deve avvenire nel pieno rispetto delle prescrizioni di installazione e delle certificazioni di prodotto rilasciate dalla casa costruttrice;  - pe		

			pag. 51
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul> <li>ogni quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte;</li> <li>L'installatore inoltre deve produrre le specifiche documentazioni di conformità e di corretta posa in opera necessarie ai fini delle procedure di prevenzione incendi prresso il locale Comando Vigili del Fuoco, in ottemperanza al D.M. 07/08/2012, e precisamente dovrà fornire:</li> <li>dichiarazione di corretta posa in opera in firma autografa su specifica modulistica VV.F.;</li> <li>tutte le certificazioni, omologazioni, attestati di conformità, dichiarazioni di prestazione, rapporti di prova ed ogni altro documento certificativo necessario relativamente ai prodotti impiegati;</li> <li>le dichiarazioni di conformità di tutti i prodotti impiegati;</li> <li>elaborati grafici in cui siano singolarmente ed univocamente individuabili tutti i punti di</li> </ul>		
	ripristino ed il posizionamento degli elementi di protezione passiva posti in opera, con le singole specificità, in firma autografa; euro (seicentonovanta/13)	n.	690,13
Nr. 136 N.IT.091	SERRANDA TAGLIAFUOCO IN ESECUZIONE RETTANGOLARE, MOTORIZZATA E CERTIFICATA El 120' - dimensioni 600 x 300 mm.  Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco rettangolare, dimensioni 600 x 300 mm, munita di marcatura CE conformemente alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3. Cinematismo disassato con due microinterruttori e comando manuale asportabile, per facilitare l'installazione e per consentire l'eventuale sostituzione del comando, anche a seranda murata. Termofusibile di sgancio con punto di fusione certificato a 72 °C. Sistema di chiusura e di riarmo manuale a mezzo cacciavite che consente di evitare il rischio di contatto con il meccanismo, a tutela dell'operatore. Costruzione simmetrica (pala nella mezzeria della cassa) con caratteristiche di resistenza indipendenti dalla direzione di provenienza del fuoco. Cassa in lamiera d'acciaio zincata. Pala in materiale isolante (silicato di calcio). Albero della pala in acciaio inox. Cuscinetti in ottone. Guarnizioni in poliuretano ed elastomeri. La serranda in fornitura avrà le seguenti caratteristiche funzionali: - versione motorizzata con motore 24 Vdc (compreso) da asservire al sistema di rilevazione ed allarme incendio automatico a disposizione dell'attività; - accoppiamento motore-serranda con pemo di tipo geometrico anti-slittamento (innesto per perno quadro); - chiusura automatica in caso di mancanza di alimentazione elettrica; - sgancio comandato anche localmente da dispositivo di disinnesco termoelettrico (temperatura nel condotto superiore a 72 °C); - riarmo della serranda automatico motorizzato, unicamente tramite consenso da parte di operatore; - presenza di N° 2 microinterruttori di fine corsa che segnalano la posizione di chiusura e di apertura della pala (ciascuno con due contatti uno NA ed uno NC).  La posa in opera della serranda tagliafuoco deve avvenire nel pieno rispetto delle prescrizioni di installazione e delle certificazioni di prodotto rilasciate dalla casa costruttrice; - materiale va		

			pag. 52
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ripristino ed il posizionamento degli elementi di protezione passiva posti in opera, con le singole specificità, in firma autografa; euro (settecentosettantaquattro/99)	n.	774,99
Nr. 137	SERRANDA TAGLIAFUOCO IN ESECUZIONE RETTANGOLARE, MOTORIZZATA		
N.IT.092	<b>E CERTIFICATA El 120' - dimensioni 450 x 400 mm.</b> Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco rettangolare, dimensioni 450 x 400 mm, munita di marcatura CE conformemente alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3. Cinematismo disassato con due microinterruttori e comando manuale asportabile, per facilitare l'installazione e per consentire l'eventuale sostituzione del comando, anche a serranda murata. Termofusibile di sgancio con punto di fusione certificato a 72 °C. Sistema di chiusura e di riarmo manuale a mezzo cacciavite che consente di evitare il rischio di contatto con il meccanismo, a tutela dell'operatore. Costruzione simmetrica (pala nella mezzeria		
	della cassa) con caratteristiche di resistenza indipendenti dalla direzione di provenienza del fuoco.  Cassa in lamiera d'acciaio zincata. Pala in materiale isolante (silicato di calcio). Albero		
	della pala in acciaio inox. Cuscinetti in ottone. Guarnizioni in poliuretano ed elastomeri. La serranda in fornitura avrà le seguenti caratteristiche funzionali: - versione motorizzata con motore 24 Vdc (compreso) da asservire al sistema di rilevazione ed allarme incendio automatico a disposizione dell'attività;		
	<ul> <li>accoppiamento motore-serranda con perno di tipo geometrico anti-slittamento (innesto per perno quadro);</li> <li>chiusura automatica in caso di mancanza di alimentazione elettrica;</li> <li>sgancio comandato anche localmente da dispositivo di disinnesco termoelettrico</li> </ul>		
	(temperatura nel condotto superiore a 72 °C); - riarmo della serranda automatico motorizzato, unicamente tramite consenso da parte di operatore;		
	- presenza di N° 2 microinterruttori di fine corsa che segnalano la posizione di chiusura e di apertura della pala (ciascuno con due contatti uno NA ed uno NC). La posa in opera della serranda tagliafuoco deve avvenire nel pieno rispetto delle prescrizioni di installazione e delle certificazioni di prodotto rilasciate dalla casa costruttrice.		
	Sono compresi nella fornitura e posa: - perfetta sigillatura del perimetro di assoddo della serranda alla parete di compartimentazione nelle modalità richieste dal manuale di installazione fornito dalla		
	casa costruttrice; - materiale vario di installazione e fissaggio; - oneri per taratura e prove funzionali;		
	- ogni quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte; L'installatore inoltre deve produrre le specifiche documentazioni di conformità e di corretta posa in opera necessarie ai fini delle procedure di prevenzione incendi prresso il locale Comando Vigili del Fuoco, in ottemperanza al D.M. 07/08/2012, e precisamente dovrà fornire:		
	<ul> <li>dichiarazione di corretta posa in opera in firma autografa su specifica modulistica</li> <li>VV.F.;</li> <li>tutte le certificazioni, omologazioni, attestati di conformità, dichiarazioni di</li> </ul>		
	prestazione, rapporti di prova ed ogni altro documento certificativo necessario relativamente ai prodotti impiegati; - le dichiarazioni di conformità di tutti i prodotti impiegati;		
	- elaborati grafici in cui siano singolarmente ed univocamente individuabili tutti i punti di ripristino ed il posizionamento degli elementi di protezione passiva posti in opera, con le singole specificità, in firma autografa;	_	606.00
Nr. 120	euro (seicentoottantasei/02)	n.	686,02
Nr. 138 N.IT.093	SERRANDA TAGLIAFUOCO IN ESECUZIONE RETTANGOLARE, MOTORIZZATA E CERTIFICATA El 120' - dimensioni 350 x 300 mm.  Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco rettangolare, dimensioni 350 x 300 mm, munita di marcatura CE conformemente alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3. Cinematismo disassato con due microinterruttori e comando manuale asportabile, per facilitare l'installazione e per consentire l'eventuale sostituzione del comando, anche a serranda murata. Termofusibile di sgancio con punto di fusione certificato a 72 °C. Sistema di chiusura e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	di riarmo manuale a mezzo cacciavite che consente di evitare il rischio di contatto con il meccanismo, a tutela dell'operatore. Costruzione simmetrica (pala nella mezzeria della cassa) con caratteristiche di resistenza indipendenti dalla direzione di		
	provenienza del fuoco. Cassa in lamiera d'acciaio zincata. Pala in materiale isolante (silicato di calcio). Albero della pala in acciaio inox. Cuscinetti in ottone. Guarnizioni in poliuretano ed elastomeri. La serranda in fornitura avrà le seguenti caratteristiche funzionali: - versione motorizzata con motore 24 Vdc (compreso) da asservire al sistema di rilevazione ed allarme incendio automatico a disposizione dell'attività; - accoppiamento motore-serranda con perno di tipo geometrico anti-slittamento		
	(innesto per perno quadro); - chiusura automatica in caso di mancanza di alimentazione elettrica; - sgancio comandato anche localmente da dispositivo di disinnesco termoelettrico (temperatura nel condotto superiore a 72 °C); - riarmo della serranda automatico motorizzato, unicamente tramite consenso da parte		
	di operatore; - presenza di N° 2 microinterruttori di fine corsa che segnalano la posizione di chiusura e di apertura della pala (ciascuno con due contatti uno NA ed uno NC).  La posa in opera della serranda tagliafuoco deve avvenire nel pieno rispetto delle prescrizioni di installazione e delle certificazioni di prodotto rilasciate dalla casa costruttrice.		
	Sono compresi nella fornitura e posa: - perfetta sigillatura del perimetro di assoddo della serranda alla parete di compartimentazione nelle modalità richieste dal manuale di installazione fornito dalla casa costruttrice;		
	<ul> <li>materiale vario di installazione e fissaggio;</li> <li>oneri per taratura e prove funzionali;</li> <li>ogni quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte;</li> <li>L'installatore inoltre deve produrre le specifiche documentazioni di conformità e di corretta posa in opera necessarie ai fini delle procedure di prevenzione incendi prresso il locale Comando Vigili del Fuoco, in ottemperanza al D.M. 07/08/2012, e precisamente dovrà fornire:</li> <li>dichiarazione di corretta posa in opera in firma autografa su specifica modulistica</li> </ul>		
	<ul> <li>VV.F.;</li> <li>tutte le certificazioni, omologazioni, attestati di conformità, dichiarazioni di prestazione, rapporti di prova ed ogni altro documento certificativo necessario relativamente ai prodotti impiegati;</li> <li>le dichiarazioni di conformità di tutti i prodotti impiegati;</li> <li>elaborati grafici in cui siano singolarmente ed univocamente individuabili tutti i punti di ripristino ed il posizionamento degli elementi di protezione passiva posti in opera, con le singole specificità, in firma autografa;</li> <li>euro (seicentocinquantatre/86)</li> </ul>	n.	653,
lr. 139 I.IT.094	SERRANDA TAGLIAFUOCO IN ESECUZIONE CIRCOLARE, MOTORIZZATA E CERTIFICATA EI 120' - dimensioni DN 160 mm.  Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco circolare, dimensioni DN 160 mm, munita di marcatura CE conformemente alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3. Cinematismo disassato con due microinterruttori e comando manuale asportabile, per facilitare l'installazione e per consentire l'eventuale sostituzione del comando, anche a serranda murata. Termofusibile di sgancio con punto di fusione certificato a 72 °C. Sistema di chiusura e di riarmo manuale a mezzo cacciavite che consente di evitare il rischio di contatto con il meccanismo, a tutela dell'operatore. Costruzione simmetrica (pala nella mezzeria della cassa) con caratteristiche di resistenza indipendenti dalla direzione di provenienza del fuoco.  Cassa in lamiera d'acciaio zincata. Pala in materiale isolante (silicato di calcio). Albero della pala in acciaio inox. Cuscinetti in ottone. Guarnizioni in poliuretano ed elastomeri. La serranda in fornitura avrà le seguenti caratteristiche funzionali:  - versione motorizzata con motore 24 Vdc (compreso) da asservire al sistema di rilevazione ed allarme incendio automatico a disposizione dell'attività;  - accoppiamento motore-serranda con perno di tipo geometrico anti-slittamento		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 140 N.IT.095	- sgancio comandato anche localmente da dispositivo di disinnesco termoelettrico (temperatura nel condotto superiore a 72 °C); - riarmo della serranda automatico motorizzato, unicamente tramite consenso da parte di operatore; - presenza di N° 2 microinterruttori di fine corsa che segnalano la posizione di chiusura e di apertura della pala (ciascuno con due contatti uno NA ed uno NC).  La posa in opera della serranda tagliafuoco deve avvenire nel pieno rispetto delle prescrizioni di installazione e delle certificazioni di prodotto rilasciate dalla casa costruttrice.  Sono compresi nella fornitura e posa: - perfetta siglilatura del perimetro di assoddo della serranda alla parete di compartimentazione nelle modalità richieste dal manuale di installazione fornito dalla casa costruttrice; - materiale vario di installazione e fissaggio; - oneri per taratura e prove funzionali; - ogni quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte; L'installatore inoltre deve produme le specifiche documentazioni di conformità e di corretta posa in opera necessarie al fini delle procedure di prevenzione incendi prresso il locale Comando Vigili del Fuoco, in ottemperanza al D.M. 07/08/2012, e precisamente dova'à fornire: - dichiarazione di corretta posa in opera in firma autografa su specifica modulistica VV.F.; - tutte le certificazioni, omologazioni, attestati di conformità, dichiarazioni di prestazione, rapporti di prova ed ogni altro documento certificativo necessario relativamente al prodotti impiegati; - le dichiarazioni di conformità di tutti i prodotti impiegati; - le dichiarazioni di conformità di tutti i prodotti impiegati; - le dichiarazioni di prospizionamento degli elementi di protezione passiva posti in opera, con le singole specificità, in firma autografa; euro (seicentodieci/74)  SERRANDA TAGLIAFUOCO IN ESECUZIONE CIRCOLARE, MOTORIZZATA E CERTIFICATA El 120'- dimensioni DN 400 mm. Fornitura e posa in opera di serranda fagliafuoco circolare, dimensioni DN 400 mm, munita di marcatura CE conformemente a	n.	610,74

			pag. 55
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	casa costruttrice; - materiale vario di installazione e fissaggio; - oneri per taratura e prove funzionali; - ogni quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte; L'installatore inoltre deve produrre le specifiche documentazioni di conformità e di corretta posa in opera necessarie ai fini delle procedure di prevenzione incendi prresso il locale Comando Vigili del Fuoco, in ottemperanza al D.M. 07/08/2012, e precisamente dovrà fornire:		
	<ul> <li>dichiarazione di corretta posa in opera in firma autografa su specifica modulistica VV.F.;</li> <li>tutte le certificazioni, omologazioni, attestati di conformità, dichiarazioni di prestazione, rapporti di prova ed ogni altro documento certificativo necessario relativamente ai prodotti impiegati;</li> <li>le dichiarazioni di conformità di tutti i prodotti impiegati;</li> <li>elaborati grafici in cui siano singolarmente ed univocamente individuabili tutti i punti di ripristino ed il posizionamento degli elementi di protezione passiva posti in opera, con le singole specificità, in firma autografa;</li> <li>euro (seicentosessantauno/77)</li> </ul>	n	661,77
		n.	001,77
Nr. 141 N.IT.096	SERRANDA DI TARATURA CIRCOLARE SEMPLICE AD AZIONAMENTO MANUALE - dimensioni DN 150 mm.  Fornitura e posa in opera di serranda di taratura circolare avente diametro DN 150 mm, per la regolazione della portata dell'aria nei condotti, realizzata con cassa e pala in acciaio zincato con levismi i n ABS, dotata di manopola laterale per la manovra ed il bloccaggio della pala nella posiziopne desiderata, classe di tenuta A.1.  Sono compresi nella fornitura e posa:  - materiale vario di installazione e fissaggio;  - oneri per taratura e prove funzionali;  - ogni quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte;  euro (venticinque/06)	n.	25,06
Nr. 142 N.IT.097	SERRANDA DI TARATURA CIRCOLARE SEMPLICE AD AZIONAMENTO MANUALE - dimensioni DN 200 mm.  Fornitura e posa in opera di serranda di taratura circolare avente diametro DN 200 mm, per la regolazione della portata dell'aria nei condotti, realizzata con cassa e pala in acciaio zincato con levismi i n ABS, dotata di manopola laterale per la manovra ed il bloccaggio della pala nella posiziopne desiderata, classe di tenuta A.1. Sono compresi nella fornitura e posa:  - materiale vario di installazione e fissaggio; - oneri per taratura e prove funzionali; - ogni quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte; euro (ventisei/29)	n.	26,29
Nr. 143 N.IT.098	SERRANDA DI TARATURA CIRCOLARE SEMPLICE AD AZIONAMENTO MANUALE - dimensioni DN 300 mm.  Fornitura e posa in opera di serranda di taratura circolare avente diametro DN 300 mm, per la regolazione della portata dell'aria nei condotti, realizzata con cassa e pala in acciaio zincato con levismi i n ABS, dotata di manopola laterale per la manovra ed il bloccaggio della pala nella posiziopne desiderata, classe di tenuta A.1.  Sono compresi nella fornitura e posa:  - materiale vario di installazione e fissaggio;  - oneri per taratura e prove funzionali;  - ogni quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte;		
Nr. 144 N.IT.099	euro (quarantaquattro/30)  DIFFUSORE CIRCOLARE DI MANDATA A CONI REGOLABILI DN 200  Fornitura e posa in opera di diffusore circolare per mandata aria con attacco DN 200 realizzato in alluminio estruso, del tipo a coni regolabili manualmente tramite vite centrale, verniciato con colore bianco RAL 9010 per installazione diretta su canalizzazione, idoneo all'impiego su impianti di climatizzazione per riscaldamento e condizionamento di ambienti, e completo di:  - collare di raccordo e fissaggio alla canalizzazione di alimentazione;  - serranda di taratura a farfalla;	n.	44,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- fissaggi, ancoraggi e sospensioni per la corretta posa in opera secondo le indicazioni della casa costruttrice; LII tutto posto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni di installazione della casa costruttrice e le vigenti normative, completo di taratura del lancio dell'aria in funzione delle esigenze dell'ambiente di installazione, regolazione e taratura della portata dell'aria ed ogni quant'altro necessario per dare l'elemento perfettamente finito e funzionante, ogni altro onere compreso.  euro (novantanove/73)	n	99,73
Nr. 145 N.IT.100	SILENZIATORE RETTANGOLARE A SETTI FONOASSORBENTI - lunghezza 1500 mm  Fornitura e posa in opera di silenziatore rettangolare a setti fonoassorbenti, dimensioni 1200 x 600 x 1500 mm (L x H x P) avente le caratteristiche di attenuazione acustica alle varie bande d'ottava indicate negli allegati elaborati grafici di progetto, costruito in lamiera di acciaio zincato con setti fonoassorbenti spessore 200 mm realizzati in lana minerale ad elevato potere fonoassorbente dotata di velovetro e rivestimento in lamiera di acciaio microforata, posti alla distanza reciproca di 100 mm.  Il tutto posto in opera a regola d'arte secondo le specifiche del costruttore, completo di materiale vario di tenuta e di consumo necessario all'installazione ed al collegamento alle canalizzazioni di mandata e ripresa, mensole e staffaggi per la corretta posa in opera in ancoraggio sospeso alle strutture esistenti ed ogni altro materiale o provvista necessaria alla perfetta esecuzione della lavorazione richiesta, ogni altro onere compreso e compensato.		
Nr. 146 N.IT.101	euro (novecentotrentasette/87)  CANALIZZAZIONI AERAULICHE CIRCOLARI MICROFORATE IN LAMIERA DI ACCIAIO diametro 450 mm  Fornitura e posa in opera di canalizzazioni di mandata aria circolari microforate ad altissima induzione, diametro DN 450 mm e realizzate in lamiera di aciaio spessore 8/10 mm, idonee al riscaldamento ed al condizionamento ambientale, profilatura dei fori anticondensa sulla canalizzazione, in esecuzione monodimensionale (a diametro costante) e complete in opera di microforatura a diametro variabile in funzione del calcolo fluodinamico (da effettuarsi da parte della ditta fornitrice) in ragione delle caratteristiche di installazione e della portata d'aria prevista. La canalizzazione sarà fornita e posta in opera comprendendo:  - canalizzazioni microforate nel diametro previsto;  - calcolo fluodinamico e calibrazione della foratura da larte del costruttore in relazione alle caratteristiche tecniche delle U.T.A. e dell'ambiente servito;  - tappi ti chiusura;  - collari di giunzione ad omega completi di barra filettat di serraggio, bulloni e dadi flangiati antisvitamento;  - elementi di sospensione ed ancoraggio alle strutture, competi di golfare, dadi, bulloni e rondelle;  - ancoraggi e staffaggi alle strutture di sospensione;  Il tutto completo, finito e collaudato in opera, nonchè 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.  euro (novantanove/19)	n m	937,87
Nr. 147 N.IT.102	CANALIZZAZIONI AERAULICHE CIRCOLARI MICROFORATE IN LAMIERA DI ACCIAIO diametro 630 mm  Fornitura e posa in opera di canalizzazioni di mandata aria circolari microforate ad altissima induzione, diametro DN 630 mm e realizzate in lamiera di aciaio spessore 8/10 mm, idonee al riscaldamento ed al condizionamento ambientale, profilatura dei fori anticondensa sulla canalizzazione, in esecuzione monodimensionale (a diametro costante) e complete in opera di microforatura a diametro variabile in funzione del calcolo fluodinamico (da effettuarsi da parte della ditta fornitrice) in ragione delle caratteristiche di installazione e della portata d'aria prevista. La canalizzazione sarà fornita e posta in opera comprendendo:  - canalizzazioni microforate nel diametro previsto;  - calcolo fluodinamico e calibrazione della foratura da larte del costruttore in relazione alle caratteristiche tecniche delle U.T.A. e dell'ambiente servito;		33,10

			pag. 57
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 148 N.IT.103	- tappi ti chiusura; - collari di giunzione ad omega completi di barra filettat di serraggio, bulloni e dadi flangiati antisvitamento; - elementi di sospensione ed ancoraggio alle strutture, competi di golfare, dadi, bulloni e rondelle; - ancoraggi e staffaggi alle strutture di sospensione; Il tutto completo, finito e collaudato in opera, nonchè 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.  euro (centoventisette/52)  CONDOTTO DI SCARICO CAPPA CUCINA COMPLETO REALIZZATO IN ACCIAIO INOX AISI 316 L - Di = 350 mm  Fornitura e posa in opera di condotto di scarico per fumi e vapori da cucina, previsto specificatamente per funzionamento in pressione ed a umido, costituito dalla composizione di singoli elementi modulari monoparete prefabbricati realizzati interamente in acciaio inox AISI 316 L di varia forma ed altezza e con diametro interno non inferiore a 350 mm, saldati longitudinalmente con processi LASER o TIG certificati. Tutti i componenti saranno certificati CE e conformi alla norma EN 1856-1, EN 1856-2. L'unione tra gli elementi sarà realizzata per mezzo di innesti a bicchiere, del tipo maschio/femmina e resi solidali da una fascetta di bloccaggio a doppia gola e ad effetto statico e meccanico serrata con bulloneria in acciaio inox. L'insieme deve essere certificato per una tenuta in pressione garantita impermeabile fino a 5000 Pa. Il camino deve essere completato con gli accessori previsti dalle leggi e norme vigenti, forniti dal produttore.  Il sistema deve essere garantito da certificazione di qualità della produzione (DIN EN ISO 9002).  Allegato al prodotto dovrà essere fornito dettagliato libretto contenente le istruzioni di nosa in opera	m	127,52
Nr. 149 O.02.12.02	posa in opera. Nei diametri interni (Di) di seguito indicati Compresi: - n° 1 elemento di base completo di piastra di fissaggio appesa alle strutture e scarico di fondo; - scarico di fondo convogliato a perdere indipendente da tutti gli altri scarichi presenti, realizzato con tubazione in PeHD diam. 40 mm ispezionabile nell'attacco; - n° 1 elemento a dotato di portina d'ispezione per l'accesso di controllo e pulizia alla base; - elemento a T di raccordo al canale da fumo (quest'ultimo escluso); - elementi rettilinei a lungheza fissa; - elemento rettilineo a lungheza variabile per collegamento; - elemento terminale esterno antintemperie; - anelli per il fissaggio a parete o su struttura di supporto; - oneri per il montaggio in quota; - materiale vario di installazione; ed ogni quant'altro necessario al fine di realizzare la corretta posa in opera a regola d'arte dell'insieme secondo le specifiche tecniche della casa costruttrice, ogni altro onere o foritura compresa.  euro (tremilatrecentoventiquattro/18)  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO AISI 316, costituito da egola d'arte CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO DI = 130 mm	a corpo	3′324,18

			pag. 50
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 150 O.02.12.08	al calore, impermeabilità ai gas e ai liquidi, resistenza agli acidi), attestati dal produttore.  Il sistema deve essere garantito da certificazione di qualità della produzione (DIN EN ISO 9002).  Allegato al prodotto dovrà essere fornito dettagliato libretto contenente le istruzioni di posa in opera.  Nei diametri interni (Di) di seguito indicati  Compresi:  - elemento di base con piastra di fissaggio; - elemento di base con piastra di fissaggio; - elemento di raccordo al canale da fumo; - elementi rettillinei; - eventuali curve a 45°; - elemento terminale troco conico; - anelli per il fissaggio a parete o su struttura di supporto; - opere murarie (foratura ripristino della muratura); - oneri per il motaggio in quota; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per il montaggio a regola d'arte CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 130 mm  curo (centosessantaquattro/60)  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO AISI 316, costituito da egola d'arte CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 350 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 350 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 350 mm  CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di substatica dell'altezza massima di 1000 mm di, con parete interna in acciaio inox austenitico AISI 316 L e saldatura longitudinale al TIG coibentazione in forochi di lana minerale densità 115 kg/m3 e spess. 50 mm (certificazione resistenza termica di parete secondo UNI 9731 pari a 0,53 m2 °C/W), parete esterna in acciaio inox austenitico AISI 304. Gilementi saranno uniti fra loro da un innesto a bicchiere con giunto di dilatazione incorporato e resi solidali da una fascetta di bloccaggio a doppia gola e ad effetto statico e meccanico serrata con bulloneria in acciaio inox.  Il camino deve essere completato con gli accessori previsti dalle leggi e norme vigenti, forniti dal produttore.  Il camino deve essere completato con gli accessori previsti dalle leggi e norme vigenti, forniti dal produttore.  Il camino deve essere ser garantito da certificazione di qualità della produzion	m	164,60
	<ul> <li>elemento terminale troco conico;</li> <li>anelli per il fissaggio a parete o su struttura di supporto;</li> <li>opere murarie (foratura ripristino della muratura);</li> <li>oneri per il motaggio in quota;</li> <li>materiale vario di installazione;</li> <li>e quant'altro necessario per il montaggio a regola d'arte CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 350 mm</li> <li>euro (quattrocentodieci/95)</li> </ul>	m	410,95
Nr. 151 O.02.13.04	CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali ci. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=150, spessore sei decimi CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/ o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: - diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; - diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm;		

· ·				P 9. 00
Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guanzione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, pisatre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite.  Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.  I canali davranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro.  I canali davranno essere costruti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere proviste di defletioni il namiera. In ogni caso, se in fase d'essecuzione o collauto si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedera all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.  I canali veranno sigliala con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.  Compresi:  - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione;  - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condetti di ventizione filiri, ecc);  - siftidi di lavorazione;  - materiale vario di consumo (guamizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc);  - e quant'attro necessario per l'esecuzione utilimata a regola d'arte dei vari circuiti serauloi. CANALE GIRCOLARE SPIRCIDALE D=150, spessore sei decimi  - curio di verni le seguenti caratteristiche.  - diametro da 501 mm si 1500 mm - spessore lamiera 1010 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 1010 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 1011 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 1011 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 1011 mm;  - diame		DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	di	
	Le giunzio acciaio zi canali sar posti sotto Deve essi vibrazioni I canali ad I canali dell'aria. I del canale caso, se i dovrà procompenso I canalizza - pezzi sp serrande parapiogg - sfridi di I - materiale antivibran - e quanti aeraulici. euro (dici l'ametro - diametro - d	unit tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in nacato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I anno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. ere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare alle strutture.  ranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. ovvranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso utte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni nase d'essecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore ovvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun vaggiuntivo.  raranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una nuta d'aria.  azione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; eciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali la per condotti di ventilazione, filtri, ecc); avorazione; e vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma li, ecc); avorazione; e vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma li, ecc); avorazione circolare in lamiera zincata per canali ci. CANALE RE SPIROIDALE D=200, spessore sei decimi a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/ aventi le seguenti caratteristiche: fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; noi tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in nacato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I anno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. ere prevista l'interposizione di spessori e a	m	19,04

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
O.02.13.06	CIRCOLARE SPIROIDALE D=250, spessore sei decimi  CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/ o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche:  - diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm;  - diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm.  Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite.  Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.  I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro.  I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.  I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.  Compresi:  - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione;  - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc);  - sfridi di lavorazione;  - materiale vario di consumo (guamizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc);  - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDA		27,45
Nr. 154 O.02.13.07	CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali ci. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=300, spessore sei decimi  CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/ o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche:  - diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm;  - diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm.  Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite.  Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.  I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro.  I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro.  I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.  I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.  Compresi:  - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione;  - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc);  - sfridi di lavorazione;  - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in g		

			pag. o i
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=300, spessore sei decimi euro (trentaotto/14)	m	38,14
Nr. 155 O.02.13.08	CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali ci. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=350, spessore sei decimi  CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/ o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche:  - diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm;  - diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm.  Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite.  Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.  I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro.  I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.  I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.  Compresi:  - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione;  - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc);  - sfridi di lavorazione;  - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc);		
	aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=350, spessore sei decimi euro (trentasette/66)	m	37,60
Nr. 156 O.02.13.09	CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali ci. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=400, spessore sei decimi  CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/ o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche:  - diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm;  - diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm.  Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite.  Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.  I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro.  I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.  I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.  Compresi:  - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione;  - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange,		

			pag. 02
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 157 O.02.15.02	serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=400, spessore sei decimi euro (quarantatre/51)  CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento de SPIRALATO RIVESTITO Per diametri compresi tra 101 e 200 mm  CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiralato con filo d'acciaio armonico, alluminio microforato + poliestere + fibra di vetro con rivestimento in allumino. Completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto, ed ogni altro onere nei diametri indicati. Compresi:	m	43,51
	<ul> <li>canale flessibile spiralato rivestito;</li> <li>tronchetti in acciaio zincato per innesto;</li> <li>raccordi alla canalizzazione zincata;</li> <li>fascette di fissaggio al raccordo.</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale di consumo;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO Per diametri compresi tra 101 e 200 mm euro (ventidue/44)</li> </ul>	m	22,44
Nr. 158 O.02.15.03	CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento de SIBILE SPIRALATO RIVESTITO Per diametri superiori a 201 mm  CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiralato con filo d'acciaio armonico, alluminio microforato + poliestere + fibra di vetro con rivestimento in allumino. Completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto, ed ogni altro onere nei diametri indicati.  Compresi:  - canale flessibile spiralato rivestito;  - tronchetti in acciaio zincato per innesto;  - raccordi alla canalizzazione zincata;  - fascette di fissaggio al raccordo.  - sfridi di lavorazione;  - materiale di consumo;		
	- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO Per diametri superiori a 201 mm euro (trentasei/46)	m	36,46
Nr. 159 O.02.17.01	CANALIZZAZIONE in panello sandwich a sezione parallelepip CANALIZZAZIONE IN PANELLO SANDWICH Sp. 21 mm, da interno CANALIZZAZIONE in panello sandwich a sezione parallelepipeda per il convogliamento dell'aria avente una temperatura compresa tra i -35°C e i +110°C, soggetti ad una pressione sia positiva che negativa compresa entro i 1750 Pa, ed i plenums, saranno realizzati utilizzando pannelli sandwich termoisolanti alluminio/pollisocianato. L'alluminio esterno è laccato sulla superficie esterna con 3 gr/m3 di vernice epossidica che lo pro-tegge dagli agenti atmosferici e dai raggi ultravioletti. La barriera al vapore sarà garantita dal foglio di alluminio goffrato, che ricopre entrambe le facce del pannello. I pannelli impiegati per la costruzione delle condotte dovranno essere omologati dal Ministero degli Interni per la reazione al fuoco in Classe 0-1. Su ogni singolo pannello dovrà essere riportato in modo indelebile il "marchio di conformità" (come previsto dal D.M. 26 giugno 1984; art. 2.6) riportante le seguenti indicazioni: - nome del produttore - nome prodotto - classe di reazione al fuoco - numero di omologazione		

			pag. c
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z C UNITARIO
	<ul> <li>data di produzione</li> <li>Copia della relativa omologazione dovrà essere prodotta dal costruttore delle condotte.</li> <li>I canali verranno realizzati mediante il sistema di taglio e piegatura dei pannelli sandwich seguendo quindi gli standard riportati nel "Manuale tecnico-pratico per la costruzione dei canali".</li> </ul>		
	In funzione della sezione e della pressione interna, le condotte dovranno essere provviste degli speciali sistemi di rinforzo (tubo in alluminio + placche in Lamiera), come indicato nel manuale di costruzione.		
	Dove possibile, la lunghezza massima di ogni singolo canale dovrà essere di 4000 mm.; i vari tronchi saranno giuntati fra di loro mediante il sistema "flangia / baionetta", con l'applicazione di una guarnizione in resina fra le due condotte per garantire la tenuta pneumatica della giunzione.		
	I cambiamenti di direzione verranno eseguiti mediante curve ad ampio raggio, con rapporto non inferiore ad 1,25 fra il raggio di curvatura e la dimensione della faccia del canale parallelo al piano di curvatura.		
	Qualora per ragioni di ingombro fosse necessario eseguire curve a raggio stretto le stesse dovranno essere munite internamente di alette deflettrici per il convogliamento dei filetti di aria allo scopo di evitare fenomeni di turbolenza.		
	Quando in una canalizzazione intervengano cambiamenti di sezione, di forma oppure derivazioni, i tronchi di differenti caratteristiche dovranno essere raccordati fra di loro mediante adatti pezzi speciali di raccordo.		
	Completa di staffaggio mediante pendinatura angolari, barre filettate, profili e baionette, poste ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri.  Nell'attacco ai gruppi di ventilazione, sia in mandata che in ripresa, i canali dovranno		
	essere collegati con interposizione di idonei giunti antivibranti del tipo a fascia flessibile. Il soffietto dovrà essere eseguito in tessuto ininfiammabile e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata.		
	Le serrande tagliafuoco e di regolazione dovranno essere autoportanti e quindi non gravare sulla struttura della condotta.  E' consigliabile evitare il carico sulle condotte con pesi superiori ai 25Kg/m² (strati di		
	cemento, tu-bazioni per il trasporto di fluidi, canaline elettriche etc.), avendo cura inoltre di evitare il passaggio di pedoni sulle stesse. Il pannelli destinati alla realizzazione delle condotte, dei plenums e dei pezzi speciali,		
	dovranno avere le seguenti caratteristiche: Da interno (21 mm): - spessore 21mm		
	<ul> <li>spessore alluminio esterno canale 80 micron goffrato</li> <li>spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato</li> <li>densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima)</li> </ul>		
	- peso pannello 1,44 kg/m² - cellule chiuse > 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore		
	- conduttanza termica specifica 0,97 W/m²K o migliore Da esterno (21 mm) - spessore 21mm		
	- spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m²) - spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato - densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima) - peso pannello 1,76 kg/m²		
	- cellule chiuse > 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,97 W/m²K o migliore		
	Da esterno (30 mm) - spessore 30mm - spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m²)		
	- spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato - densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima) - peso pannello 2,2 kg/m²		
	- cellule chiuse > 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,71 W/m²K o migliore		
	Compresi:		

			pag. 0 <del>-1</del>
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul> <li>canalizzazione come sopra descritta;</li> <li>pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine a tenuta di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc);</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE IN PANELLO SANDWICH Sp. 21 mm, da interno euro (ottantauno/14)</li> </ul>	m²	81,14
Nr. 160 O.02.25.03	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera ver ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x400x110-140  CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura con serratura.  Nelle misure sotto indicate  Compresi:		
	<ul> <li>compress.</li> <li>cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura;</li> <li>oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento;</li> <li>materiale vario di consumo;</li> <li>e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x400x110-140</li> <li>euro (centoventicinque/42)</li> </ul>	n	125,42
Nr. 161 O.02.25.04	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera ver ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x600x110-140  CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura con serratura.  Nelle misure sotto indicate  Compresi:  - cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di		
	chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; - oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x600x110-140 euro (centoquarantasei/43)	n	146,43
Nr. 162 O.02.76.02	VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio ver Itimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN=150 mm VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: - valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN=150 mm euro (trentasette/58)	n	37,58
Nr. 163 O.02.77.02	CASSONETTO VENTILANTE costruito in lamiera di acciaio zin NTILATORE INSONORIZZATO DA CONTROSOFFITTO 250 m³/h, 250 Pa CASSONETTO VENTILANTE costruito in lamiera di acciaio zincato, con isolamento acustico ignifugo in lana minerale fonoassorbente, spessore 50 mm, chiusura stagna, ventilatore centrifugo con girante pale avanti in lamiera zincata, motore monofase regolabile rirettamente accoppiato, pannello apribile per l'accesso al ventilatore con clips di chiusura. Grado di protezione IP 44, Classe B/F e protezione termica incorporata. Compresi: - Ventilatore cassonato; - staffe di supporto e fissaggio a soffitto;		

			pag. 00
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul> <li>silenziatore circolare, lunghezza minima 900 mm;</li> <li>giunti antivibranti per i collegamenti ai canali dell'impianto;</li> <li>oneri per la taratura e messa in moto;</li> <li>materiale vario di consumo;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VENTILATORE INSONORIZZATO DA CONTROSOFFITTO 250 m³/h, 250 Pa</li> <li>euro (seicentotrentaotto/17)</li> </ul>	n	638,17
Nr. 164 O.02.77.03	CASSONETTO VENTILANTE costruito in lamiera di acciaio zin NTILATORE INSONORIZZATO DA CONTROSOFFITTO 450 m³/h, 300 Pa CASSONETTO VENTILANTE costruito in lamiera di acciaio zincato, con isolamento acustico ignifugo in lana minerale fonoassorbente, spessore 50 mm, chiusura stagna, ventilatore centrifugo con girante pale avanti in lamiera zincata, motore monofase regolabile rirettamente accoppiato, pannello apribile per l'accesso al ventilatore con clips di chiusura. Grado di protezione IP 44, Classe B/F e protezione termica incorporata. Compresi: - Ventilatore cassonato;		
	<ul> <li>staffe di supporto e fissaggio a soffitto;</li> <li>silenziatore circolare, lunghezza minima 900 mm;</li> <li>giunti antivibranti per i collegamenti ai canali dell'impianto;</li> <li>oneri per la taratura e messa in moto;</li> <li>materiale vario di consumo;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VENTILATORE INSONORIZZATO DA CONTROSOFFITTO 450 m³/h, 300 Pa</li> <li>euro (settecentocinque/42)</li> </ul>	n	705,42
Nr. 165 O.04.15.07	FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJ regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 65 FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei diametri (DN) indicati. Compresi: - filtro a Y per tubazioni - controflange per installazione; - serie di bulloni;		
	<ul> <li>guarnizioni di tenuta;</li> <li>e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 65</li> <li>euro (centoventicinque/35)</li> </ul>	n	125,35
Nr. 166 O.04.18.01	MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antir CANALI E TUBAZIONI per tutti I tipi di canali e tubazioni  MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10%  Compresi:  - mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto;  - verniciatura, del mensolame in profilati normali, eseguita, previa pulitura delle superfici, con due mani di vernice e ripresa delle parti danneggiate durante la posa in opera;		
	<ul> <li>- supporti a bracciale in acciaio zincato per sostegno tubazioni;</li> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- materiale vario di installazione, quali: viti, tasselli meccanici ad espansione per</li> </ul>		

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità	PREZZO
	di misura	UNITARIO
issaggio a parete o a soffitto, elettrodi per saldatura, staffe di ancoraggio, ecc; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti I tipi di canali e tubazioni euro (cinque/89)	kg	5,89
RIVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm arte. RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO per tutti I diametri RIVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm., eseguito per le ubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice, e per le apparecchiature. Il issaggio lungo la generatrice avviene, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, nediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. Anche per i ierbatoi, gli scambiatori, etc, il lamierino può essere realizzato a settori, fissati con riti autofilettanti-rivetti (almeno per quanto riguarda i fondi). Compresi:  lamierino in alluminio da 6/10 mm; viti autofilettanti in acciaio inox o nichelate per fissaggio del lamierino; pezzi speciali per: curve, diramazioni, tee, collettori, fondi bombati, etc; sfridi di lavorazione;		
materiale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO per tutti I diametri euro (trentatre/81)	m²	33,81
RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico rte. RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:     guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1); pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc); rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri	${ m m^2}$	22,22
RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO N NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel ispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Regli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  guaina in neoprene di qualsiasi spessore;  pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, ralvolame, apparecchiature, ecc;  mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;  sfridi di lavorazione;		
pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" euro (tre/12)  RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO N NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4"  RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda	m	3,12
AND STREET OF THE REPORT OF THE STATE OF THE	ENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti I tipi di canali e tubazioni uro (cinque/89)  WESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm arte. IVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm, eseguito per le bazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice, e per le apparecchiature. Il saggio lungo la generatrice avviene, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, ediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. Anche per i ribatoi, gli scambiatori, etc, il lamierino può essere realizzato a settori, fissati con di autofilettanti-rivetti (almeno per quanto riguarda I fondi). ompresi: amierino in alluminio da 6/10 mm; riti autofilettanti in acciaio inox o nichelate per fissaggio del lamierino; rezzi speciali per: curve, diramazioni, tee, collettori, fondi bombati, etc; fiffidi di lavorazione; materiale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO per tutti I diametri uro (trentatre/81)  IVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico rte. RIVESTIMENTO NITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri VESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o parecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. ompresi: guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con perficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1); rezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc); rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento; siffid di lavorazione; materiale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri UNESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri uro (ventidue/22)  VESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO INEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2"  VESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte	ENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti I tipi di canali e tubazioni uro (cinque/89)  IVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm arte. IVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm, eseguito per le bazioni, a tratti cilindrici tadiglati lungo una generatrice, e per le apparecchiature. Il saggio lungo la generatrice avviene, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, ediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. Anche per i ribatoi, gli scambiatori, etc, il lamierino può essere realizzato a settori, fissati con ii autofilettanti-rivetti (almeno per quanto riguarda i fondi). Impresi: amierino in alluminio da 6/10 mm; riti autofilettanti in acciaio inox o nichelate per fissaggio del lamierino; pezzi speciali per: curve, diramazioni, tee, collettori, fondi bombati, etc; sfridi di lavorazione; nateriale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. IVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO per tutti I diametri uro (trentatre/81)  IVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico rte. RIVESTIMENTO NITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri VESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o parecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con preficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1); pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc); rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento; fiffidi di lavorazione; materiale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. IVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri uro (ventidue/22)  IVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO INEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2"  IVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elast

			pag. 01
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4"  euro (tre/52)	m	3,52
Nr. 171 O.04.34.03	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion e RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"</li> <li>euro (tre/67)</li> </ul>	m	3,67
Nr. 172 O.04.34.04	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4</li> <li>euro (tre/88)</li> </ul>	m	3,88
Nr. 173 O.04.34.05	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/2 RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  - guaina in neoprene di qualsiasi spessore;  - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;  - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;  - sfridi di lavorazione;		
	<ul> <li>stridi di lavorazione,</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/2</li> </ul>	_	

			pag. oc
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quattro/06)	m	4,06
Nr. 174 O.04.34.06	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion e RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  - guaina in neoprene di qualsiasi spessore;  - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;  - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;  - sfridi di lavorazione;  - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;  - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN		
	NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2" euro (sei/92)	m	6,92
Nr. 175 O.04.34.07	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2"1/2 RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;		
	<ul> <li>- mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2"1/2</li> <li>euro (sette/77)</li> </ul>	m	7,77
Nr. 176 O.04.34.10	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1/2" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  - guaina in neoprene di qualsiasi spessore;		
	<ul> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1/2"</li> <li>euro (tre/52)</li> </ul>	m	3,52
Nr. 177 O.04.34.11	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=3/4" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.		

			pag. 69
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=3/4" euro (tre/88)	m	3,88
Nr. 178 O.04.34.12	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"</li> <li>euro (quattro/14)</li> </ul>	m	4,14
Nr. 179 O.04.34.13	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion VESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/4 RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/4</li> <li>euro (quattro/47)</li> </ul>	m	4,47
Nr. 180 O.04.34.14	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion VESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/2 RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione;		
	<ul> <li>sindi di lavorazione,</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/2</li> </ul>		

			pag. 70
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quattro/74)	m	4,74
Nr. 181 O.04.34.15	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=2" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  guaina in neoprene di qualsiasi spessore;  pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;  mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;  sfridi di lavorazione;  pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;  e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=2"		
	euro (sette/81)	m	7,8′
Nr. 182 O.04.34.19	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1/2" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro,		
	valvolame, apparecchiature, ecc; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1/2"  euro (cinque/12)	m	5,12
Nr. 183 O.04.34.20	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4"</li> <li>euro (cinque/64)</li> </ul>	m	5,64
Nr. 184 O.04.34.21	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.		

			pag. 7 1
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"	m	6,45
Nr. 185 O.04.34.22	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion VESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4 RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4</li> <li>euro (sette/35)</li> </ul>	m	7,35
Nr. 186 O.04.34.23	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion VESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/2 RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/2</li> <li>euro (sette/96)</li> </ul>		7,96
Nr. 187 O.04.34.24	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=2" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  - guaina in neoprene di qualsiasi spessore;  - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;  - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;  - sfridi di lavorazione:		
	<ul> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=2"</li> </ul>		

			pag. 72
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (undici/41)	m	11,4
Nr. 188 O.04.34.37	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=1/2" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  guaina in neoprene di qualsiasi spessore;  pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;  mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;  sfridi di lavorazione;  pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;  e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=1/2"  euro (diciannove/57)	m	19,57
Nr. 189 O.04.34.38	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion IVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=3/4" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  guaina in neoprene di qualsiasi spessore;  pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;  mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;  sfridi di lavorazione;  pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;  e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=3/4"  euro (venti/98)	m	20,98
Nr. 190 O.04.34.39	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=1" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.  Compresi:  - guaina in neoprene di qualsiasi spessore;  - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;  - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;  - sfridi di lavorazione;  - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;  - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=1"		
Nr. 191 O.04.34.40	euro (ventidue/67)  RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion VESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=1"1/4  RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).  Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.	m	22,67

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=1"1/4 euro (venticinque/25)	m	25,25
Nr. 192 O.04.34.41	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion VESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=1"1/2 RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=1"1/2</li> <li>euro (ventisette/17)</li> </ul>	m	27,17
Nr. 193 O.04.34.42	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazion RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2" RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:		
	<ul> <li>guaina in neoprene di qualsiasi spessore;</li> <li>pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc;</li> <li>mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"</li> <li>euro (trentauno/93)</li> </ul>	m	31,93
Nr. 194 O.04.35.01	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia zione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2" RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo;		
Nr. 195 O.04.35.02	- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2" euro (venti/50)  RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia zione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4"	n	20,50

			pag. 72
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
N- 400	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar.  Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4"  euro (ventiquattro/18)	n	24,18
Nr. 196 O.04.35.03	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia lazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1" RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar.  Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"		
Nr. 197 O.04.35.04	euro (ventinove/85)  RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia ione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4  RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar.  Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4	n	29,85
Nr. 198 O.04.35.05	euro (quarantatre/48)  RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia ione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/2  RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar.  Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/2	n	43,48
Nr. 199 O.04.35.06	euro (cinquantasei/96)  RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia lazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2"  RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar.  Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione;	n	56,96

			pag. 70
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2" euro (settantacinque/99)	n	75,99
Nr. 200 O.04.35.07	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia ione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2"1/2 RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A		
	SFERA D = 2"1/2 euro (centocinquantauno/27)	n	151,27
Nr. 201 O.04.36.03	MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrant STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-10 bar MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato.	·	101,21
	Compresi: - manometro a quadrante; - rubinetto a tre vie; - ricciolo di collegamento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-10 bar euro (ventiquattro/80)	n	24,80
Nr. 202 O.04.42.01	TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN ri circuiti. TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti I diametri Fornitura e posa in opera di tubazione acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici, nei diametri indicati da 3/8" a 6", compresi i raccordi in ghisa malleabile zincati a cuore bianco e materiali per guarnizioni. Compresi: - tubazioni in acciaio zincato di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc); - sfridi di lavorazione; - staffaggi e sostegni; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti I diametri		
Nr. 203 O.04.44.05	TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condo TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-D=50 mm  TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa	kg	8,42

			pag. 7
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	in opera di tutti i pezzi speciali, l'allogiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto		
	allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione.  Sono compresi:		
	- tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico);		
	<ul> <li>posa di nastro indicatore di condotta interrata;</li> <li>oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento;</li> </ul>		
	<ul> <li>il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso.</li> <li>materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;</li> </ul>		
	<ul> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- materiale vario di consumo;</li> <li>- E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante.</li> <li>L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente</li> </ul>		
	secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi		
	natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli		
	oneri per gli eventuali aggottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo		
	delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè l'onere relativo alla		
	preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.  Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15		
	opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è		
	prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il l°		
	ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello		
	scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti		
	da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-		
	D=50 mm euro (tredici/31)	m	13,
. 204	TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condo TUBAZIONE IN		

			pag. 77
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
O.04.44.08	PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-D=90 mm  TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. nº 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi specialii, l'allogiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione.  Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione.  Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; - sifri di lavorazione; - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; - sfridi di lavorazione: - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; - sfridi di lavorazione: - materiale vario di onsum	misura	
	prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il l'ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello		

			pag. 76
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-D=90 mm		
	euro (venticinque/89)	m	25,89
Nr. 205 O.04.44.14	euro (venticinque/89)  TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condo TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D-50 mm  TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. nº 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'allogiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione.  Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione.  Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazione in p.e.a.d. e tubazione filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; - esfindi di avorazione: - materiale vario d	m	25,89
	lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.  Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15		

			pag. 73
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fomitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il l' ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=50 mm		
	euro (quattordici/47)	m	14,47
Nr. 206 O.04.44.17	TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condo TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=90 mm  TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'allogiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione.		
	Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione.  Sono compresi:		
	<ul> <li>tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro;</li> <li>pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico);</li> <li>posa di nastro indicatore di condotta interrata;</li> </ul>		
	<ul> <li>oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento;</li> <li>il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la</li> </ul>		
	tubazione pronta all'uso materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; - sfridi di lavorazione;		
	- materiale vario di consumo; - E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 207 O.04.44.18	oneri per gli eventuali aggottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere dei taglio preventivo delle pavimentazioni no conglomerato bituminoso; compresa la livellazione deli paini di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.  Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattazio con ginale di cava pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mr², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fomitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0.  E previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il l'ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'essecuzione dello saavo, le eventuali ricariche.  E compreso l'onere della selezione, ottre le sezioni tipo allegate, consequente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indic	m	29,52

			pag. 01
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- materiale vario di consumo; - E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppale, gli oneri per gli eventuali aggottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione	m	35,06
Nr. 208 O.04.44.19	TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condo UBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=125 mm  TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'allogiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione.  Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione.  Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto		
	metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20		
	ed il relativo aggottamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso.		
	<ul> <li>materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo;</li> </ul>		
	- E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del		
	fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi		
	trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e		
	sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di		
	lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.  Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con		
	rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è		
	prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il l' ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in		
	superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche.		
	È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi		
	meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=125 mm		
	euro (trentaotto/32)	m	38
r. 209 .04.47.01	Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D $x$ s = 10 $x$ 1,0 Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente		
	da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290)  Caratteristiche tecniche:		
	<ul> <li>- Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507);</li> <li>- Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron;</li> <li>- Densità 8,94 kg/dm³;</li> </ul>		

			pag. 00
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 210 O.04.47.02	<ul> <li>- Punto di fusione 1.083 °C;</li> <li>- Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li> <li>- Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C;</li> <li>- Compresi:</li> <li>- tubazioni in rame di qualsiasi diametro;</li> <li>- pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);</li> <li>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti.</li> <li>TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 10 x 1,0</li> <li>euro (nove/89)</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 dei vari circuiti.</li> <li>TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 12 x 1,0</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290)</li> <li>Caratteristiche tecniche:</li> <li>- Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507);</li> <li>- Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron;</li> </ul>	m	9,89
Nr. 211 O.04.47.03	<ul> <li>Densità 8,94 kg/dm³;</li> <li>Punto di fusione 1.083 °C;</li> <li>Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li> <li>Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C;</li> <li>Compresi: <ul> <li>tubazioni in rame di qualsiasi diametro;</li> <li>pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 12 x 1,0</li> </ul> </li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 14 x 1,0</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290)</li> </ul> <li>Caratteristiche tecniche:</li>	m	10,95
Nr. 212 O.04.47.04	<ul> <li>Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507);</li> <li>Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron;</li> <li>Densità 8,94 kg/dm³;</li> <li>Punto di fusione 1.083 °C;</li> <li>Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li> <li>Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C;</li> <li>Compresi: <ul> <li>tubazioni in rame di qualsiasi diametro;</li> <li>pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti.</li> </ul> </li> <li>TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 14 x 1,0</li> <li>euro (dodici/86)</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 dei vari circuiti.</li> <li>TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 15 x 1,0</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente</li> </ul>	m	12,86
	da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290)  Caratteristiche tecniche:  - Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507);  - Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron;  - Densità 8,94 kg/dm³;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 213 O.04.47.05	<ul> <li>Punto di fusione 1.083 °C;</li> <li>Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li> <li>Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C;</li> <li>Compresi:</li> <li>tubazioni in rame di qualsiasi diametro;</li> <li>pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 15 x 1,0</li> <li>euro (tredici/91)</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 16 x 1,0</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290)</li> <li>Caratteristiche tecniche:</li> <li>Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507);</li> </ul>	m	13,91
Nr. 214 O.04.47.06	- Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron; - Densità 8,94 kg/dm³; - Punto di fusione 1.083 °C; - Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C; - Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C; Compresi: - tubazioni in rame di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 16 x 1,0 euro (quattordici/60)  Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 18 x 1,0 Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290) Caratteristiche tecniche: - Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507); - Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron;	m	14,60
	<ul> <li>Densità 8,94 kg/dm³;</li> <li>Punto di fusione 1.083 °C;</li> <li>Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li> <li>Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C;</li> <li>Compresi:</li> <li>tubazioni in rame di qualsiasi diametro;</li> <li>pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti.</li> <li>TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 18 x 1,0</li> <li>euro (sedici/77)</li> </ul>	m	16,77
Nr. 215 O.04.47.07	Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 22 x 1,5  Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290)  Caratteristiche tecniche:  - Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507);  - Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron;  - Densità 8,94 kg/dm³;		

Num.Ord.		unità	PREZZO
TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	di misura	UNITARIO
Nr. 216 O.04.47.08	<ul> <li>Punto di fusione 1.083 °C;</li> <li>Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li> <li>Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C;</li> <li>Compresi:</li> <li>tubazioni in rame di qualsiasi diametro;</li> <li>pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 22 x 1,5</li> <li>euro (venti/78)</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 e dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 28 x 2</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290)</li> <li>Caratteristiche tecniche:</li> </ul>	m	20,7
Nr. 217 O.04.47.09	<ul> <li>Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507);</li> <li>Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron;</li> <li>Densità 8,94 kg/dm³;</li> <li>Punto di fusione 1.083 °C;</li> <li>Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li> <li>Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C;</li> <li>Compresi: <ul> <li>tubazioni in rame di qualsiasi diametro;</li> <li>pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>sfridi di lavorazione;</li> <li>materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);</li> <li>e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 28 x 2</li> <li>euro (trentaotto/52)</li> </ul> </li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 e dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 35 x 2</li> <li>Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290) Caratteristiche tecniche: <ul> <li>Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507);</li> <li>Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron;</li> <li>Densità 8,94 kg/dm³;</li> </ul> </li> </ul>	m	38,5
Nr. 218 O.04.59.04	<ul> <li>- Punto di fusione 1.083 °C;</li> <li>- Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li> <li>- Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C;</li> <li>- Compresi:</li> <li>- tubazioni in rame di qualsiasi diametro;</li> <li>- pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc);</li> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);</li> <li>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti.</li> <li>TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 35 x 2</li> <li>- euro (cinquantadue/58)</li> <li>VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativ ta a regola d'arte.</li> <li>VASO DI ESPANSIONE C = 18 I, unificato</li> <li>VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate.</li> <li>Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate</li> <li>Compresi:</li> </ul>	m	52,5

			pag. oo
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 18 I, unificato euro (cinquantaotto/99)	n	58,99
Nr. 219 O.04.59.05	VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativ ta a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 24 I, unificato  VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate.		
	Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: - vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; - mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI		
	ESPANSIONE C = 24 I, unificato  euro (sessantadue/23)	n	62,23
	Padova, 25/07/2018		
	II Tecnico		