

PROGETTO ESECUTIVO

## COMPLESSO NATATORIO COPERTO

Inquadramento:

Piazzale Pancrazi n°1, Faenza (RA)

Foglio 131; Particella 680 e porzione particella 1554

**Elenco prezzi unitari**

2 Dicembre 2013

# M09

Proprietà e Committente: Comune di Faenza

Concessionario: Nuova CO.GI. Sport soc. coop. p.a. Gestione Impianti Sportivi e Promozione

Responsabile dei Lavori / Responsabile del procedimento: Ing. Massimo Donati c/o Comune di Faenza, Piazza del Popolo 31, Faenza (RA)



### COOPROGETTO

architettura ingegneria servizi

via Severoli, 18 - 48018 Faenza (RA)  
tel. 0546-29237 - fax. 0546-29261  
segreteria@cooprogetto.it

### Arch. Alessandro Bucci

collaboratori:

Arch. Luca Landi

Arch. Michele Vasumini



### Progetto impianti elettrici

Per. Ind. Marco Samorini

collaboratori:

Per. Ind. Andrea Bravaccini

### Progetto impianti meccanici

Per. Ind. Alberto Schwarz

Per. Ind Christian Bassi

### Progetto strutturale

Ing. Marco Peroni

Geologo: Giancarlo Andreatta

Coordinatore Sicurezza:

Ing. Paolo Ruggeri

Pratiche precedenti

Firme dei tecnici ognuno per le proprie competenze

Presa visione

DOCUMENTO TIMBRATO E FIRMATO  
NELL'ORIGINALE CARTACEO  
DEPOSITATO AGLI ATTI

data	redatta da

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<b><u>VOCIA MISURA</u></b>			
Nr. 1 100.100.10	Fornitura e posa in opera di termometro bimetallico con quadrante circolare diametro mm80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", scala 0-120°C, a norma I.N.A.I.L. <b>euro (venti/00)</b>	n.	20,00
Nr. 2 100.100.11	Fornitura e posa in opera di manometro con attacco radiale 3/8", diametro 80mm, completo di lancetta di riferimento a norme I.N.A.I.L., fondoscala 6 bar. <b>euro (venticinque/00)</b>	n.	25,00
Nr. 3 100.100.20	Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento pretarabile con attacchi filettati 3/4" M a bocchettone x 3/4" F, corpo e parti mobili interne in ottone, coperchio in nylon vetro, superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare, membrana e guarnizioni di tenuta in NBR, cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione, temperatura massima d'esercizio 65°C, pressione massima in entrata 16 bar, campo di regolazione 0,2÷4 bar, indicatore di regolazione della pressione per la pre-taratura del dispositivo, precisione ±0,15 bar, completo di manometro con scala 0÷4 bar, rubinetto, filtro e ritegno. -diam.3/4 <b>euro (centottanta/00)</b>	n.	180,00
Nr. 4 1000.100.001	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, curve, valvole, pompe ed accessori destinate al trasporto di acqua calda e fredda sanitaria installate sotto traccia, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a celle chiuse, temperatura di impiego -40/+105°C, classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità termica a 20°C non superiore a 0.04W/m°C, spessore progressivi all'aumentare del diametro affinché vi sia una uguale temperatura sulla superficie esterna dell'isolante, compreso il collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. diam. 12mm spessore 9mm <b>euro (quattro/00)</b>	mt	4,00
Nr. 5 1000.100.002	idem c.s. ...nastro adesivo. diam. 18mm spessore 9mm <b>euro (quattro/50)</b>	mt	4,50
Nr. 6 1000.100.003	idem c.s. ...nastro adesivo. diam. 22mm spessore 9mm <b>euro (cinque/00)</b>	mt	5,00
Nr. 7 1000.100.003 5	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, curve, valvole, pompe ed accessori destinate al trasporto di acqua calda e fredda sanitaria installate sotto traccia, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a celle chiuse, temperatura di impiego -40/+105°C, classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità termica a 20°C non superiore a 0.04W/m°C, spessore progressivi all'aumentare del diametro affinché vi sia una uguale temperatura sulla superficie esterna dell'isolante, compreso il collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. diam. 22mm spessore 9mm <b>euro (tre/50)</b>	mt	3,50
Nr. 8 1000.100.004	idem c.s. ...nastro adesivo. diam. 28mm spessore 9mm <b>euro (quattro/00)</b>	mt	4,00
Nr. 9 1000.100.01	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, curve, valvole, pompe ed accessori destinate al trasporto di acqua calda e fredda sanitaria installate sotto traccia, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a celle chiuse, temperatura di impiego -40/+105°C, classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità termica a 20°C non superiore a 0.04W/m°C, spessore progressivi all'aumentare del diametro affinché vi sia una uguale temperatura sulla superficie esterna dell'isolante, compreso il collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. diam. 32mm spessore 9mm <b>euro (cinque/00)</b>	mt	5,00
Nr. 10 1000.100.02	idem c.s. ...nastro adesivo. diam. 42mm spessore 13mm <b>euro (cinque/50)</b>	mt	5,50
Nr. 11 1000.100.03	idem c.s. ...nastro adesivo. diam. 54mm spessore 13mm <b>euro (sei/00)</b>	mt	6,00
Nr. 12 1000.100.20	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, curve, valvole, pompe ed accessori destinate al trasporto di acqua calda e fredda sanitaria installate sotto traccia, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a celle chiuse, temperatura di impiego -40/+105°C, classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità termica a 20°C non superiore a 0.04W/m°C, spessore progressivi all'aumentare del diametro affinché vi sia una uguale temperatura sulla superficie esterna dell'isolante, compreso il collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. diam. 90mm spessore 19mm <b>euro (quattordici/00)</b>	mt	14,00
Nr. 13 10000.1000.1 00	Fornitura e posa in opera di sistema per la termoregolazione e supervisione dell'impianto di ricambio aria per la zona spogliatoi costituito da:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Materiale a quadro:  n.1 Centralina eagle 14 p.ti on board, 52 totali con MMI + web server  n.1 Modulo 8 uscite analogiche su bus  n.1 Morsettiera per moduli analogico con innesti rapidi  n.1 Trasformatore 220/24V 1,3A c.c. Max  Avviamento e taratura dei regolatori liberamente programmabili, comprendente: viaggio in cantiere, schemi elettrici, relazione di funzionamento (da restituire controfirmata per approvazione), programma applicativo, verifica della corretta installazione con battitura campo in presenza di elettricista, idraulico e/o incaricato/i, istruzione per il corretto utilizzo del sistema, documentazione su supporto digitale. Per un sistema composto da 81 a 160 punti controllati</p> <p>Materiale in campo:  n.2 Attuatore per serrande,rit.molla, On/Off,alimentazione 24V,20 Nm,90 sec.  n.1 Attuatore per serrande, flottante, alimentazione 24 V, 50 Hz, 20 Nm  n.1 Pressostato differenziale per aria, 50-500 Pa  n.1 Valvola a due vie filettata PN 16, DN 25, kv 10  n.2 EXT. THR. CONNECTION G11/2 APL  n.1 Attuatore 0/10Vcc, corsa 6, 5 mm 15 sec 24V, 50Hz  n.1 Termostato antigelo elettronico 24Vac, completo di sensore 1,5mt, bulbo 6x40mm, campo -20°+10°C, differenziale 0,5°C.  n.2 Sensore di temperatura per condotta NTC 20 Kohm -20..+110°C</p> <p>Il materiale sopra indicato dovrà essere installato e cablato direttamente sull'unità di trattamento aria e l'intero sistema (UTA + termoregolazione dovrà essere marcato CE dal costruttore della UTA).  <b>euro (duemilaquattrocentosettantadue/50)</b></p>	n.	2'472,50
Nr. 14 10000.1000.1 00	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto in Polipropilene con corpo monolitico ad altissima durabilità nel tempo, predisposizione sui quattro lati per l'innesto di tubi di diversi diametri, spigoli arrotondati per garantire una migliore resistenza all'urto, completo di coperchio pedonabile in PVC.  - dim. 200x200mm. (per inserimento valvola PVC sezionamento scarico vaschetta lava piedi)  <b>euro (settanta/00)</b></p>	n.	70,00
Nr. 15 10000.2000.1 00	<p>Fornitura e posa in opera di sistema per la termoregolazione e supervisione dell'impianto di climatizzazione e ricambio aria con controllo dell'umidità ambiente per la zona nuoto costituito da:</p> <p>Materiale a quadro:  n.1 Centralina eagle26 p.ti on board, 600 totali con MMI + web server;  n.1 Trasformatore 220/24V 1,3A c.c. Max  Avviamento e taratura dei regolatori liberamente programmabili, comprendente: viaggio in cantiere, schemi elettrici, relazione di funzionamento (da restituire controfirmata per approvazione), programma applicativo, verifica della corretta installazione con battitura campo in presenza di elettricista, idraulico e/o incaricato/i, istruzione per il corretto utilizzo del sistema, documentazione su supporto digitale. Per un sistema composto da 81 a 160 punti controllati</p> <p>Materiale in campo:  n.2 Attuatore per serrande con ritorno a molla, 0/2-10V o flottante,24V,20 Nm, 90 sec.  n.1 Attuatore per serrande, modulante 0-10V, alimentazione 24 V, 50 Hz, 20 Nm  n.1 Attuatore per serrande, flottante, alimentazione 24 V, 50 Hz, 20 Nm  n.1 Pressostato differenziale per aria, 50-500 Pa  n.1 Valv.2 vie,corpo e ottur.in ottone,sede+stelo inox,filett.PN16,DN50,Kvs 40  n.1 Attuatore 0-2/10 Vcc, corsa 20 mm, 1,4 min., 24V, 50Hz  n.1 Termostato antigelo elettronico 24Vac, completo di sensore 1,5mt, bulbo 6x40mm, campo -20°+10°C, differenziale 0,5°C  n.1 Sensore di temperatura per condotta NTC 20 Kohm -20..+110°C  n.1 Trasm. U.R.+temp. NTC canale, U.R.5-95%, NTC-30/+70°C, usc. 0-10 Vcc  n.1 Pressostato differenziale per aria, 50-500 Pa</p> <p>Il materiale sopra indicato dovrà essere installato e cablato direttamente sull'unità di trattamento aria e l'intero sistema (UTA + termoregolazione dovrà essere marcato CE dal fornitore della UTA).  <b>euro (tremilaseicentocinque/00)</b></p>	n.	3'605,00
Nr. 16 10000.4000.1 00	<p>Fornitura e posa in opera di sistema per la termoregolazione e supervisione della sottocentrale situata in copertura, per il controllo del funzionamento delle pompe di circolazione, del circuito miscelato, del boiler e relativa pompa di ricircolo, del miscelatore elettronico per la gestione della disinfezione termica e della temperatura di alimentazione dell'acqua di piscina.</p> <p>Materiale a quadro:  n.1 Regolatore Hawk con montaggio su barra DIN, processore doppia velocità, risorse ristrette a 96Mb di memoria java senza limiti di licenza;  n.1 Adattatore da parete 100-240VAC 50/60Hz, spina europea (Shuko)  n.1 Adattatore LON per CLAXHAWK2.../6..., usa uno dei due slot di comunicazione disponibili sull'hardware  n.1 pc panel wide screen (10.2" schermo 16:9) + sistema operativo XP embedded;  n.1 servizio di bilanciamento rete LON con opportune terminazioni di fine linea  n.1 Configurazione Touch Panel. Per un sistema fino a 30 punti controllati  n.1 Modulo 8 ingressi analogici LON  n.1 Modulo 8 uscite analogiche LON  n.2 Morsettiera per moduli analogico con innesti rapidi  n.2 Modulo 12 ingressi digitali su LON  n.2 Morsettiera per moduli digitali con innesti rapidi</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>n.2 Modulo 6 uscite a relè su LON n.2 Morsetti per moduli relè ed uscite flottanti con innesti rapidi</p> <p>Avviamento e taratura dei regolatori liberamente programmabili, comprendente: viaggio in cantiere, schemi elettrici, relazione di funzionamento (da restituire controfirmata per approvazione), programma applicativo, verifica della corretta installazione con battitura campo in presenza di elettricista, idraulico e/o incaricato/i, istruzione per il corretto utilizzo del sistema, documentazione su supporto digitale. Per un sistema composto da 81 a 160 punti controllati</p> <p>Avviamento e taratura dei regolatori liberamente programmabili, comprendente: viaggio in cantiere, schemi elettrici, relazione di funzionamento (da restituire controfirmata per approvazione), programma applicativo, verifica della corretta installazione con battitura campo in presenza di elettricista, idraulico e/o incaricato/i, istruzione per il corretto utilizzo del sistema, documentazione su supporto digitale. Per un sistema composto da 81 a 160 punti controllati</p> <p>Materiale in campo: n.1 Sensore di temperatura per esterno NTC 20 Kohm -30..+60°C n.1 Valvola a due vie filettata PN 16, DN 25, kv 10 n.1 EXT. THR. CONNECTION G11/2 APL n.1 Attuatore 0/10Vcc, corsa 6, 5 mm 15 sec 24V, 50Hz n.1 Sensore di temperatura ad immersione, NTC 20KOhm, pozzetto in ottone 135mm, -25..+130°C n.1 Termostato di sicurezza a immersione n.1 Sensore di temperatura ad immersione, NTC 20KOhm, pozzetto in ottone 300mm, -25..+130°C n.1 Valv.3 vie miscel.,corpo e ottur.in ottone,sede e stelo inox,filett.PN16,DN40,Kvs 25 n.1 Attuatore 0-2/10 Vcc, corsa 20 mm, 1,4 min., 24V, 50Hz n.1 Sensore di temperatura ad immersione, NTC 20KOhm, pozzetto in ottone 135mm, -25..+130°C <b>euro (novemilaquattrocentosettanta/00)</b></p>	n.	9'470,00
<p>Nr. 17 10000.5000.1 0</p>	<p>Fornitura e posa in opera di sistema per la termoregolazione e supervisione della zona servita dall'impianto a pannelli radianti a pavimento, cosotituito dal seguente materiale.</p> <p>Materiale a quadro: n.6 modulo IO 04 LON - moduli I/O - PG2</p> <p>Avviamento e taratura dei regolatori liberamente programmabili, comprendente: viaggio in cantiere, schemi elettrici, relazione di funzionamento (da restituire controfirmata per approvazione), programma applicativo, verifica della corretta installazione con battitura campo in presenza di elettricista, idraulico e/o incaricato/i, istruzione per il corretto utilizzo del sistema, documentazione su supporto digitale. Per un sistema composto da 81 a 160 punti controllati</p> <p>Integrazione sul sistema di punto LON-BUS/MOD-BUS da sistemi esterni, comprendente: viaggio in cantiere, schemi elettrici, relazione di funzionamento (da restituire controfirmata per approvazione), programma applicativo, verifica della corretta installazione con battitura campo in presenza di elettricista, idraulico e/o incaricato/i, istruzione per il corretto utilizzo del sistema, documentazione su supporto digitale. Per un sistema composto da 81 a 160 punti controllati</p> <p>Materiale in campo: n.8 WRF04 LON - pannello ambiente - PG1 <b>euro (duemilasettecento/00)</b></p>	n.	2'700,00
<p>Nr. 18 10000.6000.2 0</p>	<p>Fornitura e posa in opera di sistema per la termoregolazione e supervisione della zona servita dall'impianto a ventilconvettori (spogliatoio calcio), costituito dal seguente materiale.</p> <p>Materiale in campo: n.2 Sensore di temperatura ambiente con ritaratura setpoint, selettore velocità fan coil 5 livelli auto/off/1/2/3 n.2 Regolatore XL10 per fancoils 230V, 2 usc. flott., vent.3 vel. + res.elettrica</p> <p>Configurazione del Web Server (XL-WEB, OVN, ecc...) o implementazione sistema di supervisione esistente comprendente: configurazione database, mappatura delle apparecchiature che costituiscono il sistema, realizzazione pagine grafiche, animazioni, collaudo su campo, istruzioni ad un incaricato per il corretto utilizzo del sistema, rilascio documentazione finale. Per un sistema composto da 61 a 200 dispositivi controllati</p> <p>Configurazione del Web Server (XL-WEB, OVN, ecc...) o implementazione sistema di supervisione esistente comprendente: configurazione database, mappatura delle apparecchiature che costituiscono il sistema, realizzazione pagine grafiche, animazioni, collaudo su campo, istruzioni ad un incaricato per il corretto utilizzo del sistema, rilascio documentazione finale. Per un sistema composto da 61 a 200 dispositivi controllati <b>euro (quattrocentocinquanta/00)</b></p>	n.	450,00
<p>Nr. 19 1100.100.10</p>	<p>Fornitura e posa in opera di valvola di sfogo aria automatica ad alte prestazioni, realizzata in ottone con galleggiante in inox, completa di valvola di sezionamento a sfera a passaggio totale. diam.1/2". <b>euro (ottanta/00)</b></p>	n.	80,00
<p>Nr. 20 1200.100.10</p>	<p>Fornitura e posa in opera di valvola di sezionamento a sfera di tipo filettato FF con corpo in ottone e tenuta in P.T.F.E., sezione di passaggio totale. Pressione nominale 16 bar diam. 1/2" <b>euro (dieci/00)</b></p>	n.	10,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 21 1200.100.20	idem c.s. ...16 bar diam. 3/4" <b>euro (quindici/00)</b>	n.	15,00
Nr. 22 1200.100.30	idem c.s. ...16 bar diam. 1" <b>euro (venti/00)</b>	n.	20,00
Nr. 23 1200.100.35	Fornitura e posa in opera di valvola di sezionamento a sfera di tipo filettato FF con corpo in ottone e tenuta in P.T.F.E., sezione di passaggio totale. Pressione nominale 16 bar diam. 1"1/4 <b>euro (trentacinque/00)</b>	n.	35,00
Nr. 24 1200.100.40	idem c.s. ...16 bar diam. 2" <b>euro (cinquanta/00)</b>	n.	50,00
Nr. 25 1200.100.50	Fornitura e posa in opera di valvola di sezionamento a sfera di tipo filettato FF con corpo in PVC-U e tenuta in P.T.F.E., sezione di passaggio totale. Pressione nominale bar diam. 50mm <b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 26 1300.100.20	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno con corpo in ottone, otturatore a molla a profilo venturi, attacchi filettati femmina, Pressione nominale 10 bar, accessori per il montaggio, compreso ogni altro onere, a perfetta regola d'arte diam.1/2" <b>euro (dieci/00)</b>	n.	10,00
Nr. 27 1300.100.30	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno con corpo in ottone, otturatore a molla a profilo venturi, attacchi filettati femmina, Pressione nominale 10 bar, accessori per il montaggio, compreso ogni altro onere, a perfetta regola d'arte diam.1" <b>euro (diciotto/00)</b>	n.	18,00
Nr. 28 1300.100.40	idem c.s. ...regola d'arte diam.2 <b>euro (cinquanta/00)</b>	n.	50,00
Nr. 29 1400.100.10	Fornitura e posa in opera di filtro a Y con attacchi filettati F, corpo in bronzo, maglia filtrante in acciaio inox dimensione 0,65 mm quadrati, tenuta in Saital, Tmax d'esercizio 95°C, Pmax d'esercizio 16 bar. diam.3/4" <b>euro (venti/00)</b>	n.	20,00
Nr. 30 1400.200.30	Fornitura e posa in opera di filtro di linea a Y costituito da corpo esterno in ghisa, cartuccia filtrante in acciaio inox, tappo di sporgo in acciaio e attacchi flangiati. diam.3" <b>euro (duecentodieci/00)</b>	n.	210,00
Nr. 31 1500..100.10	Fornitura e posa in opera di valvola di by-pass differenziale con attacchi filettati, corpo in ottone, otturatore in ottone, guarnizione otturatore in EPDM, Tenute O-Ring in EPDM, manopola in ABS, molla in acciaio inox. Fluido d'impiego acqua, soluzioni glicolate. Max percentuale di glicole 30%. Campo di temperatura 0=110°C. Pressione massima d'esercizio 10 bar. diam. 3/4" <b>euro (sessantacinque/00)</b>	n.	65,00
Nr. 32 1600.100.10	Fornitura e posa in opera di addolcitore cabinato in PE-HD a scambio di basi elettronico, automatico, con resine batteriostatiche, gestito da microprocessore con rigenerazione volumetrica statistica. Rigenerazione spontanea max. ogni 96 ore attivabile, completo di robusta valvola idraulica di comando a pistone con valvola di miscelazione incorporata, tubazioni flessibili, raccordi di collegamento e kit controllo durezza. Display che segnala richiesta di assistenza, autonomia memoria 30giorni. - Portata nominale 1.2mc/h; riserva sale 25kg; volume resine 6 lt.; diametro attacco 3/4" <b>euro (novecentocinquanta/00)</b>	n.	950,00
Nr. 33 1700.100.10	Fornitura e posa di tubo flessibile antivibrante con corpo in EPDM atossico, calza metallica di rinforzo esterno in acciaio inox, attacchi filettati, idoneo per l'impiego con liquidi alimentari, temperatura max +50°C, pressione massima di funzionamento 16 bar. - diam.3/4", lunghezza 0.5mt <b>euro (ventidue/00)</b>	n.	22,00
Nr. 34 1800.100.10	Fornitura e posa in opera di stazione per il dosaggio proporzionale di liquidi condizionanti con pompa dosatrice a funzionamento elettronico ed accessori di aspirazione e di iniezione, nonché di sistema spurgo aria ed avente le seguenti funzioni: Dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni minuto – ora - giorno dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria dosaggio proporzionale da contatore, testata con valvola di disaerazione, predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello, predisposizione per collegamento di un sensore di flusso, corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini, tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi, calotta protezione quadro comando trasparente e display alfanumerico retroilluminato.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Portata max.2lt/h, pressione max. esercizio 10bar, portata impulso 0.35cc, max. 100 impulsi min. <b>euro (cinquecentocinquanta/00)</b>	n.	550,00
Nr. 35 1900.100.10	Fornitura e posa in opera di disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile con attacchi filettati M a bocchettone, corpo, coperchio e sede di scarico in lega anti dezinfezione, aste dei ritegni e molle in acciaio inox, tenute in NBR, Tmax d'esercizio 65°C, Pmax d'esercizio 10 bar, dispositivo di sicurezza positiva conforme a norma EN 12729. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di imbuto di scarico con collare di fissaggio per tubazione. diam. 3/4" <b>euro (trecentodieci/00)</b>	n.	310,00
Nr. 36 200.100.10	Fornitura e posa in opera di rubinetto di scarico del tipo a sfera con attacco per tubo porta gomma. - diam.1/2" <b>euro (quindici/00)</b>	n.	15,00
Nr. 37 2000.100.10	Fornitura e posa in opera di filtro dissabbiatore autopulente per acqua fredda, con aspirazione radiale 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 è idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo. Dotato di raccordi in bronzo di collegamento rapido sistema Hydromodul ruotabile di 360°. Materiali conformi al al D.M 174/04. Lavaggio con aspirazione radiale con filtro in funzione; erogazione dell'acqua filtrata anche durante le fasi di lavaggio; raccordi di collegamento in bronzo; testata in bronzo; rompi getto scarico; assenza di collegamenti elettrici; pressione massima di esercizio 16 bar campo di temperatura di esercizio 5÷30°C. diam.2"; portata 12mc/h <b>euro (cinquecentosessanta/00)</b>	n.	560,00
Nr. 38 2000.100.50	Fornitura e posa in opera di disareatore/defangatore in acciaio verniciato con attacchi flangiati e sistema di lamelle interne spirodali per la separazione dell'aria e delle impurità. L'evacuazione dell'aria avviene tramite una valvola a galleggiante posizionata sulla sommità, mentre le particelle di dimensione minima fino a 5 µm, vengono smaltite tramite una valvola di scarico manuale posta nella parte inferiore. Pressione massima di esercizio 10bar, campo di temperatura di lavoro 0/+100°C, compreso la coibentazione termica esterna. diam.3" <b>euro (milleseicento/00)</b>	n.	1'600,00
Nr. 39 2000.200.10	Fornitura e posa in opera di bollitore ad accumulo per acqua calda sanitaria tipo verticale coibentato, costruito in lamiera di acciaio al carbonio internamente vetrificato, flangia di ispezione, coibentazione termica esterna in poliuretano flessibile dello spessore di 100mm e finitura in PVC, anodo sacrificale al magnesio, attacchi idraulici filettati, temperatura massima di esercizio 95°C, pressione max. 8bar, scambiatore di calore esterno a piastre ispezionabili in acciaio inox, pompa di ricircolo lato sanitario, compreso ogni altro onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. - capacità accumulo 1500lt; - potenza termica scambiatore 80kW (T.60-45°C); <b>euro (tremlacinquecento/00)</b>	n.	3'500,00
Nr. 40 2000.200.10	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza per acqua fredda, sovrappressione di apertura <10%, scarto di chiusura <20%. - Diametro nominale 15mm, pressione taratura 6 bar. <b>euro (cinquantaotto/00)</b>	n.	58,00
Nr. 41 2000.300.10	Fornitura e posa in opera di stazione per il dosaggio proporzionale di liquidi sanificanti anti legionella con pompa dosatrice a funzionamento elettronico ed accessori di aspirazione e di iniezione, contatore ad impulsi, nonché di sistema spurgo aria ed avente le seguenti funzioni: Dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni minuto – ora – giorno, dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria dosaggio proporzionale da contatore, testata con valvola di disaerazione, predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello, predisposizione per collegamento di un sensore di flusso, corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini, tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi, calotta protezione quadro comando trasparente e display alfanumerico retroilluminato e contatore ad impulsi. Portata max.2lt/h, pressione max. esercizio 10bar, portata impulso 0.35cc, max. 100 impulsi min, contatore ad impulsi diam.2".10 <b>euro (milleduecento/00)</b>	n.	1'200,00
Nr. 42 2000.400.10	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di tipo elettronica idonea per acqua calda per impieghi alimentari, esecuzione in linea con rotore bagnato, corpo in bronzo e girante in materiale sintetico, motore elettrico sincrono con tecnologia ECM funzionante a 220volt, sistema elettronico per la gestione del funzionamento a prevalenza costante oppure prevalenza e portata variabile, modulo aggiuntivo per collegamento sistema BMS con LONBUS, temperatura di impiego del fluido -10/+110°C, temperatura ambiente max 40°C, pressione massima di funzionamento PN10 ed ogni altro onere ed accessorio. Tipo WILO modello STRATOS ECO Z BMS(o similare) <b>euro (quattrocento/00)</b>	n.	400,00
Nr. 43 2000.400.10	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso con membrana a sacco in butile atossica per impieghi sanitari costruito a norme del D.M. 1 Dicembre 1975 e marcatura CE. Pressione massima di esercizio non inferiore a 10 bar, temperatura massima impiego 99°C. - capacità lt. 35 <b>euro (duecentoventi/00)</b>	n.	220,00
Nr. 44 2000.500	Fornitura e posa in opera di idrante antincendio UNI 25 su naspo, tubo semirigido in PVC colore rosso lunghezza 25mt, pressione max. di esercizio 12 bar, cassetta da incasso o a parete e naspo in acciaio verniciato rosso RALL 3000, erogatore in ottone con lancia a getto regolabile, portello porta vetro in alluminio, lastra frangibile trasparente a rottura di sicurezza Safe Crash, dimensioni mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	650x700x270; conforme alla norma UNI EN 671/1. naspo UNI 25 <b>euro (quattrocentodieci/00)</b>	n.	410,00
Nr. 45 2000.500.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato con giunzioni filettate e guarnite per uso sanitario, di qualsiasi diametro, tagliate a misure, lavorate e poste in opera all'interno di centrali termiche, nei cavedi o nei controsoffitti, compreso i pezzi speciali di ogni tipo, le staffe e i materiali di tenuta. diam. 1/2" <b>euro (dodici/00)</b>	mt	12,00
Nr. 46 2000.500.30	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato con giunzioni filettate e guarnite per uso sanitario, di qualsiasi diametro, tagliate a misure, lavorate e poste in opera all'interno di centrali termiche, nei cavedi o nei controsoffitti, compreso i pezzi speciali di ogni tipo, le staffe e i materiali di tenuta. diam. 1" <b>euro (venticinque/00)</b>	mt	25,00
Nr. 47 2000.500.40	idem c.s. ...di tenuta. diam. 1"1/4 <b>euro (venticinque/00)</b>	mt	25,00
Nr. 48 2000.500.60	idem c.s. ...di tenuta. diam. 2" <b>euro (quaranta/00)</b>	mt	40,00
Nr. 49 2000.500.60	Fornitura e posa in opera di bollitore ad accumulo per acqua calda sanitaria tipo verticale coibentato, costruito in lamiera di acciaio al carbonio internamente vetrificato, flangia di ispezione, coibentazione termica esterna in poliuretano flessibile dello spessore di 100mm e finitura in PVC, anodo sacrificale al magnesio, attacchi idraulici filettati, temperatura massima di esercizio 95°C, pressione max. 8bar, scambiatore di calore esterno a piastre ispezionabili in acciaio inox, pompa di ricircolo lato sanitario, compreso ogni altro onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. - capacità accumulo 200lt; <b>euro (seicento/00)</b>	n.	600,00
Nr. 50 2000.700.10	Fornitura e posa in opera di collettore per acqua fredda da posizionare in centrale, realizzato con tubazione in acciaio zincato. Diam. 2"1/2 - 4 attacchi diam.2" <b>euro (trecento/00)</b>	n.	300,00
Nr. 51 20000.1000.100	Fornitura e posa in opera di valvole in ottone cromato per corpo scaldante, costituita da detentore e valvola ad angolo con regolazione micrometrica e raccordi per il collegamento al tubo in rame. - diam. 1/2" <b>euro (ventotto/00)</b>	n.	28,00
Nr. 52 300.100.10	Fornitura e posa in opera di collettore di smistamento per acqua calda o refrigerata da posizionare in centrale termica, realizzato con tubazione saldata di acciaio nero serie media verniciato con due mani di antiruggine, completo di fondelli bombati, attacchi per strumenti di misura e scarico, coibentazione termica in lastra di elastomero a celle chiuse dello spessore di 60mm, il rivestimento esterno in lamierino di alluminio in classe 0 di reazione al fuoco spessore 0.8mm con giunzioni sigillate e rivettate, collegamento ai circuiti idraulici con attacchi filettati o flangiate come da elaborati grafici, staffagli alla muratura ed accessori vari di finimento. -DN 150 (7attacchi lunghezza 2,5mt) <b>euro (ottocento/00)</b>	n.	800,00
Nr. 53 3000.100.90	Fornitura e posa in opera di "termoregolazione locale per locale", composto da testine elettrotermiche per comando del singolo circuito. Funzionamento 230V e 24V. <b>euro (ventiquattro/00)</b>	n.	24,00
Nr. 54 400.100.10	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso con membrana a sacco in gomma sintetica per impianti di riscaldamento costruito a norme del D.M. 1 Dicembre 1975 e marcatura CE per capacità fino a 25 lt, collaudato I.N.A.I.L. per capacità oltre 25 lt. Pressione massima di esercizio non inferiore a 4 bar, temperatura massima impiego 99°C. lt.18 <b>euro (sessantacinque/00)</b>	n.	65,00
Nr. 55 400.100.12	idem c.s. ...massima impiego 99°C. lt.24 <b>euro (sessantaotto/00)</b>	n.	68,00
Nr. 56 400.100.13	idem c.s. ...massima impiego 99°C. lt.34 <b>euro (novanta/00)</b>	n.	90,00
Nr. 57 400.100.15	idem c.s. ...massima impiego 99°C. lt.50 <b>euro (centoventi/00)</b>	n.	120,00
Nr. 58 4000.100.10	Fornitura e posa in opera di radiatore a colonne in acciaio per la formazione di corpi scaldanti, compreso la verniciatura con smalto protettivo con colore a scelta della D.L., accessori per il montaggio quali tappi di chiusura delle testate, mensole di sostegno, valvola d		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 59 4000.200.10	sfogo aria manuale ed ogni altro onere, a perfetta regola d'arte suddivisi come di seguito riportato: Tipo IRSAP TESI h.885 - 3 colonne - 9 elementi <b>euro (centocinquanta/00)</b>	n.	150,00
Nr. 60 4000.300.10	Fornitura e posa in opera di valvole in ottone cromato per corpo scaldante, costituita da detentore e valvola ad angolo con regolazione micrometrica, completa di testa termostatica con dispositivo anti manomissione da applicare direttamente sulla valvola e raccordi per il collegamento al tubo in rame. - diam. 1/2" <b>euro (quarantacinque/00)</b>	n.	45,00
Nr. 61 4000.500.10	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione verticale tipo modul, completo di due valvole di sezionamento con bocchettone, due valvole jolli sfogo aria, due mini ball di sezionamento, raccorderia per il collegamento al tubo di rame, cassetta di contenimento con frontale e ogni altro onere ed accessorio occorrente per la perfetta posa in opera, come da elaborati grafici. - DD 4x4 diam. 3/4" <b>euro (duecentosessantacinque/00)</b>	n.	265,00
Nr. 62 4000.600.20	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore idoneo per installazione pensile orizzontale a soffitto, completo di mobile di copertura in lamiera di acciaio, batteria di scambio termico in tubo di rame, filtro aria in materiale acrilico e ventilatore a tre velocità. Tipo AERMEC modello FCX 50 <b>euro (cinquecentoventi/00)</b>	n.	520,00
Nr. 63 4000.600.20	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotto fino al diametro 16 mm e in verghe di rame crudo per i diametri superiori, comprensivi di curve, raccordi, pezzi speciali, sfridi, suddivisi come di seguito indicato: Diam. 12mm <b>euro (dieci/00)</b>	mt	10,00
Nr. 64 4000.600.25	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotto fino al diametro 16 mm e in verghe di rame crudo per i diametri superiori, comprensivi di curve, raccordi, pezzi speciali, sfridi, suddivisi come di seguito indicato: Diam. 22mm <b>euro (venti/00)</b>	mt	20,00
Nr. 65 500.100.10	idem c.s. ...seguito indicato: Diam. 18mm <b>euro (diciotto/00)</b>	mt	18,00
Nr. 66 500.100.20	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di tipo elettronica idonea per acqua calda e refrigerata, esecuzione in linea con rotore bagnato, corpo in ghisa e girante in materiale sintetico, motore elettrico sincrono con tecnologia ECM funzionante a 220volt, sistema elettronico per la gestione del funzionamento a prevalenza costante oppure prevalenza e portata variabile, temperatura di impiego del fluido -10/+110°C, temperatura ambiente max 40°C, pressione massima di funzionamento PN10 ed ogni altro onere ed accessorio. Tipo WILO modello STRATOS 25/1-10 (o similare) <b>euro (seicentoventi/00)</b>	n.	620,00
Nr. 67 500.100.30	idem c.s. ....modello STRATOS 30/1-12 (o similare) <b>euro (milleduecento/00)</b>	n.	1'200,00
Nr. 68 500.100.40	idem c.s. ....modello STRATOS 32/1-12 (o similare) <b>euro (milleduecentocinquanta/00)</b>	n.	1'250,00
Nr. 69 500.100.50	idem c.s. ....modello STRATOS 40/1-12 (o similare) <b>euro (milletrecentosettanta/00)</b>	n.	1'370,00
Nr. 70 5000.100.10	idem c.s. ....modello STRATOS 80/1-12 (o similare) <b>euro (duemilaseicentocinquanta/00)</b>	n.	2'650,00
	Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento aria Certificata Eurovent secondo EN1886 e EN13053 e presente nell'elenco delle Centrali di trattamento aria certificate. Classe Energetica di appartenenza certificata Eurovent . Idonea per l'installazione all'esterno completa di tetto in alluminio e vano tecnico con profondità 800 mm a protezione delle apparecchiature di termoregolazione; struttura portante in profilati estrusi di alluminio anticorodal (6060 T5 - UNI 9006/1) a taglio termico (in modo da evitare i ponti termici) del tipo per viti a scomparsa a doppia alettatura con camera per garantire l'assenza di discontinuità nei profili aventi sezione da 60 mm; nodi d'angolo in nylon rinforzato con fibra di vetro (modulo elastico 5000N/m2), guarnizioni di tenuta del tipo a palloncino ad incastrare nel profilo in classe 1 di reazione al fuoco. Pannellature sandwich a doppia parete in lamiera di Alluminio interna e lamiera di Alluminio esterna, dello spessore di 63 mm con interposto isolamento termoacustico in lana minerale a fibre orientate ed incollate della densità di 90 kg/m³, e provviste di scalino di compensazione al fine di ottenere una superficie completamente liscia all'interno della macchina. Fissaggio dei pannelli con viti autofilettanti non ossidabili alloggiati in bussole in nylon dotate di tappo di chiusura. Basamento continuo sotto ogni sezione. Carpenteria interna all'unità (escluso struttura sez.ventilanti,controtelai filtri) in lamiera di Alluminio. Portine di ispezione in corrispondenza delle varie sezioni dotate di maniglie antipanico con apertura sia dall'esterno sia dall'interno provviste di chiave di sicurezza in modo da consentire l'accesso al solo personale autorizzato.  COMPOSIZIONE DELLA MACCHINA SEGUENDO IL FLUSSO DELL'ARIA:  SILENZIATORE a coulisse costituito da setti fonoassorbenti in fibra minerale di lunghezza 750 mm Con film protettivo in melinex e rete antisfaldamento alloggiati entro telai portanti in alluminio.		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Attenuazione sonora: 32 dB a 1000 Hz.</p> <p>SEZIONE VENTILANTE DI RIPRESA composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con girante a pale rovesce a profilo alare staticamente e dinamicamente equilibrata, calettata su albero in acciaio e supportata da cuscinetti orientabili a sfere. Il ventilatore è accoppiato per mezzo di trasmissione con cinghie trapezoidali e pulegge (puleggia del motore a passo variabile) a motore elettrico trifase a 4 poli con grado di protezione IP 55 e classe di isolamento F (secondo IEC 34-1) conforme a IEC 60034-30:2008 -efficienza IE2- dotato di termistore interno.</p> <p>Motore installato su slitta tendicinghia fissata con il ventilatore su una robusta struttura in doppio profilo di acciaio zincato con interposti supporti antivibranti in gomma ad alta efficienza; raccordo antivibrante in tela olona tra bocca del ventilatore ed involucro della sezione. Microinterruttore di sicurezza su portina di ispezione.. Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore Con Inverter di potenzialità idonea all'abbinamento al motore previsto a progetto,IP54 400/3/50, completo di filtro antidisturbo e pannellino d'interfaccia.Fornito come collo a parte</p> <p>Ventilatore di tipo binato con sistema di trasmissione e motore unici.</p> <p>Portata aria totale: 25000m3/h</p> <p>Prevalenza statica utile: 200 Pa</p> <p>Potenza singolo motore: 7,5kW</p> <p>La sezione ventilante è conforme alla ErP 2013 e conseguente Regolamento attuativo (UE) N. 327/2011 in materia di efficienza energetica.</p> <p>SEZIONE DI EQUILIBRATURA.</p> <p>SEZIONE FILTRANTE costituita da filtri a celle sintetiche ondulate classe G4 (UNI EN 779:2012), arrestanza media ponderale <math>Em \geq 90\%</math>, spessore 48 mm. . Con kit di scorta filtro fornito separatamente . Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore</p> <p>SEZIONE RECUPERATORE DI CALORE statico a flussi incrociati in esecuzione verticale con pacco scambiatore in alluminio con protezione acrilica, XS extrarinforno alta Pressione differenziale, Telaio verniciato completo di bacinella di raccolta della condensa in lamiera di acciaio inox AISI 304, telaio di sostegno, rendimento nominale non inferiore al 50%.</p> <p>Serranda di presa aria esterna con movimento meccanico a mezzo ruote dentate o levismi ed alette contrapposte a profilo alare in alluminio predisposta per servocomando.</p> <p>Serranda di espulsione con movimento meccanico a mezzo ruote dentate o levismi ed alette contrapposte a profilo alare in alluminio predisposta per servocomando. Serranda di ricircolo con movimento meccanico a mezzo ruote dentate o levismi ed alette contrapposte a profilo alare in alluminio predisposta per servocomando. Guarnizione di tenuta in PVC sulle alette.By-pass del recuperatore per il free-cooling.</p> <p>Filtro a celle sintetiche ondulate classe G4 (UNI EN 779:2012), arrestanza media ponderale <math>Em \geq 90\%</math>, spessore 48 mm, su presa aria esterna. . Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore., Con kit di scorta filtro fornito separatamente</p> <p>Portata aria esterna:10000m3/h</p> <p>Temp./U.R aria esterna: -7 / 80°C / %</p> <p>Portata aria espulsa:10000m3/h</p> <p>Temp./U.R. aria espulsa: 28 / 75°C / %</p> <p>Potenza recuperata:58,48kW</p> <p>Rendimento : 49,92%</p> <p>SEZIONE FILTRANTE costituita da filtri a tasche flosce in fibra sintetica classe F8 (UNI EN 779:2012), efficienza media colorimetrica 90-95%, con prefiltri a celle sintetiche classe G4 (UNI EN 779:2012), arrestanza media ponderale <math>Am \geq 90\%</math>, spessore 48 mm. Controtelai in alluminio con fissaggio a molla. Le celle sono estraibili da apposita portina. . Con kit di scorta filtro fornito separatamente . Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore</p> <p>SEZIONE BATTERIA DI RISCALDAMENTO ad acqua, estraibile su guide, con tubi in rame (12,45x0,35mm) e alette in alluminio, passo alette 2,5 mm, geometria P3012. Collettori in rame e terminale in ottone.</p> <p>Potenza 150kW</p> <p>Numero ranghi2</p> <p>Velocità di attraversamento 2,97m/s</p> <p>ARIA</p> <p>Portata:26000m3/h</p> <p>Temperatura ingresso:15°C</p> <p>Temperatura uscita:32,06°C</p> <p>ACQUA</p> <p>Temperatura ingresso:65°C</p> <p>Temperatura uscita:55°C</p> <p>Percentuale di glicole Glic. etilenico in peso0%</p> <p>SEZIONE VENTILANTE DI MANDATA composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con girante a pale rovesce a profilo alare staticamente e dinamicamente equilibrata, calettata su albero in acciaio e supportata da cuscinetti orientabili a sfere. Il ventilatore è accoppiato per mezzo di trasmissione con cinghie trapezoidali e pulegge (puleggia del motore a passo variabile) a motore elettrico trifase a 4 poli con grado di protezione IP 55 e classe di isolamento F (secondo IEC 34-1) conforme a IEC 60034-30:2008 - efficienza IE2- dotato di termistore interno.</p> <p>Motore installato su slitta tendicinghia fissata con il ventilatore su una robusta struttura in doppio profilo di acciaio zincato con interposti supporti antivibranti in gomma ad alta efficienza; raccordo antivibrante in tela olona tra bocca del ventilatore ed involucro della sezione. Microinterruttore di sicurezza su portina di ispezione.. Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore Con Inverter di potenzialità idonea all'abbinamento al motore previsto a progetto,IP54 400/3/50, completo di filtro antidisturbo e pannellino d'interfaccia.Fornito come collo a parte</p> <p>Ventilatore di tipo binato con sistema di trasmissione e motore unici.</p> <p>Portata aria totale: 26000m3/h</p> <p>Prevalenza statica utile: 200 Pa</p> <p>Potenza singolo motore: 11kW</p> <p>La sezione ventilante è conforme alla ErP 2013 e conseguente Regolamento attuativo (UE) N. 327/2011 in materia di efficienza energetica.</p> <p>SEZIONE DI EQUILIBRATURA.</p> <p>SILENZIATORE a coulisse costituito da setti fonoassorbenti in fibra minerale di lunghezza 750 mm Con film protettivo in melinex e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 71 5000.200.10	<p>rete antisfaldamento alloggiati entro telai portanti in alluminio. Attenuazione sonora: 32 dB a 1000 Hz.</p> <p>Tipo RHOSS CTA ADV-A 6060-TT6063 (o similare) <b>euro (quarantacinquemila/00)</b></p>	n.	45'000,00
Nr. 72 5000.300.10	<p>Fornitura e posa in opera di canalizzazioni rettangolari in lamiera zincata di spessore variabile in funzione delle dimensioni dei canali rilevabili negli elaborati grafici (per larghezze del lato maggiore fino a 700mm spessore 8/10mm, da 700 a 1000mm spessore 10/10, da 1000 a 2000mm spessore 12/10mm, oltre 2000mm spessore 20/10mm), con giunzione longitudinali sigillate tasca e piega (Pittsburgh), i rinforzi interni con barra metallica in acciaio (per canali con lato maggiore superiore a 1250mm), le nervature trasversali a croce, i pezzi speciali quali curve, derivazioni, raccordi di diffusione, flange con guarnizioni di tenuta in neoprene, supporti per il sostegno ed onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. <b>euro (cinque/90)</b></p>	kg	5,90
Nr. 73 5000.400.10	<p>Fornitura e posa in opera di coibentazione termica per le canalizzazioni posate all'interno del fabbricato, delle relative serrande, dei silenziatori ed accessori vari, realizzata con lastra in elastomero sintetico estruso a celle chiuse, temperatura di impiego -40/+105°C, classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità termica a 20°C non superiore a 0.04W/m°C, compreso ogni onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. Spessore isolante 9mm <b>euro (diciassette/00)</b></p>	mq	17,00
Nr. 74 5000.600.10	<p>Fornitura e posa in opera di coibentazione termica per le canalizzazioni posate in esterno e delle relative serrande, silenziatori ed accessori realizzata con lastra in elastomero sintetico estruso a celle chiuse, temperatura di impiego -40/+105°C, classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità termica a 20°C non superiore a 0.04W/m°C, compreso il rivestimento esterno in lamierino di alluminio sp.8/10 con giunzioni rivettate e sigillate ed ogni onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. Spessore isolante 30mm <b>euro (quarantaotto/00)</b></p>	mq	48,00
Nr. 75 5000.700.10	<p>Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante in tela plastificata completo di flangia in lamiera per il collegamento al canale metallico. (larghezza 7 cm.) <b>euro (trentacinque/00)</b></p>	mt	35,00
Nr. 76 5000.800.10	<p>Fornitura e posa in opera di bocchetta di mandata aria in alluminio con doppio ordine di alette regolabili, interasse25mm e serranda di regolazione con azionamento frontale. 600x250mm <b>euro (ottantacinque/00)</b></p>	n.	85,00
Nr. 77 5000.800.20	<p>Fornitura e posa in opera di bocchetta di ripresa aria in alluminio ad alette fisse inclinate a 45°, interasse25mm e serranda di regolazione con azionamento frontale. 800x400mm <b>euro (novantasei/00)</b></p>	n.	96,00
Nr. 78 5000.900.10	<p>idem c.s. ...con azionamento frontale. 400x1400mm <b>euro (duecentotrenta/00)</b></p>	n.	230,00
Nr. 79 5000.900.20	<p>Fornitura e posa in opera di serranda di taratura e regolazione della portata dell'aria con alette a movimento contrapposto e trasmissione mediante levismi. Realizzata con telaio in profilo a U di lamiera di acciaio zincato, pale in profili di lamiera nervata di acciaio zincato, azionamento con gruppo di levismi posti sul fianco della serranda protetti da un carter smontabile per consentirne la manutenzione, perno di azionamento in acciaio zincato e dispositivo di blocco manuale. dim. 1000x600 <b>euro (centoquaranta/00)</b></p>	n.	140,00
Nr. 80 600.100.10	<p>Fornitura e posa in opera di serranda di taratura e regolazione della portata dell'aria con alette a movimento contrapposto e trasmissione mediante levismi. Realizzata con telaio in profilo a U di lamiera di acciaio zincato, pale in profili di lamiera nervata di acciaio zincato, azionamento con gruppo di levismi posti sul fianco della serranda protetti da un carter smontabile per consentirne la manutenzione, perno di azionamento in acciaio zincato e dispositivo di blocco manuale. dim. 250x250 <b>euro (quarantacinque/00)</b></p>	n.	45,00
Nr. 81 600.100.20	<p>Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa esenti da manutenzione, tipo flangiata PN6 a tenuta morbida, otturatore a cuneo rivestito in EPDM, asta di manovra in acciaio inossidabile con filettatura protetta e tenuta tramite O-Ring, volantino di manovra in materiale sintetico, controflange ed ogni onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. Tipo KSB modello BOA-C (o similare) DN 40 <b>euro (centosessanta/00)</b></p>	n.	160,00
Nr. 82 600.100.30	<p>idem c.s. ...(o similare) DN 50 <b>euro (centonovanta/00)</b></p>	n.	190,00
Nr. 82 600.100.30	<p>idem c.s. ...(o similare) DN 80</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 83 6000.100.100	<p><b>euro (duecentoottanta/00)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento aria Certificata Eurovent secondo EN1886 e EN13053 e presente nell'elenco delle Centrali di trattamento aria certificate. Classe Energetica di appartenenza certificata Eurovent . Idonea per l'installazione all'esterno completa di tetto in alluminio e vano tecnico con profondità 800 mm a protezione delle apparecchiature di termoregolazione; struttura portante in profilati estrusi di alluminio anticorrosivo (6060 T5 - UNI 9006/1) a taglio termico (in modo da evitare i ponti termici) del tipo per viti a scomparsa a doppia alettatura con camera per garantire l'assenza di discontinuità nei profili aventi sezione da 60 mm; nodi d'angolo in nylon rinforzato con fibra di vetro (modulo elastico 5000N/m2), guarnizioni di tenuta del tipo a palloncino ad incastrare nel profilo in classe 1 di reazione al fuoco.</p> <p>Pannellature sandwich a doppia parete in lamiera di Alluminio interna e lamiera di Alluminio esterna, dello spessore di 63 mm con interposto isolamento termoacustico in lana minerale a fibre orientate ed incollate della densità di 90 kg/m³, e provviste di scalino di compensazione al fine di ottenere una superficie completamente liscia all'interno della macchina. Fissaggio dei pannelli con viti autofilettanti non ossidabili alloggiata in bussole in nylon dotate di tappo di chiusura.</p> <p>Basamento continuo sotto ogni sezione.</p> <p>Carpenteria interna all'unità (escluso struttura sez.ventilanti,controtelai filtri) in lamiera di Alluminio.</p> <p>Portine di ispezione in corrispondenza delle varie sezioni dotate di maniglie dotate di maniglie antipanico con apertura sia dall'esterno sia dall'interno provviste di chiave di sicurezza in modo da consentire l'accesso al solo personale autorizzato.</p> <p><b>COMPOSIZIONE DELLA MACCHINA SEGUENDO IL FLUSSO DELL'ARIA:</b></p> <p><b>SILENZIATORE</b> a coulisse costituito da setti fonoassorbenti in fibra minerale di lunghezza 750 mm Con film protettivo in melinex e rete antisfaldamento alloggiati entro telai portanti in alluminio. Attenuazione sonora: 32 dB a 1000 Hz.</p> <p><b>SEZIONE VENTILANTE DI RIPRESA</b> composta da ventilatore senza coclea tipo PLUG FAN a singola aspirazione con girante libera ad alta prestazione a pale rovesce staticamente e dinamicamente equilibrata (Bilanciatura statica e dinamica dell'intero assieme (motore/girante), realizzata in accordo alla norma DIN ISO 1940. Grado di bilanciatura G6.3), direttamente accoppiata a motore elettrico trifase a 4 poli con grado di protezione IP 55 , classe di isolamento F (secondo IEC 34-1) e termistore integrato. Per il funzionamento del ventilatore al punto di lavoro di progetto è necessario l'utilizzo di un convertitore di frequenza (inverter non fornito con la centrale).Motore conforme a IEC 60034-30:2008 -efficienza IE2-</p> <p>Motore e ventilatore sono fissati su una robusta struttura appoggiata su basamento in acciaio zincato con interposti supporti antivibranti in gomma ad alta efficienza; raccordo antivibrante in tela olona tra bocca di aspirazione del ventilatore ed involucro della sezione. . Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore Con Inverter di potenzialità idonea all'abbinamento al motore previsto a progetto.IP54 400/3/50, completo di filtro antidisturbo e pannellino d'interfaccia.Fornito come collo a parte</p> <p>Ventilatore di tipo binato con sistema di trasmissione e motore unici.</p> <p>Portata aria:3000m3/h Prevalenza statica utile:200 Pa Potenza motore: 1,1kW</p> <p>La sezione ventilante è conforme alla ErP 2013 e conseguente Regolamento attuativo (UE) N. 327/2011 in materia di efficienza energetica.</p> <p><b>SEZIONE RECUPERATORE DI CALORE</b> statico a flussi incrociati in esecuzione verticale con pacco scambiatore in alluminio con protezione acrilica, XS extrarinforszo alta Pressione differenziale, Telaio verniciato completo di bacinella di raccolta della condensa in lamiera zincata, telaio di sostegno, rendimento nominale non inferiore al 50%. Serranda di presa aria esterna con movimento meccanico a mezzo ruote dentate o levismi ed alette contrapposte a profilo alare in alluminio predisposta per servocomando.</p> <p>Serranda di espulsione con movimento meccanico a mezzo ruote dentate o levismi ed alette contrapposte a profilo alare in alluminio predisposta per servocomando. By-pass del recuperatore per il free-cooling.</p> <p>Filtro a celle sintetiche ondulate classe G4 (UNI EN 779:2012), arrestanza media ponderale Em&gt;=90%, spessore 48 mm, su presa aria esterna. . Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore,. Con kit di scorta filtro fornito separatamente</p> <p>Portata aria esterna:3000m3/h Temp./U.R aria esterna: -7 / 80°C / % Portata aria espulsa:3000m3/h Temp./U.R. aria espulsa: 24 / 75°C / % Potenza recuperata:15,94kW Rendimento : 51,2%</p> <p><b>SEZIONE FILTRANTE</b> costituita da filtri a celle sintetiche ondulate classe G4 (UNI EN 779:2012), arrestanza media ponderale Em&gt;=90%, spessore 48 mm. . Con kit di scorta filtro fornito separatamente . Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore</p> <p><b>SEZIONE BATTERIA DI RISCALDAMENTO</b> ad acqua, estraibile su guide, con tubi in rame (12,45x0,35mm) e alette in alluminio, passo alette 2,5 mm, geometria P3012. Collettori in rame e terminale in ottone.</p> <p>Potenza 23,29kW Numero ranghi2 Velocità di attraversamento 2,28m/s</p> <p><b>ARIA</b> Portata:3000m3/h Temperatura ingresso:5°C Temperatura uscita:28°C</p> <p><b>ACQUA</b> Temperatura ingresso:60°C Temperatura uscita:50°C Percentuale di glicole Glic. etilenico in peso0%</p> <p><b>SEZIONE VENTILANTE DI MANDATA</b> composta da ventilatore senza coclea tipo PLUG FAN a singola aspirazione con girante libera ad alta prestazione a pale rovesce staticamente e dinamicamente equilibrata (Bilanciatura statica e dinamica dell'intero assieme (motore/girante), realizzata in accordo alla norma DIN ISO 1940. Grado di bilanciatura G6.3), direttamente accoppiata a motore elettrico trifase a 2 poli con grado di protezione IP 55 , classe di isolamento F (secondo IEC 34-1) e termistore integrato. Per il</p>	n.	280,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>funzionamento del ventilatore al punto di lavoro di progetto è necessario l'utilizzo di un convertitore di frequenza (inverter non fornito con la centrale). Motore conforme a IEC 60034-30:2008 -efficienza IE2-</p> <p>Motore e ventilatore sono fissati su una robusta struttura appoggiata su basamento in acciaio zincato con interposti supporti antivibranti in gomma ad alta efficienza; raccordo antivibrante in tela olona tra bocca di aspirazione del ventilatore ed involucro della sezione. . Con presa di pressione ?p Filtri/funzionamento ventilatore Con Inverter di potenzialità idonea all'abbinamento al motore previsto a progetto,IP54 400/3/50, completo di filtro antisturbo e pannellino d'interfaccia.Fornito come collo a parte</p> <p>Ventilatore di tipo binato con sistema di trasmissione e motore unici.</p> <p>Portata aria:3000m3/h</p> <p>Prevalenza statica utile:200 Pa</p> <p>Potenza motore: 1,1kW</p> <p>La sezione ventilante è conforme alla ErP 2013 e conseguente Regolamento attuativo (UE) N. 327/2011 in materia di efficienza energetica.</p> <p>SILENZIATORE a coulisse costituito da setti fonoassorbenti in fibra minerale di lunghezza 750 mm alloggiati entro telai portanti in alluminio.</p> <p>Attenuazione sonora: 32 dB a 1000 Hz.</p> <p>Tipo RHOSS CTA ADV-A 920-TT6063 (o similare)</p> <p><b>euro (undicimila/00)</b></p>	n.	11'000,00
Nr. 84 6000.100.20	<p>Fornitura e posa in opera di collettore andata/ritorno modulare componibile preassemblato, realizzato in poliammide rinforzata e completo di: manometro ½", coppia valvole a sfera a squadra/dritta dn25, regolatore di flusso micrometrico per ogni circuito, rubinetto di carico/scarico, sfiato e termometri di mandata e ritorno. Staffe disassate per il fissaggio del collettore a muro o in cassetta. Predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche su ogni circuito. Completa di cassetta porta collettori in lamiera elettrozincata regolabile in altezza e profondità, completa di telaio verniciato, portina verniciata con chiusura a chiave, frontalino intonacabile, staffe mobili per il fissaggio del collettore e piedini.</p> <p>Tipo EURO THERM "ELITE BALCK" 11+11 attacchi</p> <p><b>euro (settecento/00)</b></p>	n.	700,00
Nr. 85 6000.100.30	<p>idem c.s. ..."ELITE BALCK" 13+13 attacchi</p> <p><b>euro (settecentottanta/00)</b></p>	n.	780,00
Nr. 86 6000.100.80	<p>Fornitura e posa in opera di collettore andata/ritorno modulare componibile preassemblato, realizzato in poliammide rinforzata e completo di: manometro ½", coppia valvole a sfera a squadra/dritta dn25, regolatore di flusso micrometrico per ogni circuito, rubinetto di carico/scarico, sfiato e termometri di mandata e ritorno. Staffe disassate per il fissaggio del collettore a muro o in cassetta. Predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche su ogni circuito. Completa di cassetta porta collettori in lamiera elettrozincata regolabile in altezza e profondità, completa di telaio verniciato, portina verniciata con chiusura a chiave, frontalino intonacabile, staffe mobili per il fissaggio del collettore e piedini.</p> <p>Tipo EURO THERM "ELITE BALCK" 10+10 attacchi</p> <p><b>euro (cinquecento/00)</b></p>	n.	500,00
Nr. 87 6000.1000.10	<p>Fornitura e posa in opera di diffusori quadrangolare in alluminio ad alette regolabili ad effetto elicoidale per la diffusione dell'aria in ambiente tramite feritoie frontali, completo di plenum coibentato di collegamento al canale circolare, serranda di regolazione in acciaio con griglia equalizzatrice compreso la verniciatura a scelta della d.l</p> <p>300X300 diam.200 mm</p> <p><b>euro (centoquaranta/00)</b></p>	n.	140,00
Nr. 88 6000.1000.20	<p>idem c.s. ...scelta della d.l</p> <p>500X500 diam.200 mm</p> <p><b>euro (centosessantacinque/00)</b></p>	n.	165,00
Nr. 89 6000.1000.40 0	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni flessibili circolari per la distribuzione dell'aria costituita da una parete interna in alluminio microforato con pellicola di polietilene idonea ed evitare la fuoriuscita dell'isolante, spirale in acciaio armonico, strato isolante in fibra di vetro spessore 25mm densità 16Kg/mc, parete esterna in alluminio rinforzato con poliestere.</p> <p>diam.150 mm</p> <p><b>euro (dieci/00)</b></p>	mt.	10,00
Nr. 90 6000.1000.50 0	<p>idem c.s. ...rinforzato con poliestere.</p> <p>diam.200 mm</p> <p><b>euro (dodici/00)</b></p>	mt.	12,00
Nr. 91 6000.1000.60 0	<p>Fornitura e posa in opera di griglie di transito aria in alluminio ad alette fisse orizzontali inclinate anti luce, completa di controtelaio per il montaggio diretto sull'infisso.</p> <p>dim. 400x200</p> <p><b>euro (sessanta/00)</b></p>		60,00
Nr. 92 6000.1000.80 0	<p>Aspiratore elicocentrifugo per espulsione in condotto, dimensioni estremamente compatte, installazione a parete o so'tto, boccaglio d'uscita posteriore in posizione centrale, protezione contro gli spruzzi d'acqua (IPX4). Motore ad induzione 230V-50 Hz con protezione termica adatto per servizio continuo, bronzine Long Life autolubrificanti che assicurano durata e silenziosità costante nel tempo, struttura in tecnopolimeri antistatici di elevata qualità, chiusura a farfalla posteriore per evitare il rientro dell'aria ad apparecchio spento, filtro lavabile incorporato, griglia di espulsione a parete esterna, regolatore di velocità. Conforme alle norme CEI EN 60335-2-80, B.T. 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE.</p> <p>Portata aria max 120mc/h</p> <p><b>euro (cento/25)</b></p>	n.	100,25

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 93 6000.200.40	Fornitura e posa in opera tubazione in polietilene ottene copolimerico PE-RT tipo MidiX Soft (DIN 16833 / ISO 24033 / ISO 22391) con barriera a ossigeno nello spessore del tubo e permeabilità all'ossigeno inferiore a 3,6 mg/m2 al giorno con temperatura 80°C, e 0,32 mg/m2 al giorno con temperatura 40°C (ISO 17455 e UNI EN 1264-4:2009), caratteristiche di resistenza meccanica che lo rendono appartenente alla classe 4 secondo la ISO 10508 con pressione di esercizio superiore a 6 bar e vita prevista superiore ai 50 anni; diametro 17 mm e spessore da 2 mm (UNI EN 1264-4); possibile a freddo; fornito in rotoli, stoccati in modo che la tubazione sia protetta dalla radiazione solare; sulla tubazione sono riportate le caratteristiche meccaniche e i metri di svolgimento del rotolo. Tipo EUROTHERM modello MidiX diam. 18x2 mm <b>euro (uno/90)</b>	mt	1,90
Nr. 94 6000.2000.10	Fornitura e posa in opera di valvole di aspirazione aria regolabili in polipropilene con attacco circolare a scelta della d.l. diam.150mm <b>euro (diciotto/00)</b>	n.	18,00
Nr. 95 6000.300.10	Fornitura e posa in opera di lastra isolante euroflex extra 50mm in polistirene espanso preformato con conducibilità termica dichiarata pari a 0,034 W/m·K (UNI EN 13163), protetto superiormente da una guaina in PS termoformata di colore nero a protezione delle bugne disposte in modo da consentire la posa della tubazione; la lastra isolante è a incastro per eliminare i ponti termici; passi di posa multipli di 5 cm; resistenza a compressione al 10% di deformazione: 200 kPa (UNI EN 13163); reazione al fuoco: Euroclasse F (EN 13501-1); spessore: 50/71,15mm, resistenza termica dichiarata totale 1,5 m2 K/W. Tipo EUROTHERM EUROFKEX EXTRA 50mm <b>euro (diciotto/50)</b>	mq	18,50
Nr. 96 6000.300.10	Fornitura e posa in opera di striscia perimetrale in polietilene espanso a cellule chiuse; spessore 6 mm, altezza 140 mm; costituita di doppio strato con foglio superiore in PE di 20 cm sollevabile e dotata di fascia autoadesiva sul retro a tutta altezza; <b>euro (due/80)</b>	mt	2,80
Nr. 97 6000.400.10	Fornitura e posa in opera di additivo superfluidificante europlast da aggiungere all'impasto sabbia e cemento del massetto tradizionale in modo da rendere più fluido l'impasto senza eccessi d'acqua e ridurre la percentuale d'aria presente; classificato non pericoloso secondo Direttiva 99/45/CE. Marchio CE secondo EN 934-2 <b>euro (quattro/10)</b>	kg	4,10
Nr. 98 6000.500.10	Fornitura e posa in opera di rete in acciaio zincato ad alta aderenza con funzione antiritiro e rinforzo del massetto. ( filo Ø 2 mm.e maglia 50x50 mm) <b>euro (tre/20)</b>	mq	3,20
Nr. 99 6000.600.10	Fornitura e posa in opera di foglio in polietilene PE, spessore 0,2 mm (tolleranza +/- 5%) <b>euro (due/00)</b>	mq	2,00
Nr. 100 6000.700.10	Fornitura e posa in opera di guaina isolante in polietilene espanso dello spessore di 4 mm <b>euro (uno/80)</b>	mt	1,80
Nr. 101 6000.800.10	Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione in polietilene espanso ad alta densità a cellule chiuse; spessore 8 mm. e altezza 110 mm; da prevedere nelle quantità tali da garantire il rispetto delle norme di riferimento per la realizzazione dei massetti di supporto al pavimento e dell'impianto a pavimento. <b>euro (tre/50)</b>	mt	3,50
Nr. 102 6000.900.02	Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato metallo polimero rinforzato con anima tubolare in alluminio e rivestimento esterno in polipropilene idoneo per temperature di esercizio fino a 95°C PN 10 per la posa sotto traccia, sistema di giunzione tramite raccordi metallici specifici per montaggio con giunzione per pressione, suddivisa nei seguenti diametri. diam. 20mm sp.2.25mm <b>euro (dieci/00)</b>	mt.	10,00
Nr. 103 6000.900.03	idem c.s. ....seguenti diametri. diam. 26mm sp.2.25mm <b>euro (tredici/00)</b>	mt.	13,00
Nr. 104 6000.900.10	Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato metallo polimero rinforzato con anima tubolare in alluminio e rivestimento esterno in polipropilene idoneo per temperature di esercizio fino a 95°C PN 10 per la posa sotto traccia, sistema di giunzione tramite raccordi metallici specifici per montaggio con giunzione per pressione, suddivisa nei seguenti diametri. diam. 32mm sp.3mm <b>euro (quindici/00)</b>	mt.	15,00
Nr. 105 6000.900.20	idem c.s. ....seguenti diametri. diam. 40mm sp.4mm <b>euro (ventiquattro/50)</b>	mt.	24,50
Nr. 106 6000.900.30	idem c.s. ....seguenti diametri. diam. 50mm sp.4.5mm <b>euro (ventiotto/50)</b>	mt.	28,50
Nr. 107 700.100.10	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno in ghisa flangiata PN6 a flusso avviato, corpo e coperchio in ghisa, sede di tenuta in acciaio inox, completa di controflange e bulloni ed ogni onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. Tipo KSB modello BOA-R (o similare) DN40		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (duecentoventi/00)</b>	n.	220,00
Nr. 108 700.100.20	idem c.s. ...BOA-R (o similare) DN50		
	<b>euro (duecentocinquantacinque/00)</b>	n.	255,00
Nr. 109 700.100.30	idem c.s. ...BOA-R (o similare) DN80		
	<b>euro (quattrocentodieci/00)</b>	n.	410,00
Nr. 110 7000.1000.10 0	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione orizzontale modulare (in barra di ottone stampato con attacchi per tubo diam.16mm) per acqua fredda e calda, completo di valvole d'intercettazione con bocchettone, raccordi di collegamento alla tubazione, cassetta di contenimento con frontale e ogni altro onere ed accessorio occorrente per la perfetta posa in opera. diam. 1" 4 attacchi		
	<b>euro (centosessanta/00)</b>	n.	160,00
Nr. 111 7000.1000.11 0	idem c.s. ...opera. diam. 1" 7 attacchi		
	<b>euro (centoottanta/00)</b>	n.	180,00
Nr. 112 7000.1000.12 0	idem c.s. ...opera. diam. 1" 9 attacchi		
	<b>euro (centonovanta/00)</b>	n.	190,00
Nr. 113 7000.1000.13 0	idem c.s. ...opera. diam. 1" 10 attacchi		
	<b>euro (duecentodieci/00)</b>	n.	210,00
Nr. 114 7000.10000.1	Fornitura e posa in opera di doccetta per erogazione ACS (lavaggio ruote carrozzina), costituita da rubinetto a pulsante per installazione esterna a parete con regolazione temporizzata cicli di 30 secondi, doccetta con comando a leva e tubo flessibile bianco in pvc rinforzato 1.120cm con supporto a muro. Tipo PRESTO modello 38320+39270 (o similare)		
	<b>euro (centoottantasette/00)</b>	n.	187,00
Nr. 115 7000.2000.10 0	Fornitura e posa in opera di attacco per alimentazione idrica degli apparecchi sanitari, completo di quota tubo in multistrato diam.16mm avente lunghezza di circa 8mt, raccordi filettati diam.1/2" per il collegamento della rubinetteria, coibentazione termica con guaina isolante in elastomero espanso a base di gomma sintetica a celle chiuse avente spessore 6mm ed ogni onere ed accessorio necessario per il completamento dell'opera. attacco per lavandino (calda e fredda)		
	<b>euro (centoquaranta/00)</b>	n.	140,00
Nr. 116 7000.2000.11 0	idem c.s. ...completamento dell'opera. attacco per pulsante lavabo a canale (fredda)		
	<b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 117 7000.2000.12 0	idem c.s. ...completamento dell'opera. attacco per w.c. (solo fredda)		
	<b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 118 7000.2000.13 0	idem c.s. ...completamento dell'opera. attacco per orinatoio (solo fredda)		
	<b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 119 7000.2000.14 0	idem c.s. ...completamento dell'opera. attacco per pulsante + erogatore doccia (solo caldo)		
	<b>euro (centoquaranta/00)</b>	n.	140,00
Nr. 120 7000.2000.15 0	idem c.s. ...completamento dell'opera. attacco per mix termostatico (fredda e calda)		
	<b>euro (centotrenta/00)</b>	n.	130,00
Nr. 121 7000.2000.16 0	idem c.s. ...completamento dell'opera. attacco rubinetto lavaggio (fredda)		
	<b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 122 7000.300.200	Fornitura e posa in opera di w.c. in ceramica bianca tipo sospeso a parete completo di coperchio in materiale plastico termoindurente, cassetta di risciacquamento da incasso della capacità di lt.9 con batteria di comando per il doppio scarico, placca di comando con doppio pulsante e kit di installazione a parete per apparecchi sospesi. W.C. Tipo POZZI GINORI serie SELNOVA (o similare) CASSETTA tipo GEBERIT mod. COMBIFIX (o similare)		
	<b>euro (quattrocentocinquanta/00)</b>	n.	450,00
Nr. 123 7000.3000.10	Fornitura e posa in opera di lavabo a canale in ceramica bianca cm.90x45, completo di n.2 pulsanti con bocca di erogazione temporizzati per installazione a parete, mensole di sostegno, piletta di scarico e sifone a bottiglia in PVC ispezionabile.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
0	Lavabo Tipo POZZI GINORI mod ELLEBORO (o similare) Pulsanti Tipo RIVER serie R7000 (o similare) <b>euro (trecentoottanta/00)</b>	n.	380,00
Nr. 124 7000.3000.30 0	Fornitura e posa in opera di orinatoio sospeso in ceramica bianca completo di sifone di scarico ispezionabile e rilevatore di prossimità ad infrarossi installato a muro, completo di elettrovalvola di erogazione diam.1/2". ORNATOIO Tipo POZZI GINORI serie E8166 (o similare) RILEVATORE Tipo PRESTO mod. RADA MC122 (o similare) <b>euro (quattrocentonovanta/00)</b>	n.	490,00
Nr. 125 7000.4000.10 0	Fornitura e posa in opera di pulsante di erogazione acqua da incasso in ottone, regolabile a tempo da 0 a 50sec, completo di dispositivo di limitazione della portata a 9 lt/min, cartuccia intercambiabile e placca di finitura. Tipo PRESTO modello 500S (o similare) <b>euro (cento/00)</b>	n.	100,00
Nr. 126 7000.5000.10 0	Fornitura e posa in opera di erogatore per doccia a parete in ottone tipo antivandalo e anti calcare, completo di dispositivo di limitazione della portata a 9 lt/min e griglia orientabile in due posizioni Tipo PRESTO modello 29110 (o similare) <b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 127 7000.6000.10 0	Fornitura e posa in opera di rubinetto idrante con porta gomma costituita da corpo esterno in ottone cromato, sfera in acciaio, tenuta sulla sfera in PTFE, tenuta sull'asta per mezzo di O-Ring, leva di manovra in acciaio verniciato. Diam 1/2" <b>euro (quarantacinque/00)</b>	n.	45,00
Nr. 128 7000.7000.10 0	Fornitura e posa in opera di bagno completo per disabili composto da: n.1 W.C. bidet tipo sospeso con catino allungato cm80; n.1 Cassetta di risciacquo da incasso con placca e comando pneumatico a parete; n.1 Miscelatore termostatico con erogatore a doccetta con pulsante e tubo flessibile; n.1 Lavabo ergonomico cm680x580 per disabile; n.1 Miscelatore per lavabo con leva lunga; n.1 Sifone flessibile per lavabo; n.1 Corrimano orizzontale a parete L.80cm; n.1 corrimano a ribalta per W.C. <b>euro (milleottocento/00)</b>	n.	1'800,00
Nr. 129 7000.8000.20 0	Fornitura e posa in opera di sistema per doccia automatica da posizionare in prossimità della vaschetta lava piedi per l'accesso alla vasca costituito da: mt.2 tubazione acciaio inox aisi 316 diam.2"; n.3 erogatori doccia fissi anti vandalo diam.1/2" n.1 focellula da incasso 24 volt con elettrovalvola 1/2" <b>euro (seicentocinquanta/00)</b>	n.	650,00
Nr. 130 7000.9000.10 0	Fornitura e posa in opera di stazione per il dosaggio proporzionale di prodotto antimicotico con pompa dosatrice a funzionamento elettronico ed accessori di aspirazione e di iniezione, nonché di sistema spurgo aria ed avente le seguenti funzioni: Dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni minuto - ora - giorno dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria dosaggio proporzionale da contatore, testata con valvola di disaerazione, predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello, predisposizione per collegamento di un sensore di flusso, corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini, tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi, calotta protezione quadro comando trasparente e display alfanumerico retroilluminato. <b>euro (cinquecentocinquanta/00)</b>	n.	550,00
Nr. 131 800.100.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero UNI 8863 per uso riscaldamento e condizionamento, di qualsiasi diametro, tagliate a misure, lavorate e poste in opera all'interno di centrali termiche, compreso i pezzi speciali di ogni tipo, la verniciatura con antiruggine, le grappe a muro, ed i materiali di tenuta. (le lunghezze riportate sono state maggiorate rispetto alle lunghezze reali per tener conto degli sfridi). diam.1/2" <b>euro (dodici/00)</b>	mt	12,00
Nr. 132 800.100.20	idem c.s. ....conto degli sfridi). diam.3/4" <b>euro (dodici/50)</b>	mt	12,50
Nr. 133 800.100.30	idem c.s. ....conto degli sfridi). diam.1" <b>euro (sedici/50)</b>	mt	16,50
Nr. 134 800.100.40	idem c.s. ....conto degli sfridi). diam.1"1/2 <b>euro (venticinque/00)</b>	mt	25,00
Nr. 135 800.100.50	idem c.s. ....conto degli sfridi). diam.2" <b>euro (trentatre/00)</b>	mt	33,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 136 800.100.60	idem c.s. ...conto degli sfridi). diam.2"1/2 <b>euro (quarantacinque/00)</b>	mt	45,00
Nr. 137 800.100.70	idem c.s. ...conto degli sfridi). diam.3" <b>euro (cinquantadue/00)</b>	mt	52,00
Nr. 138 8000.1000.10 0	Fornitura e posa in opera di collettori di scarico verticali ed orizzontali per acque bianche e nere costituiti da tubazioni in polipropilene autoestingente PP, sistema di giunzione tramite sagomatura a bicchiere con labbro di tenuta in gomma secondo norma EN 1451. In corrispondenza della base di ogni colonna montante e della fuoriuscita della tubazione dall'edificio dovrà essere previsto un pezzo speciale per l'ispezione con tappo a vite. Ogni colonna sarà dotata di braghe di collegamento per i collettori orizzontali o per gli apparecchi sanitari, i giunti di dilatazione uno per ogni piano, gli ancoraggi con supporti anti vibrante e la ventilazione alla sommità. Nel caso che le tubazioni attraversino solai o murature, dovranno essere contenute per il tratto di attraversamento, entro spezzoni di tubo di maggiore diametro o apposito rivestimento elastico per evitare danneggiamenti alle tubazioni stesse. Non sono ammesse piegature indotte nei tubi con la fiamma. diam.50 mm <b>euro (nove/50)</b>	mt.	9,50
Nr. 139 8000.1000.11 0	idem c.s. ...la fiamma. diam.75 mm <b>euro (undici/00)</b>	mt.	11,00
Nr. 140 8000.1000.12 0	idem c.s. ...la fiamma. diam.90 mm <b>euro (sedici/00)</b>	mt.	16,00
Nr. 141 8000.1000.13 0	idem c.s. ...la fiamma. diam.110 mm <b>euro (diciotto/00)</b>	mt.	18,00
Nr. 142 8000.1000.14 0	idem c.s. ...la fiamma. diam.125 mm <b>euro (trentauno/30)</b>	mt.	31,30
Nr. 143 8000.2000.10 0	Fornitura e posa in opera di collegaenti alle singole utenze di scarico al collettore di raccolta principale, da realizzare con tubazioni in polipropilene autoestingente PP sistema di giunzione tramite sagomatura a bicchiere con labbro di tenuta in gomma secondo norma EN 1451. Collegamento piletta a pavimento diam.40mm <b>euro (cinquantacinque/00)</b>	n.	55,00
Nr. 144 8000.2000.20 0	idem c.s. ...EN 1451. Collegamento lavabo diam.50mm <b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 145 8000.2000.30 0	idem c.s. ...EN 1451. Collegamento wc 110mm <b>euro (ottanta/00)</b>	n.	80,00
Nr. 146 8000.2000.40 0	idem c.s. ...EN 1451. Collegamento orinatoio 50mm <b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 147 8000.2000.50 0	idem c.s. ...EN 1451. Collegamento canalina INOX diam.75mm <b>euro (settanta/00)</b>	n.	70,00
Nr. 148 8000.2000.60 0	idem c.s. ...EN 1451. Collegamento canalina PVC diam. 50mm <b>euro (sessanta/00)</b>	n.	60,00
Nr. 149 8000.3000.10 0	Fornitura e posa in opera di canalette per la raccolta dell'acqua all'interno degli spogliatoi e delle docce idonee per montaggio a filo pavimento, realizzate in acciaio inox AISI 304 con fessura stretta 8mm, complete di bordo largo per installazione sotto rivestimento, pendenza fondo canaletta variabile, testate di chiusura, pozzetto di raccolta centrale o laterale con sifone di scarico, caditoia con filtro cestello. Dimensioni canale raccolta L.52mm P.min 70mm Tipo LEONI modello PC100 (o similare) <b>euro (centonovanta/00)</b>	mt.	190,00
Nr. 150 8000.4000.10 0	Fornitura e posa in opera di canalette per la raccolta dell'acqua all'interno sul piano vasca idonee per montaggio a filo pavimento, realizzate in PVC con griglia forata ispezionabile, fondo piano complete di raccordi laterali per lo scarico, pezzi speciali ecc. Dimensioni canale raccolta L.100mm P.55mm		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 151 8000.5000.10 0	Tipo FIRSTPLAST (o similare) <b>euro (quarantatre/00)</b>	mt.	43,00
Nr. 152 900.100.05	Fornitura e posa in opera di piletta per installazione a pavimento in polietilene a ridotto spessore, completa di sifone e griglia di raccolta in acciaio inox. Diam.40 mm <b>euro (cinquanta/00)</b>	n.	50,00
Nr. 153 900.100.10	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni valvole e pompe destinate al riscaldamento e condizionamento costituito da guaina flessibile in lastra di elastomero estruso a celle chiuse, temperatura di impiego -40/+105°C, classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità termica a 20°C non superiore a 0.04W/m°C, spessore progressivi all'aumentare del diametro come da elaborati grafici, compreso i collari isolati, il collante, il nastro adesivo copri giunto, il rivestimento esterno in lamierino di alluminio in classe 0 di reazione al fuoco spessore 0.8mm con giunzioni sigillate e rivettate, gli sfridi e le testate colorate, compreso ogni onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. (le lunghezze riportate sono state maggiorate rispetto alle lunghezze reali per tener conto delle coibentazioni delle valvole, pompe ecc) diam. 1/2" spessore isolante 32mm <b>euro (venticinque/00)</b>	mt	25,00
Nr. 154 900.100.20	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni valvole e pompe destinate al riscaldamento e condizionamento costituito da guaina flessibile in lastra di elastomero estruso a celle chiuse, temperatura di impiego -40/+105°C, classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità termica a 20°C non superiore a 0.04W/m°C, spessore progressivi all'aumentare del diametro come da elaborati grafici, compreso i collari isolati, il collante, il nastro adesivo copri giunto, il rivestimento esterno in lamierino di alluminio in classe 0 di reazione al fuoco spessore 0.8mm con giunzioni sigillate e rivettate, gli sfridi e le testate colorate, compreso ogni onere ed accessorio necessario per la perfetta posa in opera. (le lunghezze riportate sono state maggiorate rispetto alle lunghezze reali per tener conto delle coibentazioni delle valvole, pompe ecc) diam. 3/4" spessore isolante 32mm <b>euro (venticinque/00)</b>	mt	25,00
Nr. 155 900.100.25	idem c.s. ...pompe ecc). diam. 1"1/4 spessore isolante 40mm <b>euro (trenta/00)</b>	mt	30,00
Nr. 156 900.100.30	idem c.s. ...pompe ecc). diam. 1"1/2 spessore isolante 40mm <b>euro (trenta/00)</b>	mt	30,00
Nr. 157 900.100.40	idem c.s. ...pompe ecc). diam. 2" spessore isolante 40mm <b>euro (trentacinque/00)</b>	mt	35,00
Nr. 158 900.100.50	idem c.s. ...pompe ecc). diam. 2"1/2 spessore isolante 40mm <b>euro (quaranta/00)</b>	mt	40,00
Nr. 159 900.100.60	idem c.s. ...pompe ecc). diam. 3" spessore isolante 55mm <b>euro (quarantaotto/00)</b>	mt	48,00
	Russi, 02/12/2013  <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p>		