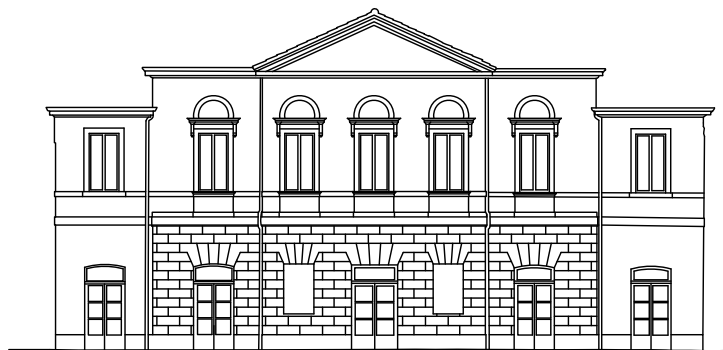


COMMITTENTE:

COMUNE DI PORTOMAGGIORE



LAVORI DI RESTAURO E RECUPERO DEL PICCOLO TEATRO DELLA CONCORDIA
Corso Vittorio Emanuele II, 52 - Portomaggiore (FE)

PROGETTO ESECUTIVO

Raggruppamento temporaneo di progettisti

Capogruppo, progetto architettonico, strutturale, impiantistico, sicurezza e prevenzione incendi:



Studio Berlucchi srl

Contrada Soncin Rotto 4 - 25122 Brescia

Tel: +39 030 291583 - E-mail: restauro@studioberlucchi.it

Ing. Nicola Berlucchi, Ing. Nicola Fumagalli, Arch. Samuele Ferlicca
Collaboratori: Arch. Flavia Mainardi, Ing. Annacarla Tonioli, Ing. Mariana Napoli
Consulente impianti: Ing. Raphel Caratti

Professionista scenotecnico:

Ing. Silvano Cova
Via Mancini 3 - Torino

Tecnico acustico:

Ing. Cesare Trebeschi
Via del Castello 1 - Brescia

Responsabile del procedimento:

Ing. Luisa Cesari

Timbro e firma del responsabile:

E						
D						
C						
B	11-2021	Emissione computo e analisi prezzi senza sconto	PRJ0297_C02_002.pw	RC	RC	RC
A	09-2021	Emissione a seguito di Rapporto Iniziale di Verifica Progetto - RIVP (rif. doc. J17596/21/RG/ddr) del 03/09/2021	PRJ0297_C02_002.pw	RC	RC	RC
-	07-2021	prima emissione	PRJ0297_C02_002.pw	RC	RC	RC
	DATA	REVISIONE	NOME FILE	DIS.	CONTR.	APPR.

TITOLO:

PROGETTO IMPIANTI TERMOFLUIDICI
ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI

TIMBRO E FIRMA:

CODICE COMMESSA	ELABORATO				
	PRATICA	PARTE	DISC. PROG.	NUMERO	REV.
SCALA:	C236	-	P	Elm R03	B

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 1C.09.040.0030.e	Setto tagliafuoco con elementi da 340x200x35 Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120 - 180) realizzato con sacchetti termoespandenti, a chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi. Compresi i sacchetti a base di miscela intumescente, granulato di grafite ed additivi inerti con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile; la loro posa a giunti sfalsati e con sovrapposizione di 2-3 cm. Misurazione: al netto delle superfici di tubi e cavi. Per i seguenti spessori di setto: - 34 cm, con elementi da 340x200x35 euro (millecinquecentoventisette/43)	m²	1'527,43
Nr. 2 1C.12.030.0010.a	Tubi di scarico - De 32 - s = 1,8 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 32 - s = 1,8 euro (sei/18)	m	6,18
Nr. 3 1C.12.030.0010.b	Tubi di scarico - De 40 - s = 1,8 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 40 - s = 1,8 euro (sei/49)	m	6,49
Nr. 4 1C.12.030.0010.c	Tubi di scarico - De 50 - s = 1,8 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 50 - s = 1,8 euro (sette/22)	m	7,22
Nr. 5 1C.12.030.0010.d	Tubi di scarico - De 75 - s = 1,9 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 75 - s = 1,9 euro (nove/59)	m	9,59
Nr. 6 1C.12.030.0010.f	Tubi di scarico - De 110 - s = 2,7 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 2,7 euro (dodici/61)	m	12,61
Nr. 7 1C.12.300.0010.a	Canna fumaria inox AISI 316 Ø interno 80-100 mm Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox AISI 316, a parete semplice, utilizzabili per generatori funzionanti con qualsiasi combustibile. Compresi sfridi, accessori e fascette per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti. - Ø interno 80-100 mm euro (cinquantatre/76)	m	53,76
Nr. 8 1C.12.300.0020.a	Accessori canna fumaria - raccordo a T 45°-90° Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox monotubo, per generatori di calore funzionanti con qualsiasi combustibile e del tipo autoportante, a tenuta stagna dei fumi garantita, valore riferito a diametri da 80 a 120 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - raccordo a T 45°-90° normale o ridotto euro (centosessanta/08)	cad	160,08
Nr. 9 1C.12.300.0020.b	Accessori canna fumaria - curva a 90° Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox monotubo, per generatori di calore funzionanti con qualsiasi combustibile e del tipo autoportante, a tenuta stagna dei fumi garantita, valore riferito a diametri da 80 a 120 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - curva a 90° euro (ottantasei/42)	cad	86,42
Nr. 10 1C.12.300.0020.f	Accessori canna fumaria - modulo ispezione con tappo Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox monotubo, per generatori di calore funzionanti con qualsiasi combustibile e del tipo autoportante, a tenuta stagna dei fumi garantita, valore riferito a diametri da 80 a 120 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - modulo ispezione con tappo euro (settantauno/01)	cad	71,01
Nr. 11 1C.12.300.0020.g	Accessori canna fumaria - tappo raccoglicondensa con scarico Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox monotubo, per generatori di calore funzionanti con qualsiasi combustibile e del tipo autoportante, a tenuta stagna dei fumi garantita, valore riferito a diametri da 80 a 120 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - tappo raccoglicondensa con scarico euro (sessantaotto/24)	cad	68,24
Nr. 12 1E.12.060.0460	Convertitore MODBUS RTU Fornitura e posa in opera di convertitore di protocollo per interfaccia diretta al bus di qualsiasi apparecchiatura dotata di interfaccia MODBUS RTU		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trecentoquarantatre/37)	cad.	343,37
Nr. 13 1M.01.010.0020.b	Caldaia murale a condensazione: 30 kW FORNITURA E POSA DI GENERATORI DI CALORE Caldaiette murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata. Complete di: kit di scarico fumi fino a 2 metri, vaso d'espansione ed elettropompa, modulazione continua di fiamma. Sistema antigelo sul circuito di riscaldamento e ciclo antibloccaggio del circolatore e della valvola a tre vie. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Presa analisi fumo direttamente sulla cassa aria. Compresa di minuteria di fissaggio. Grandezze (kW: potenza termica utile): - fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	Cadauno	1'612,44
Nr. 14 1M.03.080.0050.d	Pompe di sollevamento acque nere PS01 Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 220 V - 1f - 50 Hz, 2 poli, corredate di interruttore di livello e cavo alimentazione da 10 m con spina. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	470,31
Nr. 15 1M.03.080.0060.i	Pompe di sollevamento acque nere PS02 Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	1'065,47
Nr. 16 1M.03.080.0080.c	interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m Accessori per pompe di sollevamento: - interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m	cad	59,65
Nr. 17 1M.03.080.0080.e	quadro elettrico per 2 pompe con motore monofase Accessori per pompe di sollevamento: - quadro elettrico per 2 pompe con motore monofase	cad	324,80
Nr. 18 1M.03.080.0080.l	Sistema d'allarme acustico Accessori per pompe di sollevamento: - sistema d'allarme acustico di massimo livello con riserva di carica	cad	194,24
Nr. 19 1M.04.060.0010.a	Termometri da tubazione 80 mm a gambo centrale Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto	cad	22,08
Nr. 20 1M.04.060.0020.b	Manometri per acqua con quadrante 80 mm Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	cad	29,38
Nr. 21 1M.09.010.0010.g	Serrande tagliafuoco rettangolari REI120 - oltre 0,40 m² fino a 0,60 m² Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una temperatura di 72°C. Chiusura standard a molla con leva di riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 60 mm. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,40 m² fino a 0,60 m²	m²	742,61
Nr. 22 1M.09.010.0050	Servocomando per serranda tagliafuoco. Completamento: servocomando con ritorno a molla per serranda tagliafuoco. Servomotore alimentato a 24 V, dotato di due contatti ausiliari per la segnalazione a distanza della posizione della pala della serranda.	cad	362,23
Nr. 23 1M.09.010.0060	Microinterruttore di fine corsa Completamento: microinterruttore di fine corsa per serranda tagliafuoco.	cad	29,35
Nr. 24 1M.09.010.0070.a	Serrande di regolazione rettangolari - fino a 0,04 m² Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - fino a 0,04 m²	m²	2'225,45
Nr. 25	Serrande di regolazione rettangolari - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m²		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1M.09.010.0070.c	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m² euro (millenovantauno/19)	m²	1'091,19
Nr. 26 1M.09.010.0070.e	Serrande di regolazione rettangolari - oltre 0,18 m² fino a 0,27 m² Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,18 m² fino a 0,27 m² euro (seicentododici/88)	m²	612,88
Nr. 27 1M.09.010.0080.i	Serrande di regolazione circolari - 500 mm Serrande di regolazione circolari, con corpo e pala in acciaio zincato. Tenuta realizzata da un anello di gomma periferico sulla pala. Grandezze (mm: diametro): - 500 mm euro (centoquattordici/55)	cad	114,55
Nr. 28 1M.09.010.0100.b	Serrande circolari a membrana - 80 mm Serrande di regolazione circolari a membrana. Corpo in materiale plastico (classe al fuoco M1), membrana regolatrice di portata in silicone. Guarnizione di tenuta sulla parte esterna. Regolazione su un intervallo standard di portata: 50÷200 Pa Grandezze (mm: diametro): - 100 mm - senza canale flessibile insonorizzante euro (settantadue/05)	cad	72,05
Nr. 29 1M.09.010.0100.c	Serrande circolari a membrana - 125 mm Serrande di regolazione circolari a membrana. Corpo in materiale plastico (classe al fuoco M1), membrana regolatrice di portata in silicone. Guarnizione di tenuta sulla parte esterna. Regolazione su un intervallo standard di portata: 50÷200 Pa Grandezze (mm: diametro): - 125 mm - senza canale flessibile insonorizzante euro (settantasei/16)	cad	76,16
Nr. 30 1M.09.090.0010.b	Valvole di ventilazione in polipropilene - 150 mm Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm euro (ventitre/00)	cad	23,00
Nr. 31 1M.09.100.0020.h	Condotto flessibile acustico Ø300 Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 315 mm euro (trentauno/13)	m	31,13
Nr. 32 1M.09.120.0020.b	Condotta in PAL 30,5mm per esterno Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m³ con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da: - per esterni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35 euro (sessantasette/96)	m²	67,96
Nr. 33 1M.10.070.0010.a	Sistemi terminali di distribuzione modulare - derivazioni 3 + 3 Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 3 + 3 euro (quattrocentoquarantatre/71)	cad	443,71
Nr. 34 1M.10.070.0010.b	Sistemi terminali di distribuzione modulare - derivazioni 4 + 4 Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 4 + 4 euro (quattrocentosessantatre/18)	cad	463,18
Nr. 35 1M.10.070.0010.c	Sistemi terminali di distribuzione modulare - derivazioni 5 + 5 Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 36 1M.10.070.0010.e	a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 5 + 5 euro (quattrocentonovantasette/27) Sistemi terminali di distribuzione modulare - derivazioni 7 + 7 Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 7 + 7 euro (cinquecentosettantatre/39)	cad	497,27
Nr. 37 1M.10.130.0010	Derivazione per radiatore Derivazione per radiatore a partire dal collettore di distribuzione o dalla rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del radiatore, eseguita con materiali previsti nel presente listino. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvola termostattizzabile e detentore cromati. Esclusioni: radiatore, comando termostatico e assistenza muraria. euro (centoventidue/60)	cad	573,39
Nr. 38 1M.10.130.0020.a	Derivazioni per ventilconvettori Derivazioni per ventilconvettori a partire da collettori di distribuzione o da rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del ventilconvettore, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione e scarico condensa in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvole d'intercettazione nel ventilconvettore o in prossimità. Esclusioni: ventilconvettore, regolazione automatica, allacciamenti a valle delle valvole a sfera e assistenza muraria. Tipi di allacciamenti: - per ogni derivazione con impianto a 2 tubi euro (duecentocinque/32)	cad	122,60
Nr. 39 1M.11.010.0030.f	Cassetta d'incasso Sistemi d'erogazione per vaso igienico - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni euro (centosessantaotto/41)	Cadauno	205,32
Nr. 40 1M.11.080.0010.a	cassetta di scarico esterna in ABS Accessori per vaso-beidet per disabili: - - cassetta di scarico esterna in ABS ad un volume di risciacquo (6-9 litri) con interruzione, predisposta per l'installazione a parete, tubo di cacciata Ø 50/32, coibentazione interna anticondensa, allacciamento idrico laterale destro o sinistro, viti di fissaggio, rubinetto di carico e di scarico. Predisposta per comando pneumatico remoto.o. euro (settantaotto/12)	cad	168,41
Nr. 41 1M.11.080.0010.c	Comando pneumatico Accessori per vaso-beidet per disabili: - comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi. euro (ventitre/96)	cad	78,12
Nr. 42 1M.11.080.0010.e	Doccetta Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccetta con flessibile e ganico a muro euro (ventisette/75)	cad	23,96
Nr. 43 1M.11.100.0040	Scarico piletta a pavimento cromata da 1" 1/4 Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 euro (cinquantaotto/25)	cad	27,75
Nr. 44 1M.11.200.0010.a	Allacciamenti - acqua fredda e acqua calda, scarico Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (centocinquantacinque/87)	cad	58,25
			155,87

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 45 1M.11.200.0010.b	Allacciamenti - acqua fredda o acqua calda, con scarico Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (centocinquantadue/02)	cad	152,02
Nr. 46 1M.12.060.0040	Accessori per locale VVF Accessori per serbatoio interrato composti da gruppo di pompe sommergibili, impianto elettrico, sistema anti black-out, impianto di riscaldamento in grado di evitare il gelo delle tubazioni antincendio e delle parti installate nel locale e in grado di mantenere condizioni di temperatura e di umidità soddisfacenti in tutte le stagioni, estintore, quadro di segnalazione livelli riserva idrica completo di sonde e regolazione di livello; galleggiante con asta in ottone e sfera plastica e quant'altro richiesto dalle normative antincendio di riferimento UNI 11292, il tutto fornito assemblato e montato con il serbatoio di riferimento euro (quattromilaquattrocentonove/14)	cad.	4'409,14
Nr. 47 1M.13.100.0010.a	Valvole di sicurezza I.S.P.E.S.L. - DN15 Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 euro (trentatre/77)	cad	33,77
Nr. 48 1M.13.110.0010.a	Valvole a galleggiante in ghisa, con galleggiante in acciaio inox - PN16 - DN50 Valvole a galleggiante in ghisa, con galleggiante in acciaio inox, tipo a squadra - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, otturatore in acciaio al carbonio, sedi di tenuta in acciaio inox. Galleggiante in acciaio inox, cappello in ghisa, guarnizioni in gomma, leva in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (trecentosettantasette/16)	cad	377,16
Nr. 49 1M.13.110.0040	Gruppo di carico DN15 Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15 euro (quaranta/80)	cad	40,80
Nr. 50 1M.13.110.0130.d	Disconnettori DN32 Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 euro (trecentoventiuno/96)	cad	321,96
Nr. 51 1M.13.140.0020.d	Giunti antivibranti - PN10 - DN40 Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 euro (novantaquattro/33)	cad	94,33
Nr. 52 1M.13.140.0020.g	Giunti antivibranti - PN10 - DN80 Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 euro (centoquarantaquattro/52)	cad	144,52
Nr. 53 1M.16.070.0050.c	Coibentazione - 25 x 35 mm - DN25 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 35 mm - DN25 euro (diciannove/65)	m	19,65
Nr. 54	Coibentazione - 25 x 76 mm - DN65		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1M.16.070.0050.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 76 mm - DN65 euro (trentanove/00)	m	39,00
Nr. 55 1M.16.070.0050.h	Coibentazione - 25 x 89 mm - DN80 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 89 mm - DN80 euro (quarantacinque/95)	m	45,95
Nr. 56 1M.16.070.0060.d	Coibentazione - 32 x 42 mm - DN32 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 42 mm - DN32 euro (ventiottito/01)	m	28,01
Nr. 57 1M.16.070.0060.e	Coibentazione - 32 x 48 mm - DN40 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 48 mm - DN40 euro (trenta/32)	m	30,32
Nr. 58 1M.16.090.0010.a	Finiture - gusci o lamine in pvc Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc euro (sette/70)	m ²	7,70
Nr. 59 1M.16.090.0010.d	Finiture lamierino in alluminio 8/10 Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 8/10 euro (trenta/45)	m ²	30,45
Nr. 60 1M.17.060.0010.a	Strumentazione per temperatura - termostato ambiente Strumentazione per temperatura: - termostato ambiente euro (ventinove/71)	cad	29,71
Nr. 61 1M.17.060.0010.n	Sonda temperatura da ambiente Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da ambiente euro (sessantaotto/50)	cad	68,50
Nr. 62 1M.17.060.0010.o	Sonda temperatura con pozzetto Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da tubazione con pozzetto euro (sessantasette/24)	cad	67,24
Nr. 63 1M.17.060.0030.a	Strumentazione per pressione e flusso - pressostato da tubazione Strumentazione per pressione e flusso - pressostato da tubazione euro (duecentosettantasei/91)	cad	276,91
Nr. 64 1M.17.060.0030.e	Flussostato da tubazione Strumentazione per pressione e flusso - flussostato da tubazione euro (novanta/97)	cad	90,97

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 65 1M.17.060.0030.f	Sonda pressione differenziale per aria Strumentazione per pressione e flusso - sonda pressione differenziale per aria euro (quattrocentottantatre/00)	cad	483,00
Nr. 66 1M.17.080.0010.a	Unità centrale di supervisione Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione euro (centotrentasei/98)	punto reg.	136,98
Nr. 67 1M.17.080.0020.c	Accessori vari - stampante b/n e colori Accessori vari per sistemi di supervisione: - stampante b/n e colori a getto di inchiostro, multifunzione (stampante, fax, fotocopiatrice) , completa di software per gestione immagini, manuale d'installazione, cavo di alimentazione euro (trecentonovanta/62)	cad	390,62
Nr. 68 1M.17.080.0020.e	Accessori vari - personal computer portatile Accessori vari per sistemi di supervisione: - personal computer portatile, completo di: scheda audio, scheda video, lettore Cd-DVD, modem interno, batteria, software di gestione sistema operativo euro (duemilacentotrentaotto/52)	cad	2'138,52
Nr. 69 A07.037.070.c	Chiusino sifonato con griglia in pvc 200x200 Chiusino sifonato con griglia in pvc, per terrazzi, per lo scolo delle acque, posto in opera su bocchettone in gomma da pagarsi a parte, delle dimensioni di: 200 x 200 mm euro (sedici/32)	cad	16,32
Nr. 70 A07.037.085.c	Bocchettone in gomma Ø100 Bocchettone in gomma EPDM da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, in opera su foro pulito e liscio: diametro 100 mm euro (diciassette/53)	cad.	17,53
Nr. 71 C.01.03.50.03	Vasi di espansione da 12 l Vasi di espansione per impianti sanitari: - vaso da 12 l euro (sessantanove/00)	cad	69,00
Nr. 72 C.01.03.50.07	Vasi di espansione da 50 l Vasi di espansione per impianti sanitari: - vaso da 50 l euro (centoquattro/00)	cad	104,00
Nr. 73 C.01.03.55	Dosatore di polifosfati Dosatore di polifosfati per una villetta o per singola unità abitativa euro (novanta/00)	cad	90,00
Nr. 74 C.02.03.01.15.04	Tubazione in acciaio nero Diametro: - da 1/2" a 1" Tubazione in acciaio nero trafilato UNI EN 10255, compresi curve, pezzi speciali, saldature e materiali di consumo per la formazione reti di distribuzione impianti termici, all'esterno del locale tecnico. Diametro: - da 1/2" a 1" euro (diciotto/35)	m	18,35
Nr. 75 C.02.03.01.15.05	Tubazione in acciaio nero Diametro: - da 1 1/4" a 2" Tubazione in acciaio nero trafilato UNI EN 10255, compresi curve, pezzi speciali, saldature e materiali di consumo per la formazione reti di distribuzione impianti termici, all'esterno del locale tecnico. Diametro: - da 1 1/4" a 2" euro (venti/30)	m	20,30
Nr. 76 C.02.03.01.15.06	Tubazione in acciaio nero Diametro: - da 2"1/2 a 4" Tubazione in acciaio nero trafilato UNI EN 10255, compresi curve, pezzi speciali, saldature e materiali di consumo per la formazione reti di distribuzione impianti termici, all'esterno del locale tecnico. Diametro: - da 2"1/2 a 4" euro (ventiquattro/50)	m	24,50
Nr. 77 C.02.03.03.02.01	Valvole a sfera diametro 1/2" Valvole a sfera con corpo in ottone, attacchi filettati e maniglia a leva/farfalla: - diametro 1/2" euro (venticinque/00)	cad	25,00
Nr. 78 C.02.03.03.02.02	Valvole a sfera diametro 3/4" Valvole a sfera con corpo in ottone, attacchi filettati e maniglia a leva/farfalla: - diametro 3/4" euro (trentatre/50)	cad	33,50
Nr. 79 C.02.03.03.02.03	Valvole a sfera diametro 1" Valvole a sfera con corpo in ottone, attacchi filettati e maniglia a leva/farfalla: - diametro 1" euro (quarantatre/50)	cad	43,50
Nr. 80 C.02.03.03.02.04	Valvole a sfera diametro 1 1/4" Valvole a sfera con corpo in ottone, attacchi filettati e maniglia a leva/farfalla: - diametro 1 1/4" euro (cinquantanove/00)	cad	59,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 81 C.02.03.03.02.05	Valvole a sfera diametro 1 1/2" Valvole a sfera con corpo in ottone, attacchi filettati e maniglia a leva/farfalla: - diametro 1 1/2" euro (settantasei/00)	cad	76,00
Nr. 82 C.02.03.03.02.06	Valvole a sfera diametro 2" Valvole a sfera con corpo in ottone, attacchi filettati e maniglia a leva/farfalla: - diametro 2" euro (centotre/00)	cad	103,00
Nr. 83 C.02.03.03.03.01	Valvola di ritegno diametro 1/2" Valvola di ritegno tipo Europa, corpo in ottone con attacchi filettati, tenuta in acciaio inox, guarnizione in NBR, molla in acciaio inox: - diametro 1/2" euro (otto/85)	cad	8,85
Nr. 84 C.02.03.03.03.02	Valvola di ritegno diametro 3/4" Valvola di ritegno tipo Europa, corpo in ottone con attacchi filettati, tenuta in acciaio inox, guarnizione in NBR, molla in acciaio inox: - diametro 3/4" euro (dieci/25)	cad	10,25
Nr. 85 C.02.03.03.03.04	Valvola di ritegno diametro 1 1/4" Valvola di ritegno tipo Europa, corpo in ottone con attacchi filettati, tenuta in acciaio inox, guarnizione in NBR, molla in acciaio inox: - diametro 1 1/4" euro (ventiuno/70)	cad	21,70
Nr. 86 C.02.03.03.03.05	Valvola di ritegno diametro 1 1/2" Valvola di ritegno tipo Europa, corpo in ottone con attacchi filettati, tenuta in acciaio inox, guarnizione in NBR, molla in acciaio inox: - diametro 1 1/2" euro (ventisette/40)	cad	27,40
Nr. 87 C.02.03.03.05.04	Giunti dielettrici filettati: - diametro 1 1/2" Giunti dielettrici filettati: - diametro 1 1/2" euro (cinquantaotto/00)	cad	58,00
Nr. 88 C.02.03.03.08.05	Filtro a Y, 1 1/2" Filtro a Y, corpo in ottone con attacchi filettati, PN 25, cartuccia filtrante in acciaio inox: - diametro 1 1/2" euro (trentatre/40)	cad	33,40
Nr. 89 C.02.03.03.08.08	Filtro a Y, 3" Filtro a Y, corpo in ottone con attacchi filettati, PN 25, cartuccia filtrante in acciaio inox: - diametro 3" euro (centoquarantaotto/20)	cad	148,20
Nr. 90 C02.007.005.a	Saracinesca - diametro nominale 50 mm Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: diametro 50 mm euro (centoquarantanove/21)	cad	149,21
Nr. 91 C02.007.005.b	Saracinesca - diametro nominale 65 mm Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: diametro 65 mm euro (centosessantadue/33)	cad	162,33
Nr. 92 C02.007.005.c	Saracinesca - diametro nominale 80 mm Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: diametro 80 mm euro (centosettantasei/49)	cad	176,49
Nr. 93 C02.013.025.d	Filtro autopulente 1"1/2 Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4", elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 µ, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 22,0 mc/h, attacchi diametro 1"1/2 euro (seicentodieci/27)	Cadauno	610,27
Nr. 94 C02.034.005.b	Fossa biologica tipo Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizione a tenuta, tronchetto di uscita con deflettore a T in PVC con guarnizione a tenuta, di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posta in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: dimensionamento per 2 spurghi all'anno: a servizio di 9 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 1392 litri di cui 380 del comparto di sedimentazione e 1012 del comparto di digestione euro (ottocentosessantaquattro/96)	Cadauno	864,96
Nr. 95 D01.010.090.b	Rivelatore di gas metano Rivelatore di gas con sensore sostituibile, segnalazione acustica e luminosa, uscite 12 V c.c. per comando di elettrovalvola con assorbimento massimo 13 W e contatti NO ed NC per segnalazioni aggiuntive; alimentazione 230 V - 50 Hz, in contenitore in materiale plastico da parete, incluso bomboletta per la verifica dell'installazione: per gas metano euro (duecentocinquantaquattro/39)	Cadauno	254,39
Nr. 96 D01.010.100	Elettrovalvola da 3/4" per gas metano Elettrovalvola da 3/4" per gas metano o GPL, a riarmo manuale NO, corpo in ottone, alimentazione 12 V c.c., assorbimento 13 W euro (centocinquantanove/41)	Cadauno	159,41
Nr. 97 E01.001.005.b	Tubo in acciaio 1/2", spess. 2,3 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: diametro nominale 1/2", spess. 2,3 mm euro (undici/42)	m	11,42
Nr. 98 E01.001.005.c	Tubo in acciaio 3/4", spess. 2,3 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: diametro nominale 3/4", spess. 2,3 mm euro (quattordici/45)	m	14,45
Nr. 99 E01.001.005.d	Tubo in acciaio 1", spess. 2,9 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: diametro nominale 1", spess. 2,9 mm euro (ventiuno/93)	m	21,93
Nr. 100 E01.001.005.e	Tubo in acciaio 1"1/4, spess. 2,9 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: diametro nominale 1"1/4, spess. 2,9 mm euro (ventiotto/15)	m	28,15
Nr. 101 E01.001.005.f	Tubo in acciaio 1"1/2, spess. 2,9 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: diametro nominale 1"1/2, spess. 2,9 mm euro (trentadue/51)	m	32,51
Nr. 102 E01.001.010.f	Tubo UNI EN 10255: diametro interno 1"1/2, spessore 3,2 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 1"1/2, spessore 3,2 mm euro (trentatre/12)	m	33,12
Nr. 103 E01.001.010.g	Tubo UNI EN 10255: diametro interno 2", spessore 3,6 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 2", spessore 3,6 mm euro (quarantasei/54)	m	46,54
Nr. 104 E01.001.010.h	Tubo UNI EN 10255: diametro interno 2"1/2, spessore 3,6 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 2"1/2, spessore 3,6 mm euro (sessanta/72)	m	60,72
Nr. 105 E01.001.010.i	Tubo UNI EN 10255: diametro interno 3", spessore 4 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 106 E01.004.015.c	<p>misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 3", spessore 4 mm euro (settantaotto/99)</p> <p>Tubo PE 100 diametro esterno 40 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterrì: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 40 mm euro (nove/49)</p>	m	78,99
Nr. 107 E01.004.015.d	<p>Tubo PE 100 diametro esterno 50 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterrì: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 50 mm euro (dieci/69)</p>	m	9,49
Nr. 108 E01.004.015.e	<p>Tubo PE 100 diametro esterno 63 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterrì: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 63 mm euro (dodici/53)</p>	m	10,69
Nr. 109 E01.004.015.g	<p>Tubo PE 100 diametro esterno 90 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterrì: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 90 mm euro (diciassette/46)</p>	m	12,53
Nr. 110 E01.022.005.a	<p>Tubo multistrato 16 x 2,2 mm Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei eletttroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,2 mm euro (nove/20)</p>	m	17,46
Nr. 111 E01.022.005.b	<p>Tubo multistrato 20 x 2,8 mm Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei eletttroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,8 mm euro (undici/13)</p>	m	9,20
Nr. 112 E01.022.005.c	<p>Tubo multistrato 25 x 2,7 mm Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei eletttroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,7 mm euro (ventitre/52)</p>	m	11,13
Nr. 113 E01.022.005.d	<p>Tubo multistrato 32 x 3,2 mm Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei eletttroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm euro (ventisei/84)</p>	m	23,52
Nr. 114 E01.037.015	<p>Cassetta di risciacquamento a zaino Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie euro (centotrentasette/30)</p>	Cadauno	26,84
Nr. 115 E01.055.030.d	<p>Maniglione orizzontale Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera</p>		137,30

COMMITTENTE: COMUNE DI PORTOMAGGIORE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 126 E03.022.165.c	Tubo flessibile diametro nominale 152 mm Tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/ sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di reazione al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: diametro nominale 152 mm euro (dieci/81)	m	10,81
Nr. 127 E03.031.040.b	Portine d'ispezione dimensioni: 400 x 200 mm Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte rettangolari con isolamento delle seguenti dimensioni: 400 x 200 mm euro (settantatre/00)	Cadauno	73,00
Nr. 128 E03.040.005.a	Serranda tagliafuoco altezza 200 mm: base 200 mm Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 200 mm euro (trecentocinquanta/27)	Cadauno	350,27
Nr. 129 E03.040.010.b	Serranda tagliafuoco altezza 300 mm: base 300 mm Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 300 mm euro (trecentoottanta/76)	Cadauno	380,76
Nr. 130 E03.040.015.g	Serranda tagliafuoco altezza 400 mm: base 800 mm Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 400 mm: base 800 mm euro (quattrocentonovanta/99)	Cadauno	490,99
Nr. 131 E03.040.025.e	Serranda tagliafuoco altezza 600 mm: base 600 mm Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 600 mm euro (quattrocentonovantanove/59)	Cadauno	499,59
Nr. 132 E03.040.025.g	Serranda tagliafuoco altezza 600 mm: base 800 mm Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 800 mm euro (cinquecentocinquanta/41)	Cadauno	550,41
Nr. 133 E04.001.005.c	Estintore a polvere: da kg 6, classe 34A-233BC Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 6, classe 34A-233BC euro (sessantacinque/14)	Cadauno	65,14
Nr. 134 E04.001.010.b	Estintore a CO2: da kg 5, classe 113BC Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 5, classe 113BC euro (centocinquantanove/00)	Cadauno	159,00
Nr. 135 E04.007.005.c	Idrante UNI 45 da incasso manichetta da 25 m Idrante UNI 45 in cassetta da incasso in acciaio verniciata grigia completa di manichetta diametro nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45, con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 25 m, 560 x 360 x 150 mm euro (duecentotrentadue/23)	Cadauno	232,23
Nr. 136 E04.007.010.c	Idrante UNI 45 da esterno manichetta da 25 m Idrante UNI 45 in cassetta da esterno in acciaio verniciata rossa completa di manichetta diametro nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, stop di fissaggio, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash): manichetta da 25 m, 610 x 370 x 210 mm euro (duecentotrentaotto/21)	Cadauno	238,21
Nr. 137 E04.013.010.c	Attacco DN70 per rifornimento mezzi VVF Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, scatola valvola verniciata ad immersione con catramina, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo rinterro: attacco flangiato diametro nominale 80 mm, 2 uscite UNI 70 euro (quattrocentosessantatre/47)	cad	463,47

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 138 E04.016.005.b	Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 diametro 2"1/2 Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 con attacco filettato del tipo orizzontale in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza, raccordi del tipo filettato, dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente: diametro 2"1/2 euro (trecentoottantacinque/62)	Cadauno	385,62
Nr. 139 E04.028.010.a	Protezione antincendio per tubo con diametro esterno di 25 mm Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: per tubo con diametro esterno di 25 mm euro (dieci/63)	Cadauno	10,63
Nr. 140 E04.028.010.b	Protezione antincendio per tubo con diametro esterno di 40 mm Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: per tubo con diametro esterno di 40 mm euro (tredici/90)	Cadauno	13,90
Nr. 141 E04.028.010.c	Protezione antincendio per tubo con diametro esterno di 50 mm Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: per tubo con diametro esterno di 50 mm euro (quindici/86)	Cadauno	15,86
Nr. 142 E04.028.010.d	Protezione antincendio per tubo con diametro esterno di 60 mm Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: per tubo con diametro esterno di 60 mm euro (diciassette/81)	Cadauno	17,81
Nr. 143 E04.028.010.e	Protezione antincendio per tubo con diametro esterno di 75 mm Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: per tubo con diametro esterno di 75 mm euro (venti/96)	Cadauno	20,96
Nr. 144 IM_P. 01	ELABORATI COSTRUTTIVI ELABORATI COSTRUTTIVI La documentazione tecnica del progetto esecutivo illustra le caratteristiche dell'opera, le modalità esecutive e i dati dimensionali dei vari componenti. Non contiene i disegni costruttivi di cantiere e di montaggio. L'Appaltatore deve integrare, prima della realizzazione dei lavori, la documentazione di progetto esecutivo con elaborati e disegni costruttivi di cantiere e di montaggio e sottoporli alla D.L. per approvazione (cantierizzazione del progetto) nelle modalità di seguito specificate. Per maggiori dettagli sugli elaborati costruttivi si fa riferimento alle specifiche del capitolato, allegato alla presente. Gli elaborati tecnici comprenderanno: TAVOLE Le tavole dovranno essere comprensive di ogni dettaglio costruttivo, tra cui a titolo di esempio: - Dimensione di ogni condotta; - Identificazione dei circuiti di alimentazione; - Numerazione dei terminali in campo - Sezioni di sovrapposizione nei punti principali e più significativi SCHEMI Gli schemi dovranno essere comprensivi di ogni dettaglio costruttivo, tra cui a titolo di esempio: - gli schemi costruttivi dei quadri di potenza/macchina/regolazione - gli schemi costruttivi dei vari sottosistemi, a partire dagli schemi funzionali Sugli schemi costruttivi dovranno essere riportati oltre alle caratteristiche funzionali anche marca e modello di ogni componente. euro (millecentonovantadue/58)	a corpo	1'192,58
Nr. 145 IM_P. 02	DOCUMENTAZIONE FINALE Ad ultimazione dei lavori l'Impresa dovrà fornire la documentazione "as built" riportante gli impianti realizzati e le varianti realizzate in corso d'opera Tale documentazione dovrà essere fornita in: - n°2 copie per il committente in formato cartaceo, analogamente alla documentazione di progetto; - n°2 copie per il committente e la direzione lavori elettrica in formato digitale in formato DWG per Autocad 2016 o superiore: Gli elaborati tecnici comprenderanno: - TAVOLE Le tavole dovranno essere comprensive di ogni dettaglio costruttivo, tra cui a titolo di esempio: - Dimensione di ogni condotta; - Identificazione dei circuiti di alimentazione; - Numerazione dei terminali in campo - SCHEMI		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 146 IM_P. 03	<p>Gli schemi dovranno essere comprensivi di ogni dettaglio costruttivo, tra cui a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none">- gli schemi costruttivi dei quadri di potenza/macchina/regolazione- gli schemi costruttivi dei vari sottosistemi, a partire dagli schemi funzionali- sugli schemi costruttivi dovranno essere riportati oltre alle caratteristiche funzionali anche marca e modello di ogni componente. <p>- MANUALE</p> <p>Manuale d'uso e manutenzione degli impianti eseguiti, che dovrà essere sviluppato secondo i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none">-uso e manutenzione ordinaria (secondo schede programmatiche) e straordinaria dei sistemi impiantistici;-uso e manutenzione ordinaria (secondo schede programmatiche) e straordinaria dei singoli componenti costituenti i sopracitati sistemi impiantistici; <p>-elenco parti di ricambio fornite a corredo degli impianti</p> <p>-elenco parti di ricambio consigliate</p> <p>-elenco completo dei materiali di consumo</p> <p>- DICHIARAZIONI E CERTIFICAZIONI FINALI</p> <p>Per maggiori dettagli si fa riferimento alle specifiche del capitolato, allegato alla presente.</p> <p>euro (seicentonovantadue/92)</p>	a corpo	692,92
	<p>SMANTELLAMENTI</p> <p>SMANTELLAMENTI</p> <p>Sono comprese nella presente voce tutte le opere relative allo smantellamento degli impianti meccanici esistenti e non più utilizzati.</p> <p>Il prezzo forfettario, espresso dall'Appaltatore per gli smantellamenti, deve comprendere ogni onere per realizzare nel migliore modo possibile questo tipo di intervento.</p> <p>Gli smantellamenti verranno di massima divisi in tre tipologie:</p> <ul style="list-style-type: none">- Materiali ed apparecchiature da smantellare, per poi essere reinstallate in altra posizione oppure per essere riallacciate alle nuove linee di distribuzione;- Materiali ed apparecchiature da smantellare ed immagazzinare in luogo concordato con la DL o con il committente;- Materiale od apparecchiature da smantellare e smaltire presso pubblica discarica o comunque conformemente alle vigenti disposizioni di Legge. <p>Tutti gli smantellamenti realizzati devono essere completi di qualsiasi tipo di onere per realizzare l'intervento richiesto, escluse le relative opere edili, assistenze murarie ed affini.</p> <p>NOTA: L'installatore dovrà redigere un cronoprogramma degli interventi da eseguire, completo delle lavorazioni e relative tempistiche e dovranno essere segnalati gli eventuali periodi in cui dovrà essere tolta l'alimentazione elettrica da rete e/o da gruppo. Il cronoprogramma dovrà essere concordato con la Direzione Lavori impiantistica e sottoposto alla direzione tecnica del cliente per approvazione.</p> <p>euro (settecentonovantasette/87)</p>	a corpo	797,87
Nr. 147 IM_P. 04	<p>Nastro fonoimpedente sp.7 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di nastro fonoimpedente composto da barriera acustica fono impedente in gomma pesante, accoppiata su di un lato a polietilene reticolato espanso a cellule chiuse con finitura esterna zigrinata, sull'altro a polietilene reticolato espanso a cellule chiuse adesivo.</p> <p>Strato interno in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse di densità 30 Kg/mc con superficie adesiva per l'applicazione sul tubo, munita di pellicola protettiva.</p> <p>Strato intermedio di barriera acustica fonoimpedente in EPDM da 4 kg/mq.</p> <p>Strato esterno in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse di densità 30 Kg/mc con finitura esterna zigrinata per l'aggrappo dell'intonaco.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo Bampi FONECODBAM o similare</p> <p>euro (quattro/20)</p>	m	4,20
	<p>SOLA POSA IN OPERA Pompa di calore GF01</p> <p>ONERI DI SOLA POSA IN OPERA (FORNITURA DIRETTA DA PARTE DELLA COMMITTENZA)</p> <p>Sollevamento e posa in opera di pompe di calore WSAN-XEE 552 Pompa di calore raffreddata ad aria per installazione esterna (R410A-400T-PED-CREFB-IOM1--)</p> <p>SELEZIONE UNITA CHE VERRA FORNITA</p> <p>R410ARefrigerante R-410A</p> <p>LIQWFluido trattato costituito da sola acqua</p> <p>400TTensione di alimentazione 400/3/50 senza neutro</p> <p>DRecupero energetico parziale</p> <p>ENConfigurazione acustica supersilenziata</p> <p>TEfficienza energetica per clima temperato</p> <p>PEDApprovazioni scambiatori CE = PED - Collaudo Europeo</p> <p>CREFBDispositivo per la riduzione dei consumi dei ventilatori della sezione esterna di tipo ECOBREEZE</p> <p>2PMHydropack lato utilizzo con n°2 pompe</p> <p>RCRMXControllo a distanza con comando a microprocessore remoto</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>PU3Pompa tipo 3 IFWXFiltro a maglia di acciaio sul lato acqua (Accessorio fornito separatamente) A300Serbatoio d'accumulo da 300 litri IOM1Manuale uso e manutenzione in italiano CCSBatteria condensante standard PMmonitor di fase CMSC9Modulo di comunicazione seriale per supervisore Modbus SPC2compensazione del set point con sonda aria esterna DMLDemand limit CFSCcontatti puliti per stato compressori PFCPcondensatori di rifasamento (cosfi > 0.9) MHPmanometri di alta e bassa pressione SDVrubinetto di intercettazione sulla mandata e sull'aspirazione dei compressori AEG2Protezione antigelo con 20% di glicole etilenico OHEKit estensione limiti in riscaldamento fino a -10°C (W.B.) ABUAttacchi idraulici a filo unità</p> <p>CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO SELEZIONATE</p> <p>RAFFREDDAMENTOSELEZIONATI Ingresso acqua scambiatore interno°C12.0 aria ingresso scambiatore esterno°C36.0 uscita acqua scambiatore interno°C7.00 RISCALDAMENTOSELEZIONATI aria ingresso scambiatore esterno D.B. (°C)°C-5.00 aria ingresso scambiatore esterno W.B. (°C)°C-6.00 Ingresso acqua scambiatore interno°C35.0 uscita acqua scambiatore interno°C40.0 GENERALISELEZIONATI Salto termico scambiatore interno°C5.00 Glicole Scambiatore Interno%20.0 LIVELLO DI PRESSIONE SONORA ALLA DISTANZASELEZIONATI Distanza dalla macchinam1.00</p> <p>DATI PRESTAZIONALI</p> <p>RAFFREDDAMENTO Potenzialità frigoriferakW133 Potenza assorbita compressorikW49.6 Potenza assorbita totalekW53.7 EER2.47 EER compressoreNr2.67 Potenzialità frigorifera (EN14511:2018)kW132 Potenza assorbita totale (EN14511:2018)kW54.1 EER (EN 14511:2018)2.44 Portata acqua (Lato Utilizzo)l/s6.77 Portata acqua (Lato Utilizzo)m³/h24.4 Perdite di carico scambiatore internokPa28.0 RISCALDAMENTO Potenzialità termicakW120 Potenza assorbita compressorikW40.3 COP2.70 COP compressoreNr2.97 Potenzialità termica (EN14511:2018)kW120 Potenza assorbita totale (EN14511:2018)kW44.7 COP (EN 14511:2018)2.69 Portata acqua (Lato Utilizzo)l/s6.18 Portata acqua (Lato Utilizzo)m³/h22.2 Perdite di carico scambiatore internoPa23.6 LIVELLI RUMORE Livello di Pressione Sonora alla DistanzadB(A)65.0 DIMENSIONI Lunghezza di spedizionemm4075 Profondità di spedizionemm1177 Altezza di spedizionemm1845 PESI UNITA' STANDARD Peso di spedizionekg1615 Peso in funzionamentokg1926 ALIMENTAZIONE F.L.I. - TotalekW73.8 F.L.A. - TotaleA123</p> <p>Il prezzo è comprensivo di - sollevamento con mezzo idoneo - posizionamento sulla copertura tecnica - collaudo da parte del Centro Assistenza del fornitore - Set di n° 6 antivibranti modello F4-S, incl. Coil Resonance Damping. Frequenza propria sistema: ca. 4 Hz. Tipo GERB F4-S</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 149 IM_P. 06	Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto euro (milleduecentosessantaquattro/87)	cad.	1'264,87
	Diffusore da pavimento taglia 225 Fornitura e posa in opera di Diffusore a pavimento con cestello e serranda a scorrimento per installazione a pavimento. Esecuzione: Corpo in acciaio zincato, piastra superiore in acciaio verniciato nero (RAL 9005) Piastra superiore in acciaio verniciato nero (RAL 9005) Dati tecnici Portata 60 m³/h DP <10Pa NR<20 ACCESSORI - TE-KP C Cestello - TE-KP S serranda - TE-KP G Anello di sostegno per pavimento galleggiante Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo LINDAB TE-KP D 225 o similare euro (duecentosette/17)	cad.	207,17
	Bocchetta rettangolare 200x80 con serranda Fornitura e posa in opera di Bocchetta di mandata o ripresa a singolo filare di alette singolarmente orientabili. Esecuzione: alluminio estruso anodizzato naturale Dimensione 200x80 NR<24 Versione verniciata (RAL da campionare preventivamente alla DL architettonico) Fissaggio: con clips Accessori: Serranda di taratura a contrasto in alluminio estruso serie SC Controtelai in acciaio zincato serie CTM (da murare) o CTC (da canale) Plenum standard attacco posteriore PS2M Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo TECNOVENTIL SVO 200x80 o similare euro (sessantauno/90)	cad.	61,90
Nr. 151 IM_P. 09	Bocchetta rettangolare 200x100 con serranda Fornitura e posa in opera di Bocchetta di mandata o ripresa a singolo filare di alette singolarmente orientabili. Esecuzione: alluminio estruso anodizzato naturale Dimensione 200x100 NR<24 Versione verniciata (RAL da campionare preventivamente alla DL architettonico) Fissaggio: con clips Accessori: Serranda di taratura a contrasto in alluminio estruso serie SC Controtelai in acciaio zincato serie CTM (da murare) o CTC (da canale) Plenum standard attacco posteriore PS2M Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo TECNOVENTIL SVO 200x100 o similare euro (sessantauno/90)	cad.	61,90
	Griglia PAE 800x1600 Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa alette fisse passo 50 mm. Esecuzione: Acciaio zincato. Accessori: Serranda di sovrappressione in alluminio serie SE (in espulsione), serie SA (in aspirazione) Rete elettrosaldata a maglia quadrata in acciaio zincato serie R Controtelai in acciaio zincato sendzimir serie CTM (da murare), serie CTC (da canale) Fissaggio: Con viti.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 153 IM_P. 11	Dimensione 800x1600 Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo TECNOVENTIL PAE-Z 800x1600 o similare euro (seicentosessantauno/61)	cad.	661,61
	Griglia di ripresa 200x100 Fornitura e posa in opera di Griglia di ripresa con alette inclinate fisse, passo 25 mm. Esecuzione: alluminio estruso verniciato (unificazione RAL). Fissaggio: Con clips Dimensione 200x100 Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo TECNOVENTIL AFA-SC 200x100 o similare euro (trentacinque/92)	cad.	35,92
	Griglia di ripresa 300x100 Fornitura e posa in opera di Griglia di ripresa con alette inclinate fisse, passo 25 mm. Esecuzione: alluminio estruso verniciato (unificazione RAL). Fissaggio: Con clips Dimensione 300x100 Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo TECNOVENTIL AFA-SC 300x100 o similare euro (quaranta/39)	cad.	40,39
Nr. 155 IM_P. 13A	Griglia di ripresa 800x1600 passo 30 Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa alette fisse passo 30 mm. Esecuzione: Acciaio zincato. Fissaggio: Con viti.		
	Dimensione 800x1600 Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo TECNOVENTIL PAE-A 800x1600 o similare euro (trecentodieci/39)	cad.	310,39
	Griglia di ripresa 400x1600 passo 30 Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa alette fisse passo 30 mm. Esecuzione: Acciaio zincato. Fissaggio: Con viti.		
Nr. 156 IM_P. 13B	Dimensione 400x1600 Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo TECNOVENTIL PAE-A 400x1600 o similare euro (duecentoventinove/66)	cad.	229,66
	Ugello taglia 150 Fornitura e posa in opera di Diffusore ad alta induzione a lunga gittata a lancio direzionale regolabile con funzionamento per altezze da 2,80 a 30 metri.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 158 IM_P. 15	FINITURA : KV in alluminio naturale FISSAGGIO : Con viti frontali (non fornite) direttamente nel canale o nel plenum ACCESSORI KV-RF Plenum di raccordo per condotto flessibile DEFLETTORE SWIRL Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo LINDAB KV-150 SWIRL o similare euro (duecentoventi/02)	cad.	220,02
	Sistema monoblocco accumulo e pressurizzazione Fornitura e posa in opera di sistema monoblocco di accumulo e pressurizzazione composto da: - serbatoio di prima raccolta 300 litri - pompa di rilancio ad inverter 1,5kW - vaso di espansione - Valvola sfi ato automatico - Valvola rompivuoto - Trasduttore di pressione CARATTERISTICHE TECNICHE - Costruzione accumulo: Acciaio al carbonio di elevata qualità - Trattamento interno/esterno: Trattamento interno anticorrosivo VITROFLEX idoneo per acqua uso alimentare secondo le direttive CE, D.M. 174 Trattamento esterno verniciatura RAL 5015 - Isolamento: Poliuretano flessibile, conducibilità termica = 0.037 W/mk, spessore 50 mm - Pompa: Particolarmente adatte a movimentare acqua potabile con temperatura fino a 40 °C, motori ad inverter con grado di protezione IP55 - Rivestimento esterno: PVC accoppiato - Accumulo: Pmax 6 bar - Tmax 90°C Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SICC 320..1,5 cod. 320I0300/150 o similare euro (tremilacentosettantacinque/72)	cad.	3'175,72
Nr. 159 IM_P. 16	Comando elettrotermico 230V Fornitura e posa in opera di Comando elettrotermico. Normalmente chiuso. Con microinterruttore ausiliario. Alimentazione: 230 V (ac) o 24 V (ac)/(dc). Portata contatti micro ausiliario: 0,8 A (230 V). Potenza assorbita a regime: 3 W. Corrente di spunto: = 1 A. Campo di temperatura ambiente: 0÷50°C. Grado di protezione: IP 44 (in posizione verticale). Cavo alimentazione: 80 cm. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo Caleffi 6561.12 230V o similare euro (trentasette/00)	cad.	37,00
Nr. 160 IM_P. 17	Serbatoi inerziali 200 litri Serbatoi inerziali per acqua calda o refrigerata verticali in acciaio con rivestimento in lamierino alluminio per ueso esterno CARATTERISTICHE: 200 Litri Materiale: Acciaio al carbonio Coibentazione: PU-R Rivestimento: Alluminio Goffrato Limiti d'utilizzo: -10°C + 90°C/5 bar Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo Fiorini VKGE-HC 200 cod. 817010169H8X o similare euro (seicentoventi/99)	cad	620,99
Nr. 161 IM_P. 18	Recuperatore REC01 con batteria ad acqua Fornitura e posa in opera di unita Ventilazione a doppio flusso Non Residenziale con recupero di calore a medio rendimento (>73%)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 162 IM_P. 19	<p>Portata 1150m³/h Prevalenza 100 Pa</p> <p>COSTRUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none">•telaio in profilati estrusi di alluminio•cassa in doppia pannellatura in lamiera Aluzinc® (struttura esterna e parti interne) a sandwich su iso-lante in schiuma poliuretana iniettata spessore 25 mm e densità 42 kg/m3 (isolamento acustico e termico); parti interne dell'unità di ventilazione in Aluzinc®•vasca raccolta condensa in lamiera Aluzinc®, con scarico per l'evacuazione•scambiatore di calore statico in alluminio in controcorrente – certificato Eurovent•sbrinamento automatico dello scambiatore tramite strategia anti-gelo, (solo se versione con controllo)•by-pass di serie, automatico•ventilatori radiali a pale rovesce con motori EC a controllo elettronico di velocità, a basso consumo (Erp-2015), monofase (230V-1-50/60Hz) che garantiscono elevati valori di pressione statica utile di-sponibile alla canalizzazione•imbocchi circolari per collegamento alle canalizzazioni aria•molteplici configurazioni attacchi: è possibile modificare la posizione dei condotti aria (in fase d'ordine, oppure in cantiere cambiando la posizione dei pannelli)•filtri (EN-779) classe M5 per aria di estrazione e classe F7 a bassa perdita di carico per aria di rinnovo•avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali (versioni con controlli EVO)•portine accesso laterali e spazi tecnici interni per una facile ispezione/manutenzione•soluzioni plug-n-play con quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina <p>MODALITA' DI INSTALLAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none">•verticale a pavimento•installabile all'esterno con tetto di protezione con temperatura ambiente compresa tra -15° e + 50° C <p>CONTROLLI E REGOLAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none">•plug-n-play con microprocessore e quadro elettrico montati e pre-cablati a bordo macchina EVOD-PH-IP /RS485 <p>ACCESSORI</p> <ul style="list-style-type: none">- SIPH sifone scarico condensa- tetto parapigioggia- appoggi antivibranti <p>VERSIONE</p> <ul style="list-style-type: none">•con post-trattamento ad acqua calda/fredda a canale (BA-AF/AC), completa di: valvola a tre vie e servomotore 0..10V 24V 1", sonda di temperatura a canale <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo UTEK DUO-EC 3 verticale o similare euro (seimilacentotredici/54)</p>	cad.	6'113,54
	<p>Unità terminale taglia 005 a vista Fornitura e posa in opera di Terminale ad acqua per installazione verticale e orizzontale a vista o da incasso (--230M-CC2)</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE UNITA' STANDARD</p> <p>STRUTTURA Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli. Spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche (molto più resistente all'abrasione). Isolamento interno termoacustico (classe M1). Fori di fissaggio per installazione a muro od a soffitto.</p> <p>PANNELLATURA Per le unità a vista il mobile di copertura è di colore bianco (simile al Ral 9010), di design raffinato, moderno ed elegante, con forme rotondeggianti ed armoniose che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente. Griglia di mandata aria in ABS grigio simile a RAL 7035, ad alette fisse, orientabili su due posizioni (il flusso dell'aria può essere invertito ruotando la griglia di 180°), è equipaggiata di sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno (il quadro di comando è un accessorio)</p> <p>SCAMBIATORE INTERNO Batteria di scambio termico ad alta efficienza (alette turbolenziate con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali. Le batterie, collaudate alla pressione di 30 Bar, sono idonee per funzionamento con kit valvole montato fino alla pressione di 15 Bar.</p> <p>VENTILATORE Gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro con basso numero di giri. Ventilatore centrifugo, posizionato in mandata rispetto allo scambiatore lato aria. Motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento.</p> <ul style="list-style-type: none">- Da grandezza 003.0 a 031.0 = Motore monovelocità + autotrasformatore a 6 uscite che consente di ottenere 6 velocità di cui 3 velocità intermedie n°2-3-5 (con 1=max e 6=min) precablate in azienda.- Grandezze 041.0 - 051.0 = Motore potenziato a 5 o 6 velocità ricavate direttamente dal motore. Precablaggio elettrico standard in azienda delle 3 velocità intermedie n°2-3-4 (con 1=max e 5=min)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Il gruppo ventilante è asportabile con estrema facilità.</p> <p>FILTRAZIONE Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. In tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1).</p> <p>BACINELLA Bacinella raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1). Solo per installazioni verticali standard scarico sullo stesso lato degli attacchi idraulici che termina all'esterno della spalla dell'unità, per un facile e veloce collegamento alla tubazione di evacuazione condensa.</p> <p>QUADRO ELETTRICO L'unità standard viene fornita equipaggiata con solo il cavo motore, senza quadro di comando e senza morsettiera. In questo modo il cliente può scegliere fra una vasta gamma di quadri comando e morsettiere disponibili come accessori, che vengono forniti già montati sull'unità (standard sul lato opposto degli attacchi idraulici).</p> <p>CONFIGURAZIONE UNITÀ Unità: ELFO SPACE 003.0 230MTensione di alimentazione 230/1/50 OUTVversione verticale a vista MSMandata aria standard R3Ripresa aria dal basso VECVentilatore alta efficienza EC CTSP1Elettronica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con porta seriale RS485 Modbus CPVMScheda aggiuntiva per comando valvole e ventilatori 0-10V (disponibile solo con opzioni: CTSP1) CC2Configurazione batteria con impianto a 2 tubi SXAttacchi acqua a sinistra KB12Kit bilanciamento idrico 2 tubi = valvola a sfera+detentore 10V2Kit valvola 3 vie 0-10V per imp. 2 tubi BRVBacinella raccolta condensa ausiliaria (installazione verticale) PV90XPiedini di appoggio con copertura per unità verticali a vista h=90mm (Accessorio fornito separatamente)</p> <p>CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO SELEZIONATE RAFFREDDAMENTOSELEZIONATI ingresso acqua scambiatore (DT = 5°C)°C7.00 Temperatura aria ambiente (D.B.)°C26.0 Temperatura aria ambiente (W.B.)°C19.0 RISCALDAMENTOSELEZIONATI ingresso acqua scambiatore (DT = 5°C)°C45.0 Temperatura aria ambiente (D.B.)°C22.0</p> <p>DATI PRESTAZIONALI</p> <p>RAFFREDDAMENTO Potenzialità frigoriferakW1.68 Potenzialità sensibilekW1.44 RISCALDAMENTO Potenzialità termica kW1.76</p> <p>CONNESSIONI Scarico condensa20 Attacchi acqua1/2"F Attacchi acqua1/2"F</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo CLIVET ELFOspace 5 EC OUTV o similare euro (millecentoundici/16)</p>	cad.	1'111,16
Nr. 163 IM_P. 20	<p>Unità terminale taglia 007 a vista Fornitura e posa in opera di Terminale ad acqua per installazione verticale e orizzontale a vista o da incasso (--230M-CC2)</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE UNITA` STANDARD STRUTTURA Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli. Spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche (molto più resistente all'abrasione). Isolamento interno termoacustico (classe M1). Fori di fissaggio per installazione a muro od a soffitto.</p> <p>PANNELLATURA Per le unità a vista il mobile di copertura è di colore bianco (simile al Ral 9010), di design raffinato, moderno ed elegante, con forme rotondeggianti ed armoniose che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente. Griglia di mandata aria in ABS grigio simile a RAL 7035, ad alette fisse, orientabili su due posizioni (il flusso dell'aria può essere invertito ruotando la griglia di 180°), è equipaggiata di sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno (il quadro di comando è un accessorio)</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>SCAMBIATORE INTERNO</p> <p>Batteria di scambio termico ad alta efficienza (alette turbolenziate con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali. Le batterie, collaudate alla pressione di 30 Bar, sono idonee per funzionamento con kit valvole montato fino alla pressione di 15 Bar.</p> <p>VENTILATORE</p> <p>Gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro con basso numero di giri. Ventilatore centrifugo, posizionato in mandata rispetto allo scambiatore lato aria.</p> <p>Motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento.</p> <p>- Da grandezza 003.0 a 031.0 = Motore monovelocità + autotrasformatore a 6 uscite che consente di ottenere 6 velocità di cui 3 velocità intermedie n°2-3-5 (con 1=max e 6=min) precablate in azienda.</p> <p>- Grandezze 041.0 - 051.0 = Motore potenziato a 5 o 6 velocità ricavate direttamente dal motore. Precablaggio elettrico standard in azienda delle 3 velocità intermedie n°2-3-4 (con 1=max e 5=min)</p> <p>Il gruppo ventilante è asportabile con estrema facilità.</p> <p>FILTRAZIONE</p> <p>Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. In tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1).</p> <p>BACINELLA</p> <p>Bacinella raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1).</p> <p>Solo per installazioni verticali standard scarico sullo stesso lato degli attacchi idraulici che termina all'esterno della spalla dell'unità, per un facile e veloce collegamento alla tubazione di evacuazione condensa.</p> <p>QUADRO ELETTRICO</p> <p>L'unità standard viene fornita equipaggiata con solo il cavo motore, senza quadro di comando e senza morsettiera. In questo modo il cliente può scegliere fra una vasta gamma di quadri comando e morsettiere disponibili come accessori, che vengono forniti già montati sull'unità (standard sul lato opposto degli attacchi idraulici).</p> <p>CONFIGURAZIONE UNITÀ</p> <p>Unità: ELFO SPACE 003.0</p> <p>230MTensione di alimentazione 230/1/50</p> <p>OUTVversione verticale a vista</p> <p>MSMandata aria standard</p> <p>R3Ripresa aria dal basso</p> <p>VECventilatore alta efficienza EC</p> <p>CTSP1Elettronica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con porta seriale RS485 Modbus</p> <p>CPVMScheda aggiuntiva per comando valvole e ventilatori 0-10V (disponibile solo con opzioni: CTSP1)</p> <p>CC2Configurazione batteria con impianto a 2 tubi</p> <p>SXAttacchi acqua a sinistra</p> <p>KBI2Kit bilanciamento idrico 2 tubi = valvola a sfera+detentore</p> <p>10V2Kit valvola 3 vie 0-10V per imp. 2 tubi</p> <p>BRVBacinella raccolta condensa ausiliaria (installazione verticale)</p> <p>PV90XPiedini di appoggio con copertura per unità verticali a vista h=90mm (Accessorio fornito separatamente)</p> <p>CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO SELEZIONATE</p> <p>RAFFREDDAMENTOSELEZIONATI</p> <p>ingresso acqua scambiatore (DT = 5°C)°C7.00</p> <p>Temperatura aria ambiente (D.B.)°C26.0</p> <p>Temperatura aria ambiente (W.B.)°C19.0</p> <p>RISCALDAMENTOSELEZIONATI</p> <p>ingresso acqua scambiatore (DT = 5°C)°C45.0</p> <p>Temperatura aria ambiente (D.B.)°C22.0</p> <p>DATI PRESTAZIONALI</p> <p>RAFFREDDAMENTO</p> <p>Potenzialità frigoriferakW2.00</p> <p>Potenzialità sensibilekW1.73</p> <p>RISCALDAMENTO</p> <p>Potenzialità termica kW2.08</p> <p>CONNESSIONI</p> <p>Scarico condensa20</p> <p>Attacchi acqua1/2"F</p> <p>Attacchi acqua1/2"F</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 164 IM_P. 21	<p>Tipo CLIVET ELFOspace 7 EC OUTV o similare euro (millecentodiciassette/33)</p> <p>Unità terminale taglia 009 a vista Fornitura e posa in opera di Terminale ad acqua per installazione verticale e orizzontale a vista o da incasso (--230M-CC2)</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE UNITA' STANDARD STRUTTURA Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli. Spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche (molto più resistente all'abrasione). Isolamento interno termoacustico (classe M1). Fori di fissaggio per installazione a muro od a soffitto.</p> <p>PANNELLATURA Per le unità a vista il mobile di copertura è di colore bianco (simile al Ral 9010), di design raffinato, moderno ed elegante, con forme rotondeggianti ed armoniose che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente. Griglia di mandata aria in ABS grigio simile a RAL 7035, ad alette fisse, orientabili su due posizioni (il flusso dell'aria può essere invertito ruotando la griglia di 180°), è equipaggiata di sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno (il quadro di comando è un accessorio)</p> <p>SCAMBIATORE INTERNO Batteria di scambio termico ad alta efficienza (alette turbolenziate con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali. Le batterie, collaudate alla pressione di 30 Bar, sono idonee per funzionamento con kit valvole montato fino alla pressione di 15 Bar.</p> <p>VENTILATORE Gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro con basso numero di giri. Ventilatore centrifugo, posizionato in mandata rispetto allo scambiatore lato aria. Motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento. - Da grandezza 003.0 a 031.0 = Motore monovelocità + autotrasformatore a 6 uscite che consente di ottenere 6 velocità di cui 3 velocità intermedie n°2-3-5 (con 1=max e 6=min) precablate in azienda. - Grandezze 041.0 - 051.0 = Motore potenziato a 5 o 6 velocità ricavate direttamente dal motore. Precablaggio elettrico standard in azienda delle 3 velocità intermedie n°2-3-4 (con 1=max e 5=min) Il gruppo ventilante è asportabile con estrema facilità.</p> <p>FILTRAZIONE Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. In tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1).</p> <p>BACINELLA Bacinella raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1). Solo per installazioni verticali standard scarico sullo stesso lato degli attacchi idraulici che termina all'esterno della spalla dell'unità, per un facile e veloce collegamento alla tubazione di evacuazione condensa.</p> <p>QUADRO ELETTRICO L'unità standard viene fornita equipaggiata con solo il cavo motore, senza quadro di comando e senza morsettiera. In questo modo il cliente può scegliere fra una vasta gamma di quadri comando e morsettiere disponibili come accessori, che vengono forniti già montati sull'unità (standard sul lato opposto degli attacchi idraulici).</p> <p>CONFIGURAZIONE UNITÀ Unità: ELFO SPACE 003.0 230MTensione di alimentazione 230/1/50 OUTVversione verticale a vista MSMandata aria standard R3Ripresa aria dal basso VECVentilatore alta efficienza EC CTSP1elettronica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con porta seriale RS485 Modbus CPVMScheda aggiuntiva per comando valvole e ventilatori 0-10V (disponibile solo con opzioni: CTSP1) CC2Configurazione batteria con impianto a 2 tubi SXAttacchi acqua a sinistra KB12Kit bilanciamento idrico 2 tubi = valvola a sfera+detentore 10V2Kit valvola 3 vie 0-10V per imp. 2 tubi BRVBacinella raccolta condensa ausiliaria (installazione verticale) PV90XPiedini di appoggio con copertura per unità verticali a vista h=90mm (Accessorio fornito separatamente)</p> <p>CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO SELEZIONATE RAFFREDDAMENTOSELEZIONATI ingresso acqua scambiatore (DT = 5°C)°C7.00 Temperatura aria ambiente (D.B.)°C26.0 Temperatura aria ambiente (W.B.)°C19.0 RISCALDAMENTOSELEZIONATI ingresso acqua scambiatore (DT = 5°C)°C45.0 Temperatura aria ambiente (D.B.)°C22.0</p>	cad.	1'117,33

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 165 IM_P. 22	<p>DATI PRESTAZIONALI</p> <p>RAFFREDDAMENTO Potenzialità frigoriferakW2.54 Potenzialità sensibilekW2.04 RISCALDAMENTO Potenzialità termica kW2.48</p> <p>CONNESSIONI Scarico condensa20 Attacchi acqua1/2"F Attacchi acqua1/2"F</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo CLIVET ELFOspace 9 EC OUTV o similare euro (millecentoquarantatre/52)</p> <p>Unità terminale taglia 011 a vista Fornitura e posa in opera di Terminale ad acqua per installazione verticale e orizzontale a vista o da incasso (--230M-CC2)</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE UNITA` STANDARD STRUTTURA Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli. Spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche (molto più resistente all'abrasione). Isolamento interno termoacustico (classe M1). Fori di fissaggio per installazione a muro od a soffitto.</p> <p>PANNELLATURA Per le unità a vista il mobile di copertura è di colore bianco (simile al Ral 9010), di design raffinato, moderno ed elegante, con forme rotondeggianti ed armoniose che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente. Griglia di mandata aria in ABS grigio simile a RAL 7035, ad alette fisse, orientabili su due posizioni (il flusso dell'aria può essere invertito ruotando la griglia di 180°), è equipaggiata di sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno (il quadro di comando è un accessorio)</p> <p>SCAMBIATORE INTERNO Batteria di scambio termico ad alta efficienza (alette turbolenziate con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali. Le batterie, collaudate alla pressione di 30 Bar, sono idonee per funzionamento con kit valvole montato fino alla pressione di 15 Bar.</p> <p>VENTILATORE Gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro con basso numero di giri. Ventilatore centrifugo, posizionato in mandata rispetto allo scambiatore lato aria. Motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento. - Da grandezza 003.0 a 031.0 = Motore monovelocità + autotrasformatore a 6 uscite che consente di ottenere 6 velocità di cui 3 velocità intermedie n°2-3-5 (con 1=max e 6=min) precablate in azienda. - Grandezze 041.0 - 051.0 = Motore potenziato a 5 o 6 velocità ricavate direttamente dal motore. Precablaggio elettrico standard in azienda delle 3 velocità intermedie n°2-3-4 (con 1=max e 5=min) Il gruppo ventilante è asportabile con estrema facilità.</p> <p>FILTRAZIONE Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. In tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1).</p> <p>BACINELLA Bacinella raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1). Solo per installazioni verticali standard scarico sullo stesso lato degli attacchi idraulici che termina all'esterno della spalla dell'unità, per un facile e veloce collegamento alla tubazione di evacuazione condensa.</p> <p>QUADRO ELETTRICO L'unità standard viene fornita equipaggiata con solo il cavo motore, senza quadro di comando e senza morsettieria. In questo modo il cliente può scegliere fra una vasta gamma di quadri comando e morsettiere disponibili come accessori, che vengono forniti già montati sull'unità (standard sul lato opposto degli attacchi idraulici).</p> <p>CONFIGURAZIONE UNITÀ Unità': ELFO SPACE 003.0 230MTensione di alimentazione 230/1/50 OUTVversione verticale a vista MSMandata aria standard R3Ripresa aria dal basso</p>	cad.	1'143,52

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 166 IM_P. 24	VECVentilatore alta efficienza EC CTSP1Elettronica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con porta seriale RS485 Modbus CPVMScheda aggiuntiva per comando valvole e ventilatori 0-10V (disponibile solo con opzioni: CTSP1) CC2Configurazione batteria con impianto a 2 tubi SXAttacchi acqua a sinistra KB12Kit bilanciamento idrico 2 tubi = valvola a sfera+detentore 10V2Kit valvola 3 vie 0-10V per imp. 2 tubi BRVBacinella raccolta condensa ausiliaria (installazione verticale) PV90XPiedini di appoggio con copertura per unità verticali a vista h=90mm (Accessorio fornito separatamente) CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO SELEZIONATE RAFFREDDAMENTOSELEZIONATI ingresso acqua scambiatore (DT = 5°C)°C7.00 Temperatura aria ambiente (D.B.)°C26.0 Temperatura aria ambiente (W.B.)°C19.0 RISCALDAMENTOSELEZIONATI ingresso acqua scambiatore (DT = 5°C)°C45.0 Temperatura aria ambiente (D.B.)°C22.0 DATI PRESTAZIONALI RAFFREDDAMENTO Potenzialità frigoriferakW3.16 Potenzialità sensibilekW2.54 RISCALDAMENTO Potenzialità termica kW3.06 CONNESSIONI Scarico condensa20 Attacchi acqua1/2"F Attacchi acqua1/2"F Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo CLIVET ELFOspace 11 EC OUTV o similare euro (millecentosessantacinque/86)	cad.	1'165,86
	Radiatore 1820-465 doppio Fornitura e posa in opera di radiatore a piastra Dimensioni HxL 1820-465 Potenza DT50 1127W Potenza DT26 472W Colori RAL Gruppo B Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto tipo CALEIDO ICE DOUBLE VERTICAL 1820-465 o similare euro (milleottantasette/43)		
	Radiatore 1820-540 doppio Fornitura e posa in opera di radiatore a piastra doppia Dimensioni HxL 1820-540 Potenza DT50 1315W Potenza DT26 551W Colori RAL Gruppo B Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto tipo CALEIDO ICE DOUBLE VERTICAL 1820-540 o similare euro (millecentosessantasei/20)		
Nr. 168 IM_P. 26	Radiatore 1820-615 doppio Fornitura e posa in opera di radiatore a piastra doppia Dimensioni HxL 1820-615 Potenza DT50 1503W Potenza DT26 609W Colori RAL Gruppo B Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel	cad.	1'166,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 169 IM_P. 30	rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto tipo CALEIDO ICE DOUBLE VERTICAL 1820-615 o similare euro (milletrecentoquattro/74) Collettore 3/4" - 2C+4F - Tipo C Fornitura e posa in opera di gruppo collettori 3/4" e 2C+4F composto da Composto da: - n.1 collettore acqua calda 354.052. - n.1 collettore acqua calda 354.054. - coppia di supporti in acciaio (360.210) - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050) - cassetta hxlxp 360 x 270 x 100/80 mm (362.036) - portello in platica c/telaio 360 x 270 (363.036) Portello di chiusura da campionare alla DL architettonica prima del montaggio Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto	cad.	1'304,74
	Tipo CALEFFI serie 354 o similare o similare euro (centocinquantanove/29) Collettore 3/4" - 4C+8F - Tipo E Fornitura e posa in opera di gruppo collettori 3/4" e 4C+8F composto da Composto da: - n.3 collettore acqua calda 354.054. - coppia di supporti in acciaio (360.210) - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050) - cassetta hxlxp 560 x 330 x 100/80 mm (362.056) - portello in platica c/telaio 560 x 330 (363.056) Portello di chiusura da campionare alla DL architettonica prima del montaggio Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto	cadauno	159,29
Nr. 171 IM_P. 33	Tipo CALEFFI serie 354 o similare o similare euro (duecentouno/13) Valvola di bilanciamento con flussimetro 1/2" Fornitura e posa in opera di Valvola di bilanciamento con flussometro. Lettura diretta della portata. Corpo valvola e flussometro in ottone. Valvola a sfera per regolazione portata. Flussometro a scala graduata con indicatore portata a movimento magnetico. Con coibentazione. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10÷110 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. PATENT. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto	cadauno	201,13
	Tipo CALEFFI serie 132.402 o similare o similare euro (centoquattro/82) Pompa di calore ACS 300litri Fornitura e posa in opera di Scaldacqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria . Condensatore avvolto esternamente al boiler protetto da qualsiasi fenomeno di incrostazione e che impedisce la contaminazione gas refrigerante - acqua sanitaria - Scambiatore supplementare per un eventuale integrazione con sistema solare termico, biomasse o caldaia (versione GREEN 300 S - GREEN 300 2S) - Serbatoio realizzato in acciaio e trattato internamente con vetrificazione a doppio strato - Anodo sacrificale di magnesio anticorrosione (optional) - Rivestimento esterno realizzato in poliuretano espanso ad alto coefficiente di isolamento termico - Compressore rotativo ad alto rendimento che utilizza gas ecologico R134A	cadauno	104,82

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 173 IM_P. 35	<p>- Regolazione automatica della resistenza elettrica grazie ad un apposita sonda di temperatura esterna</p> <p>- Ventilatori radiali ad inverter posizionati direttamente sulla parte superiore dell'accumulo insieme agli altri componenti del circuito termodinamico in PdC che comunicano con l'esterno tramite apposite tubazioni isolate in PVC.</p> <p>DATI TECNICI</p> <p>Potenza elettrica assorbita media (*) W 639</p> <p>Tempo di riscaldamento aria a 7°C (*) h,min 5,42</p> <p>Quantità max di acqua calda a 40°C (**) l 379</p> <p>Capacità accumulo l 273</p> <p>Pressione massima di esercizio bar 6</p> <p>Portata aria 137-450 m³/h</p> <p>Il prezzo è comprensivo di</p> <p>- sifone 1"</p> <p>- Gruppo di sicurezza idraulico ½"</p> <p>- Tubazioni Ø180 per espulsione aria</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo ACCORRONI GREEN 300 o similare euro (duemilacinquecentoottantacinque/11)</p>	cad.	2'585,11
	<p>Serbatoi inerziali 500 litri</p> <p>Serbatoi inerziali per acqua calda o refrigerata verticali in acciaio con rivestimento in lamierino alluminio per ueso esterno</p> <p>CARATTERISTICHE: 500 Litri</p> <p>Materiale: Acciaio al carbonio</p> <p>Coibentazione: PU-R</p> <p>Rivestimento: Alluminio Goffrato</p> <p>Limiti d'utilizzo: -10°C + 90°C/5 bar</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo Fiorini VKGE-HC 500 cod. 817010171H8X o similare euro (milleuno/93)</p>		
Nr. 174 IM_P. 36	<p>Valvola di aerazione a membrana Ø110</p> <p>Fornitura e posa in opera di Valvola di aerazione per sistemi di scarico.</p> <p>MATERIALE</p> <p>corpo valvola ABS</p> <p>membrana Gomma sintetica</p> <p>adattatore Gomma</p> <p>COLORE Bianco</p> <p>MARCATURA La parte superiore della valvola riporta marcati: luogo di produzione, azienda produttrice, nome commerciale, marchi e certificati di conformità e di qualità, classe di utilizzo, normativa di riferimento, portata d'aria.</p> <p>DIMENSIONI VALVOLA</p> <p>diametro lato superiore 126 mm.</p> <p>altezza 131 mm.</p> <p>diametro base per innesto 89 mm (per innesto su giunto femmina dn. 90 mm)</p> <p>adattatore 75 e 110 mm (per innesto su tubo maschio 75 e 110 mm)</p> <p>METODO DI INSTALLAZIONE Con adattatore: ad innesto diretto in tubi e raccordi senza bicchiere (maschio) dn. 75 e 110 mm.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Classe di utilizzo: AI (rispetto alla norma EN 12380)</p> <p>Portata d'aria: 32 l/s a -250 Pa</p> <p>Pressione di apertura: -70 Pa (-7 mm di colonna d'acqua)</p> <p>Tenuta d'aria testata: 30/500/10000 Pa</p> <p>Limiti di temperatura ambiente: da -40°C a +60°C</p> <p>Installazione: verticale</p> <p>Adattatore incluso: Ø 75, 90 e 110 mm</p> <p>CERTIFICATI ED OMOLOGAZIONI CE con designazione AI rispetto alla norma EN 12380 (Europa)</p> <p>KEYMARK 011-7B008 rilasciato da DIN Certco – (Europa)</p> <p>BBA 89/2139 - (UK)</p> <p>WaterMark WM22085 rispetto norma AS/NZS 4936:2002</p>	cad	1'001,93

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 175 IM_P. 37	<p>(Australia e Nuova Zelanda) BRANZ 482 (rev. 2006) – (Australia / Nuova Zelanda) NSF Standard 14 – rispetto alle norme ASSE 1050 & 1051 (USA) INTERTEK 27576 – rispetto alle norme ASSE 1050 & 1051 (USA) ICC-ES PMG-1025 – rispetto alle norme ASSE 1050 & 1051 (USA) NOC Studor System 2007 – (DUBAI)</p> <p>CAMPI D'IMPIEGO Ventilazione di colonne verticali e di diramazioni orizzontali degli impianti di scarico, all'interno di fabbricati civili ed industriali, in conformità alla UNI EN 12056-2</p> <p>ACCESSORI - Scatola di incasso a parete cod. STSCIN11</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo BAMPI BAMVENT cod. STBAMV11 Ø110 o similare euro (centosettantaquattro/76)</p> <p>Valvola di aerazione a membrana Ø32 Fornitura e posa in opera di Valvola di aerazione per sistemi di scarico.</p> <p>MATERIALE corpo valvola ABS membrana Gomma sintetica adattatore Gomma</p> <p>COLORE Bianco</p> <p>MARCATURA La parte superiore della valvola riporta marcati: luogo di produzione, azienda produttrice, nome commerciale, marchi e certificati di conformità e di qualità, classe di utilizzo, normativa di riferimento, portata d'aria.</p> <p>METODO DI INSTALLAZIONE Con adattatore: ad innesto diretto in tubi e raccordi senza bicchiere (maschio).</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE Classe di utilizzo: AI (rispetto alla norma EN 12380) Portata d'aria: 7,5 l/s a -250 Pa Pressione di apertura: -70 Pa (-7 mm di colonna d'acqua) Tenuta d'aria testata: 30/500/10000 Pa Limiti di temperatura ambiente: da -40°C a +60°C Installazione: verticale</p> <p>CAMPI D'IMPIEGO Ventilazione di colonne verticali e di diramazioni orizzontali degli impianti di scarico, all'interno di fabbricati civili ed industriali, in conformità alla UNI EN 12056-2</p> <p>ACCESSORI -Raccordo a T cod. STTEMINI</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo BAMPI BAMVENT cod. STBAMV50 Ø32 o similare euro (cinquantaotto/41)</p>	cad.	174,76
	<p>UTA Palcoscenico 7.000 m³/h Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria secondo schema PRJ0297_C02_M802.</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE Profilo 50 mm Profondità 1220+800 mm Pannello 50 mm Lunghezza 3690 mm Isolamento lana minerale Altezza 1890 + 120 mm Interno in acciaio zincato sp 8/10 mm Altezza mandata 1020 mm Esterno in acciaio zincato preplastificato 6/10 mm Altezza ripresa 870 mm Mat. carpenteria Acciaio zincato Peso totale 1035 kg Telaio Alluminio Temperatura esterna invernata -5.0 C° Tetto Peralluman Velocità aria interno macchina 1.89 / 2.14 m/s Vano tecnico Vano tecnico per trattamento prof. 800 mm</p> <p>FILTRO SINTETICO/METALLICO Tipo filtro/Classe En/Estrazione sintetico G4 - 95% Perdita di carico iniziale/media/finale 88 119 150 Pa Celle N°/dim 1 592 x 592 x 48 2 592 x 287 x 48 mm</p>		
Nr. 176 IM_P. 38			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Ventilatore di ripresa VENTILATORE K3G450-PI86-05 MOTORE Tipo ventilatore Plug fan EC Potenza installata 1.74 kW Grandezza 450 Alimentazione 400/3/50 V/ph/Hz Quantità / Funzionamento 1 x 100.0% Range alimentazione 380 ..480 V Portata 6650 m³/h Diametro albero motore - mm Prevalenza utile 160 Pa Classe di isolamento F Perdita di carico interna 226 Pa Protezione IP 54 Pressione totale 389 Pa Pressione statica totale 346 Pa Pressione dinamica 43 Pa Corrente nominale / operativa 2.70 / 1.75 A Numero di giri 1551 rpm Taglia motore M3G112-IA Numero max giri 1790 rpm Efficienza motore IE4 Potenza assorbita all'asse 0.72 kW Ucontrol 7.5 V Potenza elettrica assorbita 1.09 kW K-Factor : 240 Livello potenza 77.7 dB(A) Efficienza totale / statica ventilatore 65,68 / 58,45 % Velocità aria su bocca ventilatore 8.4 m/s Temperatura aria ingresso 20 C° Altitudine 0 m.slm Potenza sonora in aspirazione 77.7 dB(A) Temperatura minima ambiente -25 C° Potenza sonora in mandata 81.6 dB(A) Temperatura massima ambiente 50 C° Livello di potenza sonora per bande d'ottava (dB) F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 Mandata [dB] 64 75 71 73 75 74 77 64 Aspirazione [dB] 62 73 72 68 69 69 74 60 Motore con integrato regolatore di velocità elettronico. Per la modulazione è necessario un segnale 0-10 Vdc dall'esterno. EMC immunità alle interferenze secondo EN 61000-6-2 (ambiente industriale) EMC emissioni di disturbi secondo EN 61000-6-3 (ambiente domestico) Conforme allo standard EN 61800-5-1; CE Approvazioni: UL 1004-7 + 60730; GOST; C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1 Dimensionamento in condizioni umide Con microinterruttore di sicurezza System effect considerato nelle prestazioni del ventilatore SEF: 0.59 kW/(m³/s) Il livello di rumorosità indicato è riferito ad un singolo ventilatore</p> <p>Recuperatore rotativo RI AL 0750 C 1 TR K 0850-0850 V12 Portata aria esterna 2220 m³/h Portata aria di espulsione 1870 m³/h Temperatura aria esterna entrata -5 °C Temperatura aria espulsione entrata 20 °C Umidità relativa esterna entrata 90 % Umidità relativa espulsione entrata 30 % Temperatura aria esterna uscita 11.56 °C Temperatura aria espulsione uscita 0.6 °C Umidità relativa esterna uscita 31.1 % Umidità relativa espulsione uscita 100 % Perdita carico lato esterna 153 Pa Perdita carico lato espulsione 131 Pa Perdita carico est. std 1,2 kg/m³ 138 Pa Perdita carico esp. std 1,2 kg/m³ 117 Pa Velocità frontale 2.70 m/s Velocità frontale 2.34 m/s Potenzialità di recupero 12.89 kW Rendimento/Rapp. di temp. 79/66 % Rendimento/Rapp. di umidità 19/16 % Efficienza asciutta per portate bilanciate 75.71 % Percentuale di ricircolo 68.00 % Rischio brina No Recuperatore in alluminio Giri al minuto: 15 rpm Azionamento a velocità costante rotore a condensazione (idoneo al solo recupero di calore sensibile) Tipo filtro/Classe En/Estrazione sintetico G4 - 95% Filtri su guide Perdita di carico iniziale/media/finale 30 90 150 Pa Celle N°/dim 1 592 x 592 x 48 2 592 x 287 x 48 mm Serranda di ricircolo Serranda di regolazione, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x 750x210 mm. Portata d'aria 6650 m³/h Serranda di espulsione Serranda di regolazione, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x 1150x310 mm. Portata d'aria 1870 m³/h Perdita di carico: 5 Pa Serranda di presa aria esterna Serranda di regolazione, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x 1150x410 mm. Portata d'aria 2220 m³/h Perdita di carico: 5 Pa</p> <p>BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO Portata aria 7000 m³/h Acqua Temperatura ingresso 26.11 °C Temperatura ingresso 7 °C Umidità relativa 63.11 % Temperatura uscita 12 °C Temperatura uscita 10 °C Portata 12566 l/h Umidità relativa 100 % Perdita di carico 33.3 kPa Potenzialità 73.24 kW Velocità acqua 1.40 m/s Perdita di carico aria 255 Pa Condensa 49.00 kg/h Perdita di carico aria secca 166 Pa Fattore di calore sensibile 0.52 Velocità aria 2.67 m/s Volume acqua interno batteria 0.04 m³</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Densità dell'aria in ingresso 1.180 kg/m³ Potenza sensibile 38.09 kW Cu-Al-FeZn P40AR 9R-20T-910A-2.5pa 13C 2" Geometria/Lunghezza/Altezza P40/910x800 mm N° ranghi: 9, N° circuiti 13, passo alette 2.5 mm, diam. Collettori 2"/2" Telaio FeZn 1.5 mm - Tubo Rame 16.45 x 0.4 mm - Alette 0.11 mm Alluminio Sep. Telaio Alluminio/aletta PVC - 1 piega Perdita di carico separatore di gocce 46.8 Pa Bacinella in alluminio Modalità di calcolo: Standard Trattamento invernale ARIA FLUIDO Temperatura ingresso 19.1 °C Temperatura ingresso 45 °C Umidità relativa 28 % Temperatura uscita 43.29 °C Temperatura uscita 29.5 °C Portata 12566 l/h Umidità relativa 14.98 % Potenzialità 24.71 kW BATTERIA DI RISCALDAMENTO Portata aria 7000 m³/h Acqua Temperatura ingresso 10 °C Temperatura ingresso 45 °C Umidità relativa 100 % Temperatura uscita 40 °C Temperatura uscita 15 °C Portata 2080 l/h Umidità relativa 71.84 % Perdita di carico 12.4 kPa Potenzialità 11.96 kW Velocità acqua 1.00 m/s Perdita di carico aria 12 Pa Condensa 0.00 kg/h Perdita di carico aria secca 12 Pa Fattore di calore sensibile 1.00 Velocità aria 2.65 m/s Volume acqua interno batteria 0.00 m³ Densità dell'aria in ingresso 1.247 Kg/m³ Cu-Al-FeZn P60AC 1R-13T-940A-3.0pa 3C 3/4" Geometria/Lunghezza/Altezza P60/940x780 mm N° ranghi: 1, N° circuiti 3, passo alette 3.0 mm, diam. Collettori 3/4"/3/4" Telaio FeZn 1.5 mm - Tubo Rame 16.45 x 0.4 mm - Alette 0.11 mm Alluminio Modalità di calcolo: Standard Ventilatore di mandata VENTILATORE K3G450-PA31-61 MOTORE Tipo ventilatore Plug fan EC Potenza installata 4.45 kW Grandezza 450 Alimentazione 400/3/50 V/ph/Hz Quantità / Funzionamento 1 x 100.0% Range alimentazione 380 ..480 V Portata 7000 m³/h Diametro albero motore - mm Prevalenza utile 450 Pa Classe di isolamento F Perdita di carico interna 664 Pa Protezione IP 54 Pressione totale 1111 Pa Pressione statica totale 1064 Pa Pressione dinamica 47 Pa Corrente nominale / operativa 6.80 / 4.74 A Numero di giri 2149 rpm Taglia motore Numero max giri 2480 rpm Efficienza motore IE4 Potenza assorbita all'asse 2.16 kW Ucontrol 7.6 V Potenza elettrica assorbita 3.09 kW K-Factor : 0 Livello potenza 80.9 dB(A) Efficienza totale / statica ventilatore 69,92 / 66,93 % Velocità aria su bocca ventilatore 8.9 m/s Temperatura aria ingresso 20 C° Altitudine 0 m.slm Potenza sonora in aspirazione 80.9 dB(A) Temperatura minima ambiente -25 C° Potenza sonora in mandata 87.5 dB(A) Temperatura massima ambiente 50 C° Livello di potenza sonora per bande d'ottava (dB) F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 Mandata [dB] 78 81 80 82 82 83 78 73 Aspirazione [dB] 76 80 80 76 74 73 73 68 Motore con integrato regolatore di velocità elettronico. Per la modulazione è necessario un segnale 0-10 Vdc dall'esterno. EMC immunità alle interferenze secondo EN 61000-6-2 (ambiente industriale) EMC emissioni di disturbi secondo EN 61000-6-3 (ambiente domestico) Conforme allo standard EN 61800-5-1; CE Approvazioni: UL 1004-7 + 60730; GOST; C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1 Dimensionamento in condizioni umide Con microinterruttore di sicurezza System effect considerato nelle prestazioni del ventilatore SFP: 1.59 kW/(m³/s) Il livello di rumorosità indicato è riferito ad un singolo ventilatore FILTRO A TASCHE RIGIDE Tipo filtro/Classe En/Estrazione tasche rigide F7 - 85% Filtri su guide Perdita di carico iniziale/media/finale 87 194 300 Pa Celle N°/dim 1 592 x 592 x 292 2 592 x 287 x 292 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Elementi aggiuntivi</p> <p>- Serranda sopra e sotto per free cooling totale</p> <p>LIVELLO POTENZA SONORA UTA</p> <p>AHU sound levels Lw</p> <p>Banda di ottava (Hz) 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 Tot. dBA</p> <p>Lw asp. (mandata) [dB] 76 80 80 76 74 73 73 68 81</p> <p>Lw mandata [dB] 78 81 80 78 78 83 78 73 86</p> <p>Lw asp. (ripresa) [dB] 62 73 72 68 69 69 74 60 78</p> <p>Lw mandata (ripresa) [dB] 64 75 71 73 75 74 77 64 82</p> <p>Lw irradiata [dB] 0 66 63 63 62 63 50 34 67</p> <p>Dimensioni, pesi e suddivisioni della CTA sono indicativi e saranno ottimizzati in fase esecutiva</p> <p>Conforme a direttiva Ecodesign 2018</p> <p>Se la configurazione prevede una o più unità filtro, la UTA deve essere dotata di segnale visivo o di allarme nel sistema di controllo che si attiva se la caduta di pressione di ciascuna unità filtro supera la caduta di pressione finale massima ammissibile.</p> <p>REGOLAZIONE MONTATA A BORDO MACCHINA</p> <p>-n. 1 Quadro elettrico: Realizzato in conformità alle norme CEI EN 60439-1 con robusta cassa in acciaio al carbonio verniciato a polveri, grado di protezione IP 55 (per esterno IP65 tramite doppia porta). Sezionatore generale blocco-porta luchettabile, selettore manuale estate-inverno, controllore a microprocessore, display di controllo e programmazione sulla porta. Quando sono presenti ventilatori o motori di scorta c'è un selettore manuale con avviamento diretto, con inverter c'è un commutatore a bordo macchina. Doppia alimentazione in bassa tensione dei circuiti ausiliari relè/programmatore multifunzione, fusibili contro cortocircuiti a protezione dell'inverter (se presente). Cablaggio interno eseguito a mezzo di filo unipolare con proprietà di non propagare l'incendio, posato in canalina di cablaggio in materiale plastico. Terminazione di ogni singolo filo a mezzo di capicorda con puntale isolato, numerazione di ogni singolo filo a mezzo di numeri e/o lettere, parzialmente da collegare nel quadro dopo l'unione delle sezioni UTA in cantiere, morsettiera numerata per il collegamento con gli utilizzi esterni. I cavi provenienti dall'esterno dovranno essere fissati a mezzo di appositi pressacavi o fissacavi inseriti su barra, ogni cavo è siglato per una facile identificazione. Interruttore generale con maniglia giallo rossa adatto per manovre di emergenza, interruttore magnetotermico per protezione dei motori dell' unità trattamento aria, alimentazione 400V/3fasi+Neutro/50Hz, protezione dei trasformatori con fusibili, teleruttori o relè per il comando di ogni apparecchio ove richiesto.</p> <p>- n. 2 Motore EC brushless ventilatore di mandata Motore EC brushless da 3,45 kW con tensione alim. 3Ph-380-480V ed elettronica modulante integrata</p> <p>- n. 1 Motore EC brushless ventilatore di ripresa Motore EC brushless da 1,74 kW con tensione alim. 3Ph-380-480V ed elettronica modulante integrata</p> <p>- n. 2 Microswitch di sicurezza sulla porta del ventilatore spegne tutti i ventilatori con allarme sul regolatore a quadro</p> <p>- n. 2 Pressostato prefiltri sporchi tarato a 150Pa DBL-205B/M</p> <p>- n. 1 Pressostato filtri a tasche tarato a 300Pa DBL-205B/M</p> <p>- n. 1 Trasduttore di pressione ventilatore di mandata alim. 24V, segnale 0-10Vdc A2G-50-AZ var2: Per il controllo della PORTATA COSTANTE tramite regolatore integrato nel motore EC brushless. Il set è la portata indicata nella scheda tecnica. Il trasduttore ha anche funzione di allarme mancanza flusso, in caso di intervento spegne la AHU e invia segnale al regolatore</p> <p>- n. 1 Trasduttore di pressione ventilatore di ripresa ambiente alim.24V, segnale 0-10Vdc A2G-50-AZ var1: Per il controllo della PORTATA COSTANTE tramite regolatore integrato nel motore EC brushless. Il set è la portata indicata nella scheda tecnica. Il trasduttore ha anche funzione di allarme mancanza flusso, in caso di intervento spegne la AHU e invia segnale al regolatore</p> <p>- n. 1 Recuperatore rotativo con motore a velocità costante: In inverno il recuperatore viene attivato quando c'è richiesta di caldo e la temperatura ambiente (TA o TAA) è più alta della temperatura dell'aria esterna (TE) di 5°C (parametro modificabile). In estate il recuperatore viene attivato quando c'è richiesta di freddo e la temperatura ambiente (TA o TAA) è più bassa della temperatura dell'aria esterna (TE) di 5°C (parametro modificabile). Quando le condizioni sono favorevoli il recuperatore non viene attivato per effettuare il freeheating e freecooling.</p> <p>- n. 1 Servocomando serranda aria espulsa modulante 0-10V, alimentazione 24Volt, 5 NmGDB161.1E Set point di apertura da 0 a 100% impostabile manualmente sul regolatore. Quando la AHU si spegne la serranda si chiude.</p> <p>- n. 2 Servocomando serranda di by-pass recuperatore a piastre, segnale ON-OFF alimentazione 24Volt, 5 Nm GDB141.1E Utilizzato come free-cooling e free-heating se il recuperatore è a portata totale. Utilizzato come by-pass (in estate e inverno) quando il recuperatore è a portata parziale. Normalmente chiusa</p> <p>- n. 1 Servocomando serranda aria esterna modulante 0-10V, alimentazione 24Volt, 5 Nm GDB161.1E Set point di apertura da 0 a 100% impostabile manualmente sul regolatore. Quando la AHU si spegne la serranda si chiude.</p> <p>- n. 1 Sonda qualità aria CO2, alimentazione 24 V, segnale 0-10V EE85-2C35 Agisce sulle serrande di ricircolo, espulsione,rinnovo. Set di default 1000 ppm</p> <p>- n. 1 Servocomando serranda aria di ricircolo modulante 0-10V, alimentazione 24Volt, 5 Nm GDB161.1E Set point di apertura da 0 a 100% impostabile manualmente sul regolatore. Quando la AHU si spegne la serranda si chiude. Quando si attiva la funzione free cooling (solo estate con priorità sulla SQA) SR chiusa, SE aperta, SA aperta. Se è presente la SQA o SQAA questa regola le tre serrande</p> <p>- n. 1 Sonda di temperatura aria esterna segnale NTC 10Kohm QAM2130.040 (da usare solo con tre serrande, recuperatore a piastre se ha serranda di by-pass o ricircolo, recuperatore rotativo)opera solo in estate per il free cooling</p> <p>- n. 1 Sonda di temperatura di limite massimo e minimo segnale NTC 10Kohm QAM2130.040 Di default set point limite minimo 16°C e set point limite massimo 50°C. In inverno agisce sulla batteria calda in funzione del limite minimo (aprendo la valvola, dando più potenza alla batteria elettrica o avviando la pompa di calore) e del limite massimo (chiudendo la valvola, dando meno potenza alla batteria elettrica o fermando la pompa di calore). In estate agisce sulla batteria fredda in funzione del solo limite minimo chiudendo la valvola o fermando la motocondensante. La temperatura minima per il set point del limite minimo è 10°C. La temperatura massima per il set point del limite massimo: 150°C.</p> <p>- n. 1 Sonda combinata di temperatura sulla ripresa aria ambiente (segnale LG-Ni1000) + umidità sulla ripresa aria ambiente (segnale 0-10 Vdc) QFM2120 TEMPERATURA: Modula la valvola sulla batteria calda (inverno set point 20°C default) e la batteria fredda (estate set point 25°C default) se presenti batterie ad acqua. Se è presente la batteria elettrica ne modula la potenza per mantenere il set point. Se è presente una batteria ad espansione diretta comanda l'avvio della motocondensante per mantenere il set point. Possibilità di impostare sul regolatore delle fasce orarie con temperature di default diverse UMIDITA': Set point 50%</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 177 IM_P. 39	<p>default, tarabile fino al 90% sul regolatore</p> <p>- n. 1 Valvola a sfera PN 40 a 3 vie DN 32 Kvs 16 - VBI61.32-16 con servomotore GLB161.9E Tensione 24Volt, segnale 0-10V, 10 Nm</p> <p>- n. 1 Valvola a sfera PN 40 a 3 vie DN 15 Kvs 4 - VBI61.15-4 con servomotore GLB161.9E Tensione 24Volt, segnale 0-10V, 10 Nm</p> <p>- Collaudo in stabilimento</p> <p>- Il regolatore dovrà gestire anche i seguenti punti esterni alla macchina come rilevabili sullo schema funzionale: n. 2 DI - n. 2 AO</p> <p>Il prezzo è comprensivo di</p> <p>- trasporto presso il cantiere</p> <p>- sollevamento con mezzo idoneo</p> <p>- posizionamento sulla copertura tecnica</p> <p>- collaudo da parte del Centro Assistenza del fornitore</p> <p>- Set di n° 8 antivibranti modello F4-S, incl. Coil Resonance Damping. Frequenza propria sistema: ca. 4 Hz. Grado di isolamento per forzante a 2.100 giri/minuto: ca. 98% Tipo Gerb F4-S</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo CLIVET AQX12 o similare</p> <p>euro (trentamila duecentocinquantauno/25)</p> <p>UTA Platea 7.500 m³/h</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria secondo schema PRJ0297_C02_M801. L'unità dovrà essere fornita in blocchi o assemblata sul posto da parte dei tecnici del fornitore, per posizionamento nel locale tecnico interrato.</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</p> <p>Profilo 50 mm Profondità 1370 mm</p> <p>Pannello 50 mm Lunghezza 3690 mm</p> <p>Isolamento poliuretano iniettato Altezza 2040 + 120 mm</p> <p>Interno in acciaio zincato sp 5/10 mm Altezza mandata 1020 mm</p> <p>Esterno in acciaio zincato preplastificato 5/10 mm Altezza ripresa 1020 mm</p> <p>Mat. carpenteria Acciaio zincato Peso totale 859 kg</p> <p>Telaio Alluminio Temperatura esterna invernata -5.0 C°</p> <p>Tetto Senza copertura Velocità aria interno macchina 1.78 / 1.64 m/s</p> <p>FILTRO SINTETICO/METALLICO</p> <p>Tipo filtro/Classe En/Estrazione sintetico G4 - 95%</p> <p>Perdita di carico iniziale/media/finale 51 100 150 Pa</p> <p>Celle N°/dim 2 592 x 592 x 48 2 592 x 287 x 48 mm</p> <p>Classe Energetica : E</p> <p>Ventilatore di ripresa</p> <p>VENTILATORE K3G450-PI86-05 MOTORE</p> <p>Tipo ventilatore Plug fan EC Potenza installata 1.74 kW</p> <p>Grandezza 450 Alimentazione 400/3/50 V/ph/Hz</p> <p>Quantità / Funzionamento 1 x 100.0% Range alimentazione 380 ..480 V</p> <p>Portata 6900 m³/h Diametro albero motore - mm</p> <p>Prevalenza utile 210 Pa Classe di isolamento F</p> <p>Perdita di carico interna 285 Pa Protezione IP 54</p> <p>Pressione totale 541 Pa</p> <p>Pressione statica totale 495 Pa</p> <p>Pressione dinamica 46 Pa Corrente nominale / operativa 2.70 / 2.34 A</p> <p>Numero di giri 1713 rpm Taglia motore M3G112-IA</p> <p>Numero max giri 1790 rpm Efficienza motore IE4</p> <p>Potenza assorbita all'asse 1.04 kW Ucontrol 9.0 V</p> <p>Potenza elettrica assorbita 1.50 kW</p> <p>Livello potenza 83.4 dB(A)</p> <p>Efficienza totale / statica ventilatore 68,95 / 63,07 %</p> <p>Velocità aria su bocca ventilatore 8.8 m/s</p> <p>Temperatura aria ingresso 20 C°</p> <p>Altitudine 0 m.slm</p> <p>Potenza sonora in aspirazione 77.7 dB(A) Temperatura minima ambiente -25 C°</p> <p>Potenza sonora in mandata 82 dB(A) Temperatura massima ambiente 50 C°</p> <p>Livello di potenza sonora per bande d'ottava (dB)</p> <p>F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000</p> <p>Mandata [dB] 64 75 72 74 77 75 76 67</p> <p>Aspirazione [dB] 60 74 72 68 70 70 74 62</p> <p>Motore con integrato regolatore di velocità elettronico segnale 0-10 Vdc con supporto Modbus</p> <p>EMC immunità alle interferenze secondo EN 61000-6-2 (ambiente industriale)</p> <p>EMC emissioni di disturbi secondo EN 61000-6-3 (ambiente domestico)</p> <p>Conforme allo standard EN 61800-5-1; CE</p> <p>Approvazioni: UL 1004-7 + 60730; GOST; C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1</p> <p>Dimensionamento in condizioni umide</p> <p>Con microinterruttore di sicurezza</p>	cad.	30'251,25

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>System effect considerato nelle prestazioni del ventilatore SFP: 0.78 kW/(m³/s) Il livello di rumorosità indicato è riferito ad un singolo ventilatore</p> <p>Recuperatore rotativo RI AL 1150 E 1 TR K 1250-1250 V12 Portata aria esterna 5770 m³/h Portata aria di espulsione 5170 m³/h Verifica invernale Temperatura aria esterna entrata -5 °C Temperatura aria espulsione entrata 20 °C Umidità relativa esterna entrata 90 % Umidità relativa espulsione entrata 30 % Temperatura aria esterna uscita 12.94 °C Temperatura aria espulsione uscita 0.29 °C Umidità relativa esterna uscita 29.24 % Umidità relativa espulsione uscita 100 % Perdita carico lato esterna 199 Pa Perdita carico lato espulsione 181 Pa Perdita carico est. std 1,2 kg/m³ 206 Pa Perdita carico esp. std 1,2 kg/m³ 185 Pa Velocità frontale 2.96 m/s Velocità frontale 2.72 m/s Potenzialità di recupero 36.56 kW Rendimento/Rapp. di temp. 80/72 % Rendimento/Rapp. di umidità 22/20 % Rischio brina No Verifica Estiva Temperatura aria esterna entrata 36 °C Temperatura aria espulsione entrata 25 °C Umidità relativa esterna entrata 50 % Umidità relativa espulsione entrata 55 % Temperatura aria esterna uscita 28.39 °C Temperatura aria espulsione uscita 33.5 °C Umidità relativa esterna uscita 76.85 % Umidità relativa espulsione uscita 76.85 % Perdita carico lato esterna 220 Pa Perdita carico lato espulsione 194 Pa Potenzialità di recupero 15.24 kW Rendimento/Rapp. di temp. 77/69 % Rendimento/Rapp. di umidità 0/0 % Efficienza asciutta per portate bilanciate 77.24 % Percentuale di ricircolo 23.00 % Rischio brina No Recuperatore in alluminio Giri al minuto: 15 rpm Azionamento a velocità costante rotore a condensazione (idoneo al solo recupero di calore sensibile) Tipo filtro/Classe En/Estrazione sintetico G4 - 95% Filtri su guide Perdita di carico iniziale/media/finale 32 91 150 Pa Celle N°/dim 2 592 x 592 x 48 2 592 x 287 x 48 mm Perdita di carico filtro pulito 32 Pa Perdita di carico filtro di progetto 91 Pa Perdita di carico filtro finale 150 Pa Serranda di ricircolo Serranda di regolazione, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x 900x210 mm. Portata d'aria 6900 m³/h Serranda di espulsione Serranda di regolazione, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x 1300x510 mm. Portata d'aria 5170 m³/h Perdita di carico: 5 Pa Serranda di presa aria esterna Serranda di regolazione, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x 1300x610 mm. Portata d'aria 5770 m³/h Perdita di carico: 5 Pa</p> <p>BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO ARIA FLUIDO Portata aria 7500 m³/h Acqua Temperatura ingresso 28.5 °C Temperatura ingresso 7 °C Umidità relativa 76 % Temperatura uscita 12 °C Temperatura uscita 12.8 °C Portata 17433 l/h Umidità relativa 100 % Perdita di carico 29.4 kPa Potenzialità 101.61 kW Velocità acqua 1.48 m/s Perdita di carico aria 179 Pa Condensa 87.00 kg/h Perdita di carico aria secca 117 Pa Fattore di calore sensibile 0.40 Velocità aria 2.49 m/s Volume acqua interno batteria 0.04 m³ Densità dell'aria in ingresso 1.170 kg/m³ Potenza sensibile 40.65 kW Cu-Al-FeZn P40AR 7R-20T-1045A-2.5pa 17C 2 1/2" Geometria/Lunghezza/Altezza P40/1045x800 mm N° ranghi: 7, N° circuiti 17, passo alette 2.5 mm, diam. Collettori 2 1/2"/2 1/2" Telaio FeZn 1.5 mm - Tubo Rame 16.45 x 0.4 mm - Alette 0.11 mm Alluminio Sep. Telaio Alluminio/aletta PVC - 1 piega Perdita di carico separatore di gocce 39.7 Pa Bacinella in alluminio Modalità di calcolo: Standard Trattamento invernale ARIA FLUIDO Temperatura ingresso 14.5 °C Temperatura ingresso 45 °C Umidità relativa 23 % Temperatura uscita 42.69 °C Temperatura uscita 32.8 °C Portata 17433 l/h Umidità relativa 7.6 % Potenzialità 46.44 kW</p> <p>BATTERIA DI RISCALDAMENTO</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>ARIA FLUIDO Portata aria 7500 m³/h Acqua Temperatura ingresso 12.8 °C Temperatura ingresso 45 °C Umidità relativa 98 % Temperatura uscita 40 °C Temperatura uscita 15 °C Portata 983 l/h Umidità relativa 84.87 % Perdita di carico 8.7 kPa Potenzialità 5.65 kW Velocità acqua 0.71 m/s Perdita di carico aria 11 Pa Condensa 0.00 kg/h Perdita di carico aria secca 11 Pa Fattore di calore sensibile 1.00 Velocità aria 2.45 m/s Volume acqua interno batteria 0.00 m³ Densità dell'aria in ingresso 1.235 Kg/m³ Cu-Al-FeZn P60AC 1R-13T-1090A-3.0pa 2C 3/4" Geometria/Lunghezza/Altezza P60/1090x780 mm N° ranghi: 1, N° circuiti 2, passo alette 3.0 mm, diam. Collettori 3/4"/3/4" Telaio FeZn 1.5 mm - Tubo Rame 16.45 x 0.4 mm - Alette 0.11 mm Alluminio Modalità di calcolo: Standard</p> <p>Ventilatore di mandata VENTILATORE K3G500-PA23-75 MOTORE Tipo ventilatore Plug fan EC Potenza installata 3.45 kW Grandezza 500 Alimentazione 400/3/50 V/ph/Hz Quantità / Funzionamento 1 x 100.0% Range alimentazione 380 ..480 V Portata 7500 m³/h Diametro albero motore - mm Prevalenza utile 230 Pa Classe di isolamento F Perdita di carico interna 700 Pa Protezione IP 54 Pressione totale 935 Pa Pressione statica totale 900 Pa Pressione dinamica 35 Pa Corrente nominale / operativa 5.30 / 4.40 A Numero di giri 1767 rpm Taglia motore M3G 150-FF Numero max giri 1910 rpm Efficienza motore IE4 Potenza assorbita all'asse 1.95 kW Ucontrol 8.2 V Potenza elettrica assorbita 2.85 kW Livello potenza 86.5 dB(A) Efficienza totale / statica ventilatore 68,33 / 65,75 % Velocità aria su bocca ventilatore 7.7 m/s Temperatura aria ingresso 20 C° Altitudine 0 m.slm Potenza sonora in aspirazione 80.4 dB(A) Temperatura minima ambiente -25 C° Potenza sonora in mandata 85.3 dB(A) Temperatura massima ambiente 50 C° Livello di potenza sonora per bande d'ottava (dB) F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 Mandata [dB] 71 81 78 79 80 79 78 72 Aspirazione [dB] 68 80 77 72 74 74 74 67 Motore con integrato regolatore di velocità elettronico segnale 0-10 Vdc con supporto Modbus EMC immunità alle interferenze secondo EN 61000-6-2 (ambiente industriale) EMC emissioni di disturbi secondo EN 61000-6-3 (ambiente domestico) Conforme allo standard EN 61800-5-1; CE Approvazioni: UL 1004-7 + 60730; GOST; C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1 Dimensionamento in condizioni umide Con microinterruttore di sicurezza System effect considerato nelle prestazioni del ventilatore SFP: 1.37 kW/(m³/s) Il livello di rumorosità indicato è riferito ad un singolo ventilatore</p> <p>FILTRO A TASCHE RIGIDE Tipo filtro/Classe En/Estrazione tasche rigide F7 - 85% Filtri su guide Perdita di carico iniziale/media/finale 53 177 300 Pa Celle N°/dim 2 592 x 592 x 292 2 592 x 287 x 292 mm Classe Energetica : B</p> <p>Elementi aggiuntivi - Serranda sopra e sotto per free cooling totale LIVELLO POTENZA SONORA UTA AHU sound levels Lw Banda di ottava (Hz) 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 Tot. dBA Lw asp. (mandata) [dB] 68 80 77 72 74 74 74 67 81 Lw mandata [dB] 71 81 78 75 76 79 78 72 84 Lw asp. (ripresa) [dB] 60 74 72 68 70 70 74 62 78 Lw mandata (ripresa) [dB] 64 75 72 74 77 75 76 67 82 Lw irradiata [dB] 76 68 67 66 66 50 36 71</p> <p>Dimensioni, pesi e suddivisioni della CTA sono indicativi e saranno ottimizzati in fase esecutiva Conforme a direttiva Ecodesign 2018 Se la configurazione prevede una o più unità filtro, la UTA deve essere dotata di segnale visivo o di allarme nel sistema di controllo che si attiva se la caduta di pressione di ciascuna unità filtro supera la caduta di pressione finale massima ammissibile.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>REGOLAZIONE MONTATA A BORDO MACCHINA</p> <p>-n. 1 Quadro elettrico: Realizzato in conformità alle norme CEI EN 60439-1 con robusta cassa in acciaio al carbonio verniciato a polveri, grado di protezione IP 55 (per esterno IP65 tramite doppia porta). Sezionatore generale blocco-porta luchettabile, selettore manuale estate-inverno, controllore a microprocessore, display di controllo e programmazione sulla porta. Quando sono presenti ventilatori o motori di scorta c'è un selettore manuale con avviamento diretto, con inverter c'è un commutatore a bordo macchina. Doppia alimentazione in bassa tensione dei circuiti ausiliari relè/programmatore multifunzione, fusibili contro cortocircuiti a protezione dell'inverter (se presente). Cablaggio interno eseguito a mezzo di filo unipolare con proprietà di non propagare l'incendio, posato in canalina di cablaggio in materiale plastico. Terminazione di ogni singolo filo a mezzo di capicorda con puntale isolato, numerazione di ogni singolo filo a mezzo di numeri e/o lettere, parzialmente da collegare nel quadro dopo l'unione delle sezioni UTA in cantiere, morsettiera numerata per il collegamento con gli utilizzi esterni. I cavi provenienti dall'esterno dovranno essere fissati a mezzo di appositi pressacavi o fissacavi inseriti su barra, ogni cavo è siglato per una facile identificazione. Interruttore generale con maniglia giallo rossa adatto per manovre di emergenza, interruttore magnetotermico per protezione dei motori dell' unità trattamento aria, alimentazione 400V/3fasi+Neutro/50Hz, protezione dei trasformatori con fusibili, teleruttori o relè per il comando di ogni apparecchio ove richiesto.</p> <p>- n. 2 Motore EC brushless ventilatore di mandata Motore EC brushless da 3,45 kW con tensione alim. 3Ph-380-480V ed elettronica modulante integrata</p> <p>- n. 1 Motore EC brushless ventilatore di ripresa Motore EC brushless da 1,74 kW con tensione alim. 3Ph-380-480V ed elettronica modulante integrata</p> <p>- n. 2 Microswitch di sicurezza sulla porta del ventilatore spegne tutti i ventilatori con allarme sul regolatore a quadro</p> <p>- n. 2 Pressostato prefiltri sporchi tarato a 150Pa DBL-205B/M</p> <p>- n. 1 Pressostato filtri a tasche tarato a 300Pa DBL-205B/M</p> <p>- n. 1 Trasduttore di pressione ventilatore di mandata alim. 24V, segnale 0-10Vdc A2G-50-AZ var2: Per il controllo della PORTATA COSTANTE tramite regolatore integrato nel motore EC brushless. Il set è la portata indicata nella scheda tecnica. Il trasduttore ha anche funzione di allarme mancanza flusso, in caso di intervento spegne la AHU e invia segnale al regolatore</p> <p>- n. 1 Trasduttore di pressione ventilatore di ripresa ambiente alim.24V, segnale 0-10Vdc A2G-50-AZ var1: Per il controllo della PORTATA COSTANTE tramite regolatore integrato nel motore EC brushless. Il set è la portata indicata nella scheda tecnica. Il trasduttore ha anche funzione di allarme mancanza flusso, in caso di intervento spegne la AHU e invia segnale al regolatore</p> <p>- n. 1 Recuperatore rotativo con motore a velocità costante: In inverno il recuperatore viene attivato quando c'è richiesta di caldo e la temperatura ambiente (TA o TAA) è più alta della temperatura dell'aria esterna (TE) di 5°C (parametro modificabile). In estate il recuperatore viene attivato quando c'è richiesta di freddo e la temperatura ambiente (TA o TAA) è più bassa della temperatura dell'aria esterna (TE) di 5°C (parametro modificabile). Quando le condizioni sono favorevoli il recuperatore non viene attivato per effettuare il freeheating e freecooling.</p> <p>- n. 1 Servocomando serranda aria espulsa modulante 0-10V, alimentazione 24Volt, 5 NmGDB161.1E Set point di apertura da 0 a 100% impostabile manualmente sul regolatore. Quando la AHU si spegne la serranda si chiude.</p> <p>- n. 2 Servocomando serranda di by-pass recuperatore a piastre, segnale ON-OFF alimentazione 24Volt, 5 Nm GDB141.1E Utilizzato come free-cooling e free-heating se il recuperatore è a portata totale. Utilizzato come by-pass (in estate e inverno) quando il recuperatore è a portata parziale. Normalmente chiusa</p> <p>- n. 1 Servocomando serranda aria esterna modulante 0-10V, alimentazione 24Volt, 5 Nm GDB161.1E Set point di apertura da 0 a 100% impostabile manualmente sul regolatore. Quando la AHU si spegne la serranda si chiude.</p> <p>- n. 1 Sonda qualità aria CO2, alimentazione 24 V, segnale 0-10V EE85-2C35 Agisce sulle serrande di ricircolo, espulsione,rinnovo. Set di default 1000 ppm</p> <p>- n. 1 Servocomando serranda aria di ricircolo modulante 0-10V, alimentazione 24Volt, 5 Nm GDB161.1E Set point di apertura da 0 a 100% impostabile manualmente sul regolatore. Quando la AHU si spegne la serranda si chiude. Quando si attiva la funzione free cooling (solo estate con priorità sulla SQA) SR chiusa, SE aperta, SA aperta. Se è presente la SQA o SQAA questa regola le tre serrande</p> <p>- n. 1 Sonda di temperatura aria esterna segnale NTC 10Kohm QAM2130.040 (da usare solo con tre serrande, recuperatore a piastre se ha serranda di by-pass o ricircolo, recuperatore rotativo)opera solo in estate per il free cooling</p> <p>- n. 1 Sonda di temperatura di limite massimo e minimo segnale NTC 10Kohm QAM2130.040 Di default set point limite minimo 16°C e set point limite massimo 50°C. In inverno agisce sulla batteria calda in funzione del limite minimo (aprendo la valvola, dando più potenza alla batteria elettrica o avviando la pompa di calore) e del limite massimo (chiudendo la valvola, dando meno potenza alla batteria elettrica o fermando la pompa di calore). In estate agisce sulla batteria fredda in funzione del solo limite minimo chiudendo la valvola o fermando la motocondensante. La temperatura minima per il set point del limite minimo è 10°C. La temperatura massima per il set point del limite massimo: 150°C.</p> <p>- n. 1 Sonda combinata di temperatura sulla ripresa aria ambiente (segnale LG-Ni1000) + umidità sulla ripresa aria ambiente (segnale 0-10 Vdc) QFM2120 TEMPERATURA: Modula la valvola sulla batteria calda (inverno set point 20°C default) e la batteria fredda (estate set point 25°C default) se presenti batterie ad acqua. Se è presente la batteria elettrica ne modula la potenza per mantenere il set point. Se è presente una batteria ad espansione diretta comanda l'avvio della motocondensante per mantenere il set point. Possibilità di impostare sul regolatore delle fasce orarie con temperature di default diverse UMIDITA': Set point 50% default, tarabile fino al 90% sul regolatore</p> <p>- n. 1 Valvola a sfera PN 40 a 3 vie DN 40 Kvs 25 - VBI61.40-25 con servomotore GLB161.9E Tensione 24Volt, segnale 0-10V, 10 Nm</p> <p>- n. 1 Valvola a sfera PN 40 a 3 vie DN 25 Kvs 10 - VBI61.25-10 con servomotore GLB161.9E Tensione 24Volt, segnale 0-10V, 10 Nm</p> <p>- Collaudo in stabilimento</p> <p>Il prezzo è comprensivo di</p> <ul style="list-style-type: none">- trasporto presso il cantiere- sollevamento con mezzo idoneo- posizionamento sulla copertura tecnica- collaudo da parte del Centro Assistenza del fornitore- Set di n° 6 antivibranti modello F4-S, incl. Coil Resonance Damping Frequenza propria sistema: ca. 4 Hz Grado di isolamento per forzante a 2.100 giri/minuto: ca. 98% Tipo Gerb F4-S <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 178 IM_P. 40	<p>Tipo CLIVET AQX14 o similare euro (ventinovemilasettecento/76)</p> <p>Valvola di bilanciamento con flussimetro 1" Fornitura e posa in opera di Valvola di bilanciamento con flussometro. Lettura diretta della portata. Corpo valvola e flussometro in ottone. Valvola a sfera per regolazione portata. Flussometro a scala graduata con indicatore portata a movimento magnetico.</p> <p>Con coibentazione. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10÷110 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. PATENT.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p>	cad.	29'700,76
Nr. 179 IM_P. 41	<p>Tipo CALEFFI serie 132.402 o similare o similare euro (novantaotto/97)</p> <p>Circolatore gemellare Circuito Post riscaldamento Fornitura e posa in opera di Pompa doppia con rotore bagnato inline ad alta efficienza, con motore EC e adattamento elettronico delle prestazioni. Adatta per l'impiego con acqua di riscaldamento, acqua fredda e miscele acqua glicole. Indice di efficienza energetica (IEE) a seconda del tipo di pompa compreso tra = 0,17 e = 0,19.</p> <p>Modi di regolazione:</p> <ul style="list-style-type: none">- Adattamento automatico delle prestazioni permanente in base alle esigenze dell'impianto senza indicazione del valore di consegna Wilo-Dynamic Adapt plus (impostazione di fabbrica). Fino al 20 % di risparmio energetico rispetto al modo di regolazione dp-v.- Temperatura costante (T-const.)- Temperatura differenziale costante (dT-const.)- Ottimizzazione della mandata della pompa di adduzione in base alla necessità attraverso la connessione e la comunicazione tra più pompe (Multi-Flow Adaptation).- Portata costante (Q-const.)- Regolazione della pressione differenziale dp-c in un punto lontano nella rete di tubazioni (regolazione del punto più sfavorito)- Pressione differenziale costante (dp-c)- Pressione differenziale variabile (dp-v) con l'inserimento opzionale del punto di lavoro nominale- Numero di giri costante (n-const.)- Regolazione PID definita dall'utente <p>Funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Registrazione delle quantità di calore- Registrazione delle quantità di freddo- Spegnimento automatico della pompa al riconoscimento del funzionamento a secco (No-Flow Stop)- Passaggio dal funzionamento per riscaldamento al funzionamento per raffreddamento (automatico, esterno o manuale)- Limitazione di portata impostabile con la funzione Q-Limit (Q min. e Q max.)- Modi di funzionamento pompe doppie: Funzionamento in parallelo ottimizzato al migliore rendimento per dp-c e dp-v, funzionamento principale e di riserva- Salvataggio e ripristino delle impostazioni configurate della pompa (3 punti di ripristino)- Visualizzazione delle segnalazioni di blocco e delle segnalazioni di avvertimento mediante testo con suggerimenti d'aiuto- Funzione di aerazione per la disaerazione automatica del vano rotore- Funzionamento a regime ridotto automatico- Funzione di sbloccaggio automatica e protezione integrale del motore integrata- Riconoscimento del funzionamento a secco <p>Visualizzazione:</p> <ul style="list-style-type: none">- Modo di regolazione- Valore di consegna- Portata- Temperatura- Potenza assorbita- Consumo elettrico- Influssi attivi (ad es. STOP, No-Flow Stop) <p>Versione:</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 ingressi analogici configurabili: 0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA e PT1000 comunemente reperibile in commercio; tensione di alimentazione con +24 V DC- 2 ingressi digitali configurabili (Ext. OFF, Ext. Min, Ext. Max, riscaldamento/refrigerazione, sovraccarico manuale (sistema di automazione degli edifici sganciato), blocco funzionamento (blocco tastiera e configurazione di telecomando di protezione))- 2 relè d'allarme configurabili per segnalazione di blocco e di funzionamento- Slot per moduli CIF Wilo con interfacce per sistema di automazione degli edifici (accessori opzionali: moduli CIF Modbus RTU, BACnet MS/TP, LON, PLR)- Wilo Net come bus di sistema Wilo per la comunicazione tra prodotti Wilo, ad es. Multi-Flow Adaptation; funzionamento con pompa doppia e Wilo-Smart Gateway	cadauno	98,97

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- Sonda di temperatura integrata</p> <p>- Funzionamento d'emergenza automatico in particolari circostanze (numero di giri delle pompe regolabile) ad es. in caso di guasto della comunicazione via bus o dei valori del sensore</p> <p>- Display grafico a colori (4,3 pollici) con impiego mediante livello di comando a un pulsante</p> <p>- Lettura e impostazione dei dati operativi e ad es. creazione di un protocollo di messa in servizio tramite interfaccia Bluetooth (senza l'ausilio di altri accessori) mediante l'app Wilo-Assistant</p> <p>- Gestione pompa doppia integrata (le pompe doppie dispongono già di tutti i collegamenti necessari), per l'impiego di 2 pompe singole come una pompa doppia, collegamento tramite Wilo Net</p> <p>- Riconoscimento rottura cavo con segnale analogico (con collegamento con 2 – 10 V o 4 – 20 mA)</p> <p>- Possibile installazione all'aperto con protezione contro le intemperie secondo le Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione</p> <p>- Data e ora pre-impostate</p> <p>Fornitura</p> <p>- Pompa</p> <p>- 2 Wilo-Connector ottimizzati adatti alle pompe di tutte le dimensioni</p> <p>- 4 pressacavo M16 x 1,5</p> <p>- Rondelle per viti con flangia M12 e M16 (per valori nominali dei collegamenti da DN 32 a DN 65)</p> <p>- 2x guarnizioni per attacco filettato</p> <p>- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione</p> <p>Accessori opzionali:</p> <p>- Modulo CIF: Modbus RTU, BACnet MS/TP, LON, PLR</p> <p>- PT 1000 (B) Sensore tubatura (per acqua calda sanitaria)</p> <p>- PT 1000 (AA) Sensore per l'installazione in pozzetto</p> <p>- Trasduttore differenza di pressione</p> <p>Dati operativi</p> <p>Fluido: Acqua 100 %</p> <p>Temperatura fluido: 50,00 °C</p> <p>Mandata: 5,00 m³/h</p> <p>Prevalenza: 8,90 m</p> <p>temperatura fluido: -10...110 °C</p> <p>temperatura ambiente: -10...40 °C</p> <p>Pressione d'esercizio massima: 10 bar</p> <p>Altezza di ingresso minima a 50 °C: 3 m</p> <p>Altezza di ingresso minima a 95 °C: 10 m</p> <p>Altezza di ingresso minima a 110 °C: 16 m</p> <p>Dati motore</p> <p>Indice di efficienza energetica IEE: = 0,19</p> <p>Emissione disturbi elettromagnetici: EN 61800-3;2004+A1;2012 / ambiente residenziale (C1)</p> <p>Immunità alle interferenze: EN 61800-3;2004+A1;2012 / ambiente industriale (C2)</p> <p>Alimentazione di rete: 1~230V/50 Hz</p> <p>Potenza assorbita: 320 W</p> <p>Velocità min.: 750 l/min</p> <p>Velocità max.: 4400 l/min</p> <p>Grado di protezione motore: IPX4D</p> <p>Pressacavo: 5 x M16x1.5</p> <p>Materiali</p> <p>Corpo pompa: EN-GJL-250</p> <p>Girante: PPS-GF40</p> <p>Albero: 1.4028, rivestimento DLC</p> <p>Materiale cuscinetto: Carbone, impregnato di antimonio</p> <p>Quota di montaggio</p> <p>Raccordo per tubi sul lato aspirante: DN 32, PN 6/10</p> <p>Raccordo per tubi sul lato pressione: DN 32, PN 6/10</p> <p>Lunghezza costruttiva: 220 mm</p> <p>ACCESSORI</p> <p>- 2 flange presaldate</p> <p>- 2 guarnizioni</p> <p>- Viti/dadi (numero e misura corrispondente al modello di flangia)</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo WILO Stratos MAXO-D 32/0.5-12 PN 6/10 o similare</p> <p>euro (duemilasettecentosettantasei/23)</p>	cad.	2'776,23
Nr. 180 IM_P. 42	<p>Pompa di ricircolo ACS</p> <p>Fornitura e posa in opera di Pompa di circolazione per acqua calda sanitaria (versione con rotore bagnato) esente da manutenzione con attacco filettato, motore sincrono autoprotetto secondo tecnologia ECM e regolazione elettronica integrata della potenza per la regolazione modulante della pressione differenziale. Con massimi rendimenti e coppia di spunto elevata, inclusa funzione di sbloccaggio automatica. Impiegabile in tutte le applicazioni di acqua calda sanitaria (da +2 a +70 °C).</p> <p>Di serie con:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 181 IM_P. 43	Modi di regolazione preselezionabili per l'adattamento ottimale del carico, modo di funzionamento manuale ?p-c (pressione differenziale costante), modo di funzionamento controllato da temperatura Riconoscimento della disinfezione termica dell'accumulatore dell'acqua calda sanitaria Salvomotore integrato Indicazione di funzionamento e di blocco (con codice di errore) Visualizzazione del consumo attuale in watt e dei chilowattora accumulati, oppure Visualizzazione della portata e della temperatura attuali Funzione Reset per l'azzeramento del contatore elettrico o per il ripristino delle impostazioni di fabbrica Funzione “Hold” (blocco tastiera) per il blocco delle impostazioni Consumo minimo solo 3 W Funzione di sbloccaggio automatico Guscio termoisolante di serie Materiali Corpo pompa: Acciaio inossidabile Girante: Materiale sintetico (PPE/PS - 30% GF) Albero: Acciaio inossidabile Boccole di supporto: Carbone, impregnato di resina Fluidi consentiti (altri fluidi su richiesta) Max. prevalenza: 4,0 m Bocche Raccordi filettati per tubi: R ¾ Filetto: G 1¼ Lunghezza: 150 mm Motore/elettronica Compatibilità elettromagnetica: EN 61800-3 Emissione disturbi: EN 61000-6-3 Immunità: EN 61000-6-2 Grado protezione: IP X4D Classe isolamento: F Alimentazione rete: 1~230 V, 50/60 Hz Max. numero di giri: 3500 1/min Numero di giri: 1200 - 3500 1/min Potenza assorbita 1~230 V: 0 / 0 / 25 W Salvomotore: non necessaria (motore autoprotetto) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo WILO STRATOS PICO-Z 20/1-4 o similare euro (seicentouno/59)	cad.	601,59
	Lavabo da appoggio Ø42 Fornitura e posa in opera di Lavabo da appoggio Ø42 senza foro troppo pieno. Per rubinetteria a muro o su piano Completo di Piletta cromata a scarico libero per lavabi senza troppo pieno cod. FI024CR Compresa la pulizia del sanitario alla fine dei lavori DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo GLOBO FORTY3 LAVABO SC042.BI o similare euro (duecentoquaranta/91)	cad.	240,91
	Vaso monoblocco scarico a pavimento Fornitura e posa in opera di vaso monoblocco con scarico a pavimento tramite la curva tecnica. Scarico 4,5 / 3 Lt. Completo di FISSAGGIOHOST Completo di: - Coprivaso rimovibile in duroplast con chiusura rallentata. Peso 3,5 Kg cod. FOR22BI - Curva tecnica per lo scarico a pavimento. cod. VA079 Compresa la pulizia del sanitario alla fine dei lavori DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo GLOBO FORTY3 VASO MONOBLOCCO FO003.BI o similare		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 183 IM_P. 47	euro (seicentosette/50) Vaso sospeso Fornitura e posa in opera di Vaso sospeso con sistema di fissaggio dal basso nascosto. Scarico 4 / 2,6 Lt. Completo di: - Coprivaso rimovibile in duroplast con chiusura rallentata. Peso 3,5 Kg cod. FOR20BI - Riduttore flusso di scarico cod. VA132 - Protezione antiurto e acustica. cod. PU001 Compresa la pulizia del sanitario alla fine dei lavori DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo GLOBO FORTY3 VASO SOSPESO FOS02.BI o similare euro (quattrocentoquarantaotto/11)	cad.	607,50
	Miscelatore monocomando lavabo Fornitura e posa in opera di Miscelatore monocomando con bocca alta, aeratore, scarico da 1¼", flessibili di collegamento DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo Zucchetti Jingle ZIN691 o similare euro (quattrocentocinque/88)	cad.	448,11
	Miscelatore monocomando lavabo classico Fornitura e posa in opera di Miscelatore monocomando con bocca prolungata, aeratore, scarico da 1¼", flessibili di collegamento. DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo Zucchetti PAN ZP6247 o similare euro (duecentocinquantauno/47)	cad.	405,88
Nr. 185 IM_P. 51	Servomotore serranda 24V 0..10V Fornitura e posa in opera di attuatore per serrande negli impianti di ventilazione e condizionamento dell'aria per edifici • Per serrande di regolazione aria fino a circa 1 m2 • Coppia 5 Nm • Tensione nominale AC/DC 24 V • Comando: modulante DC 0 ... 10 V, • feedback di posizione DC 2 ... 10 V Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo BELIMO T2 - LM24A-SR o similare euro (centosettantasette/75)	cad.	251,47
Nr. 186 IM_P. 54	Sistema canali microforati colore nero Fornitura e posa in opera di Sistema canali microforati così caratterizzato La soluzione tecnica prevede l'installazione di unità a portata variabile con lo scopo di introdurre all'interno del locale sempre il quantitativo minimo di aria necessaria al trattamento termico, riducendo i volumi d'aria in circolo ed i consumi dell'impianto. L'unità alimenta due tipologie di PULSORI® : - PULSORE® PRIMARIO : è caratterizzato da un funzionamento a pressione e portata costante - PULSORE® SECONDARIO : è calcolato per avere un funzionamento a pressione e portata variabile Per garantire il corretto funzionamento è necessario prevedere una sonda di pressione differenziale installata all'interno del plenum ed una logica di regolazione che gestisca, oltre al funzionamento a portata variabile dell'unità, la posizione della serranda posizionata alla partenza del PULSORE® SECONDARIO in relazione al valore di pressione impostato all'interno della logica stessa. Il diametro costante è stato scelto al posto del diametro degressivo , con lo scopo di privilegiare la PULSIONE® tangenziale rispetto alla PULSIONE® coassiale, in modo di garantire la migliore ripartizione delle temperature orizzontali in ambiente. Per poter garantire le massime performance, la pressione statica ideale richiesta all'inizio di ogni PULSORE® è di 220 Pa per la fase di funzionamento standard e di 350 Pa per la fase di messa a regime. Il salto termico massimo in riscaldamento tra temperatura ambiente e temperatura di mandata non deve superare i 15°C neppure in fase di messa a regime. TECNOLOGIE APPLICATE	cad	177,75

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 188 IM_P. 56	<p>TWIN-VARIBOOST - Risparmio energetico grazie all'accelerazione dei tempi di messa a regime invernali e al miglioramento delle performances del free-cooling estivo. Inoltre</p> <p>COMFORT VARIABLE - possibilità di regolare facilmente e in qualsiasi momento la velocità residua dell'aria nella zona occupata, ciò permette di scegliere in qualsiasi momento il livello di comfort desiderato</p> <p>ARIA GELATA - Installazione a portata variabile con tecnologia " ARIA GELATA ",che, grazie ad uno specifico calcolo delle forature e ad un particolare tipo di regolazione, permette di ottenere una riduzione delle portate d'aria e un controllo molto preciso dell'umidità relativa durante la stagione estiva.</p> <p>VARITRAP - Possibilità di tarare la velocità dell'aria nella zona occupata</p> <p>IDENTIFICAZIONE DEI PULSORI</p> <p>Tratto 1 - primario - lunghezza 9m - Diametro 500mm - Portata in ingresso 1.450 m/h - Altezza di installazione 6m - Velocità di ingresso 2,1 m/s</p> <p>Tratto 2 - secondario - lunghezza 9m - Diametro 500mm - Portata in ingresso 1.521 m/h - Altezza di installazione 6m - Velocità di ingresso 2,2 m/s</p> <p>Tratto 3 - primario - lunghezza 9m - Diametro 500mm - Portata in ingresso 1.900 m/h - Altezza di installazione 7m - Velocità di ingresso 2,7 m/s</p> <p>Tratto 4 - secondario - lunghezza 9m - Diametro 500mm - Portata in ingresso 2.129 m/h - Altezza di installazione 7m - Velocità di ingresso 3,0 m/s</p> <p>n. 8 Curve a settori compresa tra 60°-90°</p> <p>TIPOLOGIA MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO COLORE NERO - sigla CEp</p> <p>Compreso nel prezzo utilizzo di mezzi idonei per lavori in quota (p.e. trabatello per altezze da 5,4 m fino a 12 m)</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo SINTRA TWIN-2 o similare euro (tredicimilacentodieci/75)</p>	cad	13'110,75
	<p>Silenziatore rettangolare SIL 01 800 x 800 x 600</p> <p>Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria.</p> <p>Dimensioni : 800 x 800 x 600 mm (B x H x P)</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo SAGICOFIM RAS 2F o similare euro (cinquecentosettantanove/55)</p>	cad.	579,55
	<p>Silenziatore rettangolare SIL 02 1200 x 800 x 1800</p> <p>Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria.</p> <p>Dimensioni : 1200 x 800 x 1800 mm (B x H x P)</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo SAGICOFIM RAS 6A o similare euro (millequattrocentosettantauno/40)</p>	cad.	1'471,40
Nr. 190 IM_P. 58	<p>Silenziatore rettangolare SIL 03 550 x 600 x 600</p> <p>Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria.</p> <p>Dimensioni : 550 x 600 x 600 mm (B x H x P)</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo SAGICOFIM RAS 2H o similare euro (trecentoventiuno/41)</p>	cad.	321,41
	<p>Silenziatore rettangolare SIL 04 600 x 600 x 600</p> <p>Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 192 IM_P. 60	Dimensioni : 550 x 600 x 600 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM RAS 2H o similare euro (trecentoventiuno/40)	cad.	321,40
	Silenziatore rettangolare SIL 05 1200 x 800 x 1200 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria. Dimensioni : 1200 x 800 x 1200 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM RAS 4F o similare euro (millecentosette/92)	cad.	1'107,92
Nr. 193 IM_P. 61	Silenziatore rettangolare SIL 06 1100 x 800 x 1500 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria. Dimensioni : 1100 x 800 x 1500 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM RAS 5H o similare euro (novecentosessantatre/74)	cad.	963,74
	Silenziatore rettangolare SIL 07 400 x 600 x 600 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria. Dimensioni : 400 x 600 x 600 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM RAS 2F o similare euro (trecentoventisette/45)	cad.	327,45
Nr. 194 IM_P. 62	Silenziatore rettangolare SIL 08 1200 x 800 x 1800 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria. Dimensioni : 1200 x 800 x 1800 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM RAS 6F o similare euro (millequattrocentootanta/03)	cad.	1'480,03
	Silenziatore rettangolare SIL 09 500 x 1000 x 1200 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria. Dimensioni : 500 x 1000 x 1200 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM RAS 4G o similare		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 197 IM_P. 65	euro (cinquecentocinquantasei/24) Silenziatore rettangolare SIL 10 800 x 1000 x 1200 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria. Dimensioni : 800 x 1000 x 1200 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM RAS 4F o similare euro (novecentotrentanove/57)	cad.	556,24
	Silenziatore circolare SIL 11 Ø315x630mm Fornitura e posa in opera di Silenziaitori circolari per impianti di climatizzazione con ogiva centrale, con lunghezza pari a due diametri La costruzione standard è in lamiera d'acciaio zincata; il materiale fonoassorbente è in speciale fi bra minerale protetto da lamiera forellata. Sono presenti degli inserti fi lettati sulle testate per il fissaggio alle flange dei condotti. Diametro Ø315 Lunghezza 630mm Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM MCPA 2D Ø300 o similare euro (cinquecentotrentasette/39)	cad.	939,57
	Silenziatore SIL 12 circolare per pompa di calore Fornitura e posa in opera di Silenziaitori circolari per impianti di climatizzazione senza ogiva centrale, con lunghezza pari a 1,5 diametri La costruzione standard è in lamiera d'acciaio zincata; il materiale fonoassorbente è in speciale fi bra minerale protetto da lamiera forellata. Sono presenti degli inserti fi lettati sulle testate per il fissaggio alle flange dei condotti. Diametro Ø1000 Lunghezza 1500mm Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo SAGICOFIM MCA 1.5D o similare euro (milleduecentodue/42)	cad.	537,39
Nr. 199 IM_P. 67			
Nr. 200 IM_P. 68	Vaso scarico a parete Fornitura e posa in opera di Vaso a terra 48.39 h40 cm. Scarico 4/2,6 Lt. Installazione distanziata da parete. Completo di Fissaggi Completo di: - Coprivaso in poliestere - Raccordo per scarico a parete - Riduttore flusso di scarico Compresa la pulizia del sanitario alla fine dei lavori DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo GLOBO ARIANNA 48.39 o similare euro (centosessantadue/81)	cad.	1'202,42
Nr. 201 IM_P. 69	Lavabo con colonna Fornitura e posa in opera di Lavabo 60.50 h15 cm. Installazione su colonna a terra. Completo di Fissaggi Compresa la pulizia del sanitario alla fine dei lavori DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel	cad.	162,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 202 IM_P. 70	rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto		
	Tipo GLOBO ARIANNA A5N60.BI o similare euro (settantasette/53)	cad.	77,53
	Vaso disabili Fornitura e posa in opera di Vaso con scarico parete altezza cm 50 cm aperto frontalmente, trasformabile a pavimento tramite curva tecnica cod. DS027. Installazione distanziata da parete. Completo di fissaggi. Completo di: - Coprivaso con apertura frontale DS021 Compresa la pulizia del sanitario alla fine dei lavori DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto		
Nr. 203 IM_P. 71	Tipo GLOBO AUSILIA 56.37 o similare euro (duecentosessantanove/60)	cad.	269,60
	Lavabo disabili Fornitura e posa in opera di Lavabo 70 monoforo. Senza foro troppo pieno. Installazione sospesa. Completo di fissaggi. Completo di: - Coppia mensole fisse cod. DS149 - Sifone cromato a forma tonda da 1”¼ cod. RA051CR - Piletta cromata a scarico libero per lavabi senza troppo pieno cod. FI024CR Compresa la pulizia del sanitario alla fine dei lavori DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto		
	Tipo GLOBO AUSILIA DS006.BI o similare euro (trecentocinquantadue/48)	cad.	352,48
Nr. 204 IM_P. 72	Miscelatore a leva clinica Fornitura e posa in opera di Miscelatore monocomando lavabo con leva clinica, aeratore, scarico da 1 ¼", flessibili di collegamento. DA CAMPIONARE ALLA DL ARCHITETTONICA PRIMA DELLA FORNITURA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto		
	Tipo Zucchetti Pan ZP6211.H o similare euro (duecentocinquantauno/47)	cad.	251,47
	Silenziatore rettangolare SIL 13 1200 x 800 x 600 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria. Dimensioni : 1200 x 800 x 600 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto		
Nr. 205 IM_P. 73	Tipo SAGICOFIM RAS 2F o similare euro (settecentoquarantacinque/31)	cad.	745,31
	Silenziatore rettangolare SIL 14 600 x 1000 x 600 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1 incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria. Dimensioni : 600 x 1000 x 600 mm (B x H x P) Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 207 IM_P. 75	Tipo SAGICOFIM RAS 2A o similare euro (quattrocentoottantaotto/89)	cad.	488,89
	Griglia afonica 750x1800x300mm Fornitura e posa in opera di griglia afonica costituita da alette scatolate, a profilo semiaerodinamico, montate su un opportuno telaio di supporto; la superficie superiore dell’aletta è in lamiera piena d’acciaio zincato, la parte inferiore è invece in lamiera d’acciaio zincato forellata e all’interno è sistemato il materiale fonoassorbente. Larghezza 750mm Altezza 1800mm Spessore 300 mm Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto		
Nr. 208 IM_P. 76	Tipo SAGICOFIM AFO AL 1 o similare euro (ottocentonovantaotto/99)	cad.	898,99
	Isolamento con lana di roccia 100mm e acciaio Fornitura e posa in opera di Feltro in lana di roccia, non idrofilo, costituito da lamelle a fibre orientate – prevalentemente perpendicolari alla superficie incollate su un supporto in foglio di alluminio retinato, rinforzato con griglia in filato di vetro. Isolamento termico e acustico Prodotto in Euroclasse A2-s1,d0 Temperatura di servizio elevata 620°C Comportamento in accordo con AGI Q 132, EN 13468 e ASTM C 795 in presenza di acciai austenitici e inox Certificato CE secondo EN 14303, VDI 2055 Classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 Temperatura massima di servizio 600 °C Conduttività termica dichiarata ?D 50°C 0.043 W/mK Spessore totale 100mm Compreso rivestimento con lamina di acciaio da 1mm		
Nr. 209 IM_P. 77	Tipo isover TECH LAMELLA MAT 2.2 ALU SP.MM. 100 o similare euro (quarantasette/89)	m²	47,89
	Isolamento con lana di roccia 100mm Fornitura e posa in opera di Feltro in lana di roccia, non idrofilo, costituito da lamelle a fibre orientate – prevalentemente perpendicolari alla superficie incollate su un supporto in foglio di alluminio retinato, rinforzato con griglia in filato di vetro. Isolamento termico e acustico Prodotto in Euroclasse A2-s1,d0 Temperatura di servizio elevata 620°C Comportamento in accordo con AGI Q 132, EN 13468 e ASTM C 795 in presenza di acciai austenitici e inox Certificato CE secondo EN 14303, VDI 2055 Classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 Temperatura massima di servizio 600 °C Conduttività termica dichiarata ?D 50°C 0.043 W/mK Spessore totale 100mm		
Nr. 210 IM_P. 78	Tipo isover TECH LAMELLA MAT 2.2 ALU SP.MM. 100 o similare euro (ventisette/85)	m²	27,85
	Isolamento con lana di roccia 50mm Fornitura e posa in opera di Feltro in lana di roccia, non idrofilo, costituito da lamelle a fibre orientate – prevalentemente perpendicolari alla superficie incollate su un supporto in foglio di alluminio retinato, rinforzato con griglia in filato di vetro. Isolamento termico e acustico Prodotto in Euroclasse A2-s1,d0 Temperatura di servizio elevata 620°C Comportamento in accordo con AGI Q 132, EN 13468 e ASTM C 795 in presenza di acciai austenitici e inox Certificato CE secondo EN 14303, VDI 2055 Classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 Temperatura massima di servizio 600 °C Conduttività termica dichiarata ?D 50°C 0.043 W/mK Spessore totale 50mm		
Nr. 211 IM_P. 79	Tipo isover TECH LAMELLA MAT 2.2 ALU SP.MM. 50 o similare euro (diciotto/64)	m²	18,64
	Silenziatore rettangolare SIL 15 900 x 1000 x 1800 Fornitura e posa in opera di Silenziatore serie RAS costituito da cassa in lamiera d'acciaio zincata spessore minimo 1 mm, con flange perimetrali da 40 mm sulle due bocche e setti in lamiera zincata contenenti pannelli con classe di reazione al fuoco A1		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 212 IM_P. 80	<p>incombustibile in fibra di vetro densità 30 kg/m³ rivestita con velo di vetro rinforzato 35 gr/m². I setti, fissati alla cassa tramite viti o rivetti, sono dotati di profili aerodinamici lato ingresso aria.</p> <p>Dimensioni : 900 x 1000 x 1800 mm (B x H x P)</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo SAGICOFIM RAS 6C o similare euro (milletrecentoventinove/81)</p> <p>Gruppo antincendio EP+J Fornitura e posa in opera di Gruppo di pressurizzazione per servizio antincendio Conforme alla normativa EN 12845 e alla UNI 10779:2007 completa degli accessori riportati in fondo alla voce</p> <p>Costruzione Gruppo preassemblato su unico basamento, in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, con piedini di supporto atti a facilitare la movimentazione, composto, da pompa centrifuga ad asse orizzontale monogirante normalizzata base e giunto con aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, accoppiata a motore elettrico di potenza superiore alla potenza richiesta dalla pompa in qualsiasi condizione di carico, da portata nulla a portata corrispondente ad NPSHr pari a 16 mca. Pompa jockey centrifuga multistadio ad asse verticale con prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, dimensionata in modo da non risultare in grado di fornire pressione e portata sufficienti ad alimentare un singolo erogatore sprinkler aperto Per ogni pompa principale in mandata: Attacco per circuito a flusso continuo di acqua per prevenire il surriscaldamento della pompa funzionante con mandata chiusa, completo di diaframma tarato montato direttamente sul corpo pompa. Cono eccentrico di allargamento DN 32-50 per limitare la velocità dell'acqua entro i parametri richiesti dalla norma UNI EN 12845. Valvola di ritegno ispezionabile DN 50. Tronchetto con attacco filettato per l'eventuale serbatoio di adescamento DN 2" e attacco da 3/8" per lo scarico dell'acqua. Tronchetto con attacco filettato DN 50 per attacco misuratore di portata. N° 1 circuito pressostatico con doppio pressostato con pulsante di esclusione, manometro, portamanometro, valvola di ritegno, rubinetto. Valvola a farfalla o saracinesche di intercettazione, lucchettabili in posizione aperta. Per la pompa Jockey in mandata: N° 1 Valvola di ritegno N° 1 pressostato per l'avviamento e spegnimento automatico della pompa Jockey. N° 1 Vaso di espansione N° 1 Valvola di intercettazione a sfera Le pompe sono collegate idraulicamente con un collettore di mandata DN65 biflangiato completo di attacco per sprinkler a protezione del locale di pompaggio. Sostegni tubazioni di mandata indipendenti dalla pompa . Quadro elettrico per la pompa principale e di gestione e controllo, e quadro elettrico di gestione e controllo elettropompa jockey alloggiati su appositi sostegni. Imballo protettivo per evitare danni durante trasporto e giacenza. Manuale istruzioni uso e manutenzione. Pompa principale Modello: NS 32/200-205 Tipo : orizzontale base e giunto – EN 733 – UNI EN 1092-2 Corpo : ghisa EN GJL 250 Girante chiusa radiale : ghisa EN GJL 250 Albero : acciaio inox AISI 431 Tenuta meccanica : ceramica-grafite Accoppiamento : giunto elastico spaziatore con coprigiunto Motore elettrico Tipo : asincrono trifase di tipo chiuso autoventilato esternamente con rotore a gabbia di scoiattolo Normalizzato secondo I.E.C. e DIN/VDE 0530 Grado di protezione : IP55 Velocità di rotazione : 2900 giri/min. Tensione di alimentazione : 400/660 V – 50 Hz Classe di isolamento : F Indice di efficienza : IE3 Potenza Elettrica Nominale : 7,5 kW Pompa jockey Modello: MVIL 110 T4 Tipo : centrifuga verticale multistadio con 10 stadi Corpo : ghisa EN GJL 250 Stadi intermedi : acciaio INOX AISI 304 Giranti : acciaio INOX AISI 304 Albero : acciaio inox AISI 304 Tenuta meccanica : carburo di silicio/carbonio/EPDM Motore elettrico Tipo : asincrono trifase di tipo chiuso autoventilato esternamente con rotore a gabbia di scoiattolo normalizzato Grado di protezione : IP55 Velocità di rotazione : 2900 giri/min. Tensione di alimentazione : 230/400 V – 50 Hz Classe di isolamento : F Potenza Elettrica Nominale : 0,75 kW</p>	cad.	1'329,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 213 IM_P. 81	<p>Quadro elettrico di gestione e controllo elettropompa principale Costruito in cassa in lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e UNI EN 12845 composto da:</p> <p>- in portella, interruttore generale blocco porta con manopola giallo rossa idonea come “fermo macchina”, centralina elettronica di controllo e gestione elettropompa secondo le norme UNI EN 12845 dotata di batteria tampone per l’alimentazione delle segnalazioni di allarme:</p> <p>? N° 1 spia di arresto ? N° 1 spia mancato avviamento ? N° 1 spia pompa in marcia ? N° 1 spia alimentazione ? N° 1 spia sequenza/mancanza fase ? N° 1 spia di richiesta avviamento ? N° 1 pulsante prova lampade ? N° 1 pulsante marcia manuale ? N° 1 pulsante arresto pompa ? N° 1 Amperometro ? N° 1 Selettore modale di esclusione funzionamento automatico</p> <p>- all’interno:</p> <p>? trasformatore per circuiti ausiliari in bassa tensione. ? contattore avviamento, diretto fino a 22 kW, stella triangolo per potenze superiori. ? fusibili di protezione ad alto potenziale di rottura che consentono passaggio corrente di spunto entro 20 sec. ? sistema di rilevamento per mancanza fase o inversione delle fasi. ? contatti puliti per segnalazione remota: pompa in marcia, mancanza fase, richiesta di avviamento, mancato avviamento, presenza alimentazione elettrica.</p> <p>Quadro elettrico pompa jockey Costruito in cassa in lamiera verniciata in accordo alle normative CEI in vigore con grado di protezione IP 54 composto da:</p> <p>- in portella:</p> <p>? selettore Auto - 0 – Man con ritorno automatico sulla posizione “Aut.” ? spia rossa blocco termico ? spia verde pompa in marcia ? interruttore generale blocco porta con manopola Giallo Rossa idonea come “fermo macchina” ? spia rossa presenza tensione (ove prevista)</p> <p>- all’interno:</p> <p>? trasformatore ? contattore avviamento diretto ? relè termico ? fusibili di protezione</p> <p>Specifica tecnica di fornitura Modello: SiFire-Easy-32/200-205-7,5-E Elettropompa principale Modello NS 32/200-205 Potenza nom. 7,5 kW Pompa Jockey Modello MVIL 110 T4 Potenza nom. 0,75 kW</p> <p>DN colonna mandata DN 50 DN collettore mandata DN 65</p> <p>ACCESSORI FORNITI CON IL GRUPPO Cono DN 50x65 Cono eccentrico di aspirazione completo di manovuotometro radiale a bagno di clicerina e portamanometro con premistoppa Valvola a farfalla DN 65PN16 (UNIEN 12845) Valvola a farfalla tipo wafer in ghisa con comando a leva Misuratore di portata DN 40 fino a 25 mc/h Misuratore di portata a lettura rinviata Quadro tipo A e B Gestione allarmi remotabili a distanza per segnalazione acustico visiva</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto</p> <p>Tipo WILO SiFire-Easy-32/200-205-7,5-E o similare euro (novemilacentocinquantacinque/11)</p>	cad.	9'155,11
	<p>Collettore 3/4" - 3C+7F - Tipo F Fornitura e posa in opera di gruppo collettori 3/4" e 3C+7F composto da</p> <p>Composto da:</p> <p>- n.1 collettore 354.054. - n.2 collettore 354.053. - coppia di supporti in acciaio (360.210) - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050) - cassetta hxlxp 560 x 330 x 100/80 mm (362.056) - portello in platica c/telaio 560 x 330 (363.056)</p> <p>Portello di chiusura da campionare alla DL architettonica prima del montaggio</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori necessari per fornire il lavoro finito a regola d'arte e nel</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	rispetto delle prescrizioni tecniche del capitolato speciale d'appalto Tipo CALEFFI serie 354 o similare o similare euro (centonovanta/93)	cadauno	190,93

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>Nei singoli prezzi si intendono già conteggiate anche quelle opere e quegli accessori che, pur non essendo espressamente menzionati, sono però indispensabili per la completezza ed il buon funzionamento delle apparecchiature e degli impianti. Nei singoli prezzi è compreso il materiale d'uso e consumo e l'attrezzatura in normale dotazione ai montatori, nonché l'onere per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura in acciaio, in tradizionale, in calcestruzzo, ecc. di profilati ed apparecchiature in genere tramite tappi ad espansione, chiodi a sparo, zanche, opere di saldatura, cravatte, morsetti, ecc.</p> <p>Nei singoli prezzi unitari devono essere compresi gli oneri derivanti da staffe, mensole, tiranti, pezzi speciali, curve, guide, guarnizioni, sfridi di lavorazione, accessori, ecc.</p> <p>Sono infine compresi nei singoli prezzi unitari viaggi, trasporti e imballi, trasferte, scarichi per materiale e manovalanza. Il cliente si riserva la possibilità di poter acquistare direttamente alcuni materiali.</p> <p>Le quantità esposte sono una stima del progettista e come tali sono solo indicative. L'impresa ha l'onere di effettuare le dovute verifiche e ha la possibilità di indicare nell'offerta eventuali quantità difformi da quanto riportato nel presente computo. Si segnala fin d'ora che non saranno riconosciuti compensi aggiuntivi per eventuali difformità delle quantità non segnalate nell'offerta dell'impresa.</p> <p>Nei singoli prezzi unitari devono essere compresi gli oneri per gli staffaggi delle apparecchiature sospese (es. canalizzazioni, tubazioni, ecc.) e delle principali apparecchiature a pavimento/parete (es. collettori, recuperatori, ecc.), che dovranno essere conformi ai requisiti di cui ai 7.2.3 e 7.2.4 delle NTC2018. A tal proposito l'installatore deve consegnare alla DL la tavola costruttiva degli staffaggi, da redigere con il contributo del fornitore e firmata a cura di tecnico abilitato.</p> <p>SI PRECISA CHE I PREZZI UNITARI SONO ALTRESI' COMPRENSIVI DI TUTTI GLI ONERI RELATIVI ALLE ASSISTENZE, CERTIFICAZIONI, COLLAUDI E PIU' IN GENERALE ALLA GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI CANTIERE COSI' COME DESCRITTO NEL CAPITOLATO D'ONERI E NEL CAPITOLATO SPECIALE SPECIFICHE TECNICHE.</p> <p>Data, 03/11/2021</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico ing. Caratti Raphel</p>		

ALLEGATO: Analisi prezzi

NOTA

Di seguito viene riportata l'analisi prezzi delle voci preponderanti.

Per quanto riguarda gli altri prezzi si è fatto riferimento, per quanto possibile, al listino "Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e difesa del suolo della Regione Emilia-Romagna" edizione 2019 (codice elenco prezzi con prefisso "C0x" o "E0x") e/o al listino "Prezzi dei materiali e delle opere edili in Ferrara" edizione 2020 (codice elenco prezzi "C.0x"). Laddove i prezzi non erano disponibili si è fatto riferimento al "listino delle opere pubbliche e manutenzioni" di Regione Lombardia (codice elenco prezzi con prefisso "1C.0x", "1M.0x", "1U.0x")

LINEE-GUIDA LA DEFINIZIONE DI PREZZI MEDIANTE ANALISI DEI COSTI ELEMENTARI CONFORME ALL'ART. 32, COMMA 2 DEL D.P.R. N. 207/2010 - REGOLAMENTO DI ESECUZIONE ED ATTUAZIONE DEL D. LGS 163/2006.

L'analisi dei prezzi è un procedimento attraverso il quale è possibile determinare il prezzo di realizzazione di ogni singola voce del capitolato d'appalto o del computo metrico estimativo di un progetto di realizzazione di una opera edile: ciò è particolarmente utile quando l'elenco prezzi regionale non contempla la lavorazione prevista dal progetto, o ne riporta una con caratteristiche molto diverse da quella che si intende realizzare (in questo caso, l'analisi diviene *giustificativa*).

Le modalità con cui procedere per la effettuazione dell'analisi prezzo di un'opera o di una lavorazione, sono definite dall'art. 32 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 "Regolamento di esecuzione e attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163", che prevede che essa sia formata dalle seguenti componenti:

- *Manodopera* necessaria per eseguire il lavoro, attraverso la definizione del numero di operai impiegati, la loro qualifica e le ore lavorative. I costi unitari da utilizzare sono riportati dall'elenco prezzi regionale;
- *Materiali* occorrenti comprendenti il prezzo d'acquisto, il trasporto in cantiere, lo scarico, l'accatastamento e lo sfrido. I materiali utilizzati nelle analisi possono essere distinti in materiali base o semilavorati (come ad esempio il calcestruzzo, se viene acquistato da ditte di prefabbricazione e trasportato in cantiere con autobetoniere, a sua volta formato da materiali base lavorati e quindi con l'utilizzo di manodopera e macchine); i prezzi devono essere determinati mediante opportuna indagine di mercato con riferimento alla specifica piazza;
- *Noli* dei mezzi necessari per eseguire l'opera, attraverso la definizione della tipologia di mezzo necessario e le ore impiegate. I costi unitari da utilizzare sono riportati dall'elenco prezzi regionale (da cui detrarre spese generali ed utili dell'impresa);
- *Spese generali* quantificate nella misura del 15%;
- *Utile di impresa* nella misura del 10%.

Inoltre è necessario considerare che per eseguire un'opera compiuta possono essere necessarie delle opere provvisorie, cioè opere che vengono eseguite prima della costruzione dell'opera compiuta; sono provvisorie, ma necessarie (un esempio è la cosiddetta "carpenteria" e cioè le cassetture per eseguire getti di calcestruzzo, le centinature dei volti, le sbadacchiature, i ponteggi e così via).

Le analisi che prevedono l'impiego anche di semilavorati possono essere eseguite con due metodi diversi:

- **senza dettaglio dei semilavorati**, poiché si considera il semilavorato come un materiale elementare e quindi non analizzato nella medesima analisi (per esempio: il calcestruzzo, nell'esecuzione di un solaio misto in lamiera grecata, può essere considerato un materiale elementare se viene acquistato da ditte di prefabbricazione e trasportato in cantiere con autobetoniere);
- **con dettaglio dei semilavorati**, poiché si considera il semilavorato come tale e quindi analizzato partitamente nella medesima analisi (il calcestruzzo, nell'esecuzione di un solaio come sopra specificato, viene confezionato e prodotto in cantiere dalla medesima impresa di costruzione).

IM_P. 01
ELABORATI COSTRUTTIVI

INCIDENZA
MANODOPERA 70,64

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	16	x €/h	€ 27,23 =	€ 435,68
2) Installatore 4a categoria	ore	16	x €/h	€ 25,42 =	€ 406,72
3) Installatore 3a categoria	ore		x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore		x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)					€ 842,40

B) MATERIALI

	sconto	quantità	listino	
1 Spese cancelleria e simili		1 x €/cad	€ 100,00 =	€ 100,00
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 100,00

C) NOLI E TRASPORTI

Sommano punti A+B+C

a corpo	0%	x €	€ 100,00	€ 0,00
				€ 942,40

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza

Spese per la gestione della sicurezza

Totale A+B+C+D

%	0,00%	x €	€ 942,40	€ 0,00
%	0,00%	x €	€ 942,40	€ 0,00
				€ 942,40

E) Spese generali d'impresa pari al

Totale A+B+C+D+E

%	15,00%	x €	€ 942,40	€ 141,36
				€ 1 083,76

F) Utile d'impresa

Totale A+B+C+D+E+F

%	10,00%	x €	€ 1 083,76	€ 108,38
				€ 1 192,14

0

€ / cad

€ 1 192,58

descrizioni da capitolato

dati da inserire

costo voce comprensivo di fornitura e posa in opera

IM_P. 02
DOCUMENTAZIONE FINALE

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	8 x €/h	€ 25,42 =	€ 203,36
3) Installatore 3a categoria	ore	8 x €/h	€ 24,30 =	€ 194,40
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 397,76

B) MATERIALI

	sconto	quantità	listino	
1 Spese cancelleria e simili		1 x €/cad	€ 150,00 =	€ 150,00
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 150,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	0%	x €	€ 150,00	€ 0,00
Sommano punti A+B+C					€ 547,76

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 547,76	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 547,76	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 547,76

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 547,76	€ 82,16
Totale A+B+C+D+E					€ 629,92

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 629,92	€ 62,99
Totale A+B+C+D+E+F					€ 692,92

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 692,92

IM_P. 03
SMANTELLAMENTI

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	12 x €/h	€ 25,42 =	€ 305,04
3) Installatore 3a categoria	ore	12 x €/h	€ 24,30 =	€ 291,60
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 596,64

B) MATERIALI

	sconto	quantità	listino	
1 Accesso scarica		0,2 x €/t	€ 162,31 =	€ 32,46
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 32,46

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 32,46	€ 1,62
Sommano punti A+B+C					€ 630,73

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 630,73	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 630,73	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 630,73

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 630,73	€ 94,61
Totale A+B+C+D+E					€ 725,33

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 725,33	€ 72,53
Totale A+B+C+D+E+F					€ 797,87

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 797,87

IM_P. 04**Nastro fonoimpedente sp.7 mm****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	12 x €/h	€ 25,42 =	€ 305,04
3) Installatore 3a categoria	ore	12 x €/h	€ 24,30 =	€ 291,60
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 596,64

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Bampi FONECODBAM	40%	100 x €/m	€ 6,35 =	€ 381,00
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 381,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 381,00	€ 19,05
Sommano punti A+B+C					€ 996,69

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 996,69	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 996,69	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 996,69

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 996,69	€ 149,50
Totale A+B+C+D+E					€ 1 146,19

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 146,19	€ 114,62
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 260,81

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / m				€ 4,20

IM_P. 05**SOLA POSA IN OPERA DI Pompa di calore****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	4	x €/h	€ 27,23 =	€ 108,92
2) Installatore 4a categoria	ore	4	x €/h	€ 25,42 =	€ 101,68
3) Installatore 3a categoria	ore		x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore		x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)					€ 210,60

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	=	
1	0%	x €/cad			€ 0,00
2	0%	x €/cad			€ 0,00
3 Sollevamento con autogru (N04.013.020.a)	0%	6 x €/h	€ 53,29		€ 319,71
4 Antivibranti Gerb	20%	1 x €/cad	€ 540,00		€ 432,00
5		x €/cad			€ 0,00
6		x €/cad			€ 0,00
7		x €/cad			€ 0,00
8		x €/cad			€ 0,00
Sommano per i materiali B)					€ 751,71

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 751,71	€ 37,59
Sommano punti A+B+C					€ 999,90

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 999,90	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 999,90	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 999,90

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 999,90	€ 149,99
Totale A+B+C+D+E					€ 1 149,89

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 149,89	€ 114,99
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 264,87

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 264,87

IM_P. 06**Diffusore da pavimento taglia 225****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 LINDAB TE-KP 225	50%	1 x €/cad	€ 130,00 =	€ 65,00
2 Cestello TE KP C	50%	1 x €/cad	€ 40,00	€ 20,00
3 Serranda TE KP S	50%	1 x €/cad	€ 27,80	€ 13,90
4 Anello TE KP G	50%	1 x €/cad	€ 91,00	€ 45,50
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 144,40

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 144,40	€ 7,22
Sommano punti A+B+C					€ 163,77

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 163,77	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 163,77	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 163,77

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 163,77	€ 24,57
Totale A+B+C+D+E					€ 188,34

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 188,34	€ 18,83
Totale A+B+C+D+E+F					€ 207,17

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 207,17

IM_P. 07
Bocchetta rettangolare 200x80

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Tecnoventil SV 200x80 con serranda	40%	1 x €/cad	€ 20,40 =	€ 12,24
2 controtelaio	40%	1 x €/cad	€ 4,80	€ 2,88
3	40%	1 x €/cad		€ 0,00
4 plenum	40%	1 x €/cad	€ 32,30	€ 19,38
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 34,50

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 34,50	€ 1,73
Sommano punti A+B+C					€ 48,94

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 48,94	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 48,94	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 48,94

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 48,94	€ 7,34
Totale A+B+C+D+E					€ 56,28

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 56,28	€ 5,63
Totale A+B+C+D+E+F					€ 61,90

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 61,90

IM_P. 08
Diffusore quadrato 400x400

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Tecnoventil DKP 400x400	40%	1 x €/cad	€ 93,10 =	€ 55,86
2 Serranda SF	40%	1 x €/cad	€ 19,90	€ 11,94
3 Plenum standard PS7	40%	1 x €/cad	€ 63,70	€ 38,22
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 106,02

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 106,02	€ 5,30
Sommano punti A+B+C					€ 124,03

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 124,03	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 124,03	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 124,03

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 124,03	€ 18,60
Totale A+B+C+D+E					€ 142,64

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 142,64	€ 14,26
Totale A+B+C+D+E+F					€ 156,90

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 156,90

IM_P. 09
Bocchetta rettangolare 200x100

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Tecnoventil SV 200x100 con serranda	40%	1 x €/cad	€ 20,40 =	€ 12,24
2 controtelaio	40%	1 x €/cad	€ 4,80	€ 2,88
3		x €/cad		€ 0,00
4 plenum	40%	1 x €/cad	€ 32,30	€ 19,38
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 34,50

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 34,50	€ 1,73
Sommano punti A+B+C					€ 48,94

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 48,94	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 48,94	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 48,94

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 48,94	€ 7,34
Totale A+B+C+D+E					€ 56,28

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 56,28	€ 5,63
Totale A+B+C+D+E+F					€ 61,90

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 61,90

IM_P. 10
Griglia PAE 800x1600

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Tecnoventil PAE-Z 800x1600 concrete	40%	1 x €/cad	€ 287,40 =	€ 172,44
2		x €/cad		€ 0,00
3 Serranda di sovrappressione	40%	1 x €/cad	€ 504,20	€ 302,52
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 474,96

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 474,96	€ 23,75
Sommano punti A+B+C					€ 523,01

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 523,01	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 523,01	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 523,01

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 523,01	€ 78,45
Totale A+B+C+D+E					€ 601,46

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 601,46	€ 60,15
Totale A+B+C+D+E+F					€ 661,61

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 661,61

IM_P. 11
Griglia di ripresa 200x100

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Tecnoventil AFA SC 200x100 con serranda	40%	1 x €/cad	€ 19,90 =	€ 11,94
2 controtelaio	40%	1 x €/cad	€ 5,00	€ 3,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 14,94

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 14,94	€ 0,75
Sommano punti A+B+C					€ 28,40

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 28,40	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 28,40	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 28,40

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 28,40	€ 4,26
Totale A+B+C+D+E					€ 32,66

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 32,66	€ 3,27
Totale A+B+C+D+E+F					€ 35,92

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 35,92

IM_P. 12
Griglia di ripresa 300x100

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Tecnoventil AFA SC 300x100 con serranda	40%	1 x €/cad	€ 24,20 =	€ 14,52
2 controtelaio	40%	1 x €/cad	€ 6,30	€ 3,78
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 18,30

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 18,30	€ 0,92
Sommano punti A+B+C					€ 31,93

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 31,93	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 31,93	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 31,93

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 31,93	€ 4,79
Totale A+B+C+D+E					€ 36,71

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 36,71	€ 3,67
Totale A+B+C+D+E+F					€ 40,39

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 40,39

IM_P. 13A
Griglia di ripresa 800x1600

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Tecnoventil PAE-A 800x1600	40%	1 x €/cad	€ 350,90 =	€ 210,54
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 210,54

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 210,54	€ 10,53
Sommano punti A+B+C					€ 245,37

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 245,37	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 245,37	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 245,37

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 245,37	€ 36,81
Totale A+B+C+D+E					€ 282,17

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 282,17	€ 28,22
Totale A+B+C+D+E+F					€ 310,39

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 310,39

IM_P. 13B
Griglia di ripresa 400x1600

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Tecnoventil PAE-A 400x1600	40%	1 x €/cad	€ 249,60 =	€ 149,76
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 149,76

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 149,76	€ 7,49
Sommano punti A+B+C					€ 181,55

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 181,55	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 181,55	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 181,55

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 181,55	€ 27,23
Totale A+B+C+D+E					€ 208,78

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 208,78	€ 20,88
Totale A+B+C+D+E+F					€ 229,66

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 229,66

IM_P. 14
ugello taglia 150

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Ugello Lindab KV 150	50%	1 x €/cad	€ 195,00 =	€ 97,50
2 Swirl KV-T	50%	1 x €/cad	€ 90,00	€ 45,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 142,50

C) NOLI E TRASPORTI

Sommano punti A+B+C

a corpo	5%	x €	€ 142,50	€ 7,13
				€ 173,93

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza

Spese per la gestione della sicurezza

Totale A+B+C+D

%	0,00%	x €	€ 173,93	€ 0,00
%	0,00%	x €	€ 173,93	€ 0,00
				€ 173,93

E) Spese generali d'impresa pari al

Totale A+B+C+D+E

%	15,00%	x €	€ 173,93	€ 26,09
				€ 200,01

F) Utile d'impresa

Totale A+B+C+D+E+F

%	10,00%	x €	€ 200,01	€ 20,00
				€ 220,02

Arrotondamento

0

€ / cad

€ 0,00
€ 220,02

IM_P. 15**Sistema monoblocco accumulo e pressurizzazione****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	2 x €/h	€ 25,42 =	€ 50,84
3) Installatore 3a categoria	ore	2 x €/h	€ 24,30 =	€ 48,60
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 99,44

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 SICC 320I0300/150	40%	1 x €/cad	€ 3 827,00 =	€ 2 296,20
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 2 296,20

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 2 296,20	€ 114,81
Sommano punti A+B+C					€ 2 510,45

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 510,45	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 510,45	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 2 510,45

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 2 510,45	€ 376,57
Totale A+B+C+D+E					€ 2 887,02

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 2 887,02	€ 288,70
Totale A+B+C+D+E+F					€ 3 175,72

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 3 175,72



320 Sistemi monoblocco di accumulo e pressurizzazione Packaged storage and pressurisation system

NEW E-SPD
Control system
and panel



ING. EMILIANO GALANTINI
Studio componenti ed impianti tecnici



Il sistema 320 raggruppa l'esigenza di avere in un unico prodotto, un serbatoio di prima raccolta e una pompa di rilancio per mantenere in pressione l'acqua di rete in un impianto.

È costituito da un serbatoio in pressione trattato internamente con Vitroflex (idoneo per uso alimentare secondo le direttive CE), da una pompa gestita da un Inverter e da un brevettato sistema di circuiti idraulici.

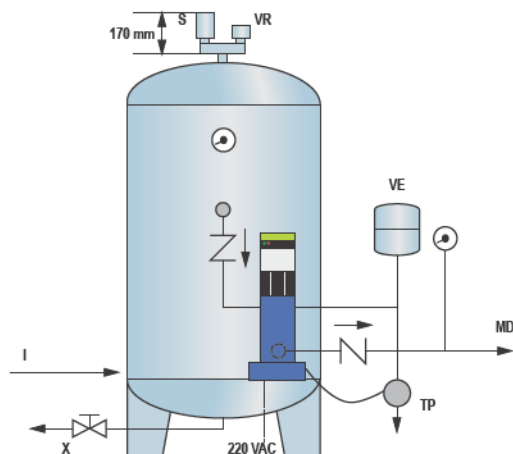


The sistema 320 satisfies the requirement to have a collection tank and a recirculation pump in a unique product, in order to maintain the mains water in a system pressurised. It is made up from a pressurised tank treated internally with Vitroflex (suitable for use with foodstuffs in compliance with the CE Directives), a pump managed by an inverter and a patented system of hydraulic circuits.

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

Costruzione accumulo <i>Storage tank construction</i>	Acciaio al carbonio di elevata qualità <i>High quality carbon steel</i>
Trattamento Interno/esterno <i>Inside/outside treatment</i>	Trattamento interno anticorrosivo VITROFLEX idoneo per acqua uso alimentare secondo le direttive CE, D.M. 174 Trattamento esterno verniciatura RAL 5015 <i>Inside treatment VITROFLEX corrosion-proofing suitable for drinking water in accordance with EC directives</i> <i>Outside treatment painted RAL 5015</i>
Isolamento <i>Insulated</i>	Optional: Poliuretano flessibile, spessore 50 mm <i>Optional: Flexible polyurethane, 50 mm thick</i>
Pompa <i>Pump</i>	Particolarmente adatte a movimentare acqua potabile con temperatura fino a 40 °C, motori ad inverter con grado di protezione IP55 <i>Suitable for handling drinking water with temperatures up to 40°C,</i> <i>inverter driven motors with IP55 index of protection</i>
Rivestimento esterno <i>Outside covering</i>	Optional: PVC accoppiato <i>Optional: Laminated PVC</i>
Accumulo <i>Storage tank</i>	Pmax 6 bar - Tmax 90°C
Accessori di serie <i>Standard accessories</i>	Completo di tutto per la messa in servizio <i>Ready plug and play</i>
Garanzia <i>Warranty</i>	3 anni <i>3 years</i>

Esempio di impianto Example of a system




S	Valvola sfiato automatico <i>Vent. valve</i>
VR	Valvola rompuvoto <i>Vacuum breaker</i>
VE	Vaso di espansione <i>Expansion</i>
MD	Mandata alla distribuzione <i>Water outlet</i>
TP	Trasduttore di pressione <i>Pressure control</i>
X	Scarico <i>Drain</i>
I	Ingresso acquedotto <i>Water supply</i>


Prodotti conformi alla direttiva 2014/68/UE PED (Art.4 Par.3)
Products complying with the directive 2014/68/UE PED (Art.4 Par.3)

320 TANDEM VITROFLEX


Serbatoio con gruppo
scarico e sicurezze
Storage tank with discharge
system and security devices

	Codice Code	€
300	320T0300	982
500	320T0500	1.149
800	320T0800	1.512
1000	320T1000	1.652
2000	320T2000	3.751


320 INVERTER KW 1.1 VITROFLEX

	Codice Code	€
300	320I0300/110	3.682
500	320I0500/110	3.849
800	320I0800/110	4.218
1000	320I1000/110	4.318
2000	320I2000/110	5.440


320 INVERTER KW 0.75 VITROFLEX

	Codice Code	€
300	320I0300/075	3.593
500	320I0500/075	3.760
800	320I0800/075	4.128
1000	320I1000/075	4.228
2000	320I2000/075	5.351


320 INVERTER KW 1.5 VITROFLEX

	Codice Code	€
300	320I0300/150	3.827
500	320I0500/150	3.995
800	320I0800/150	4.368
1000	320I1000/150	4.463
2000	320I2000/150	5.591

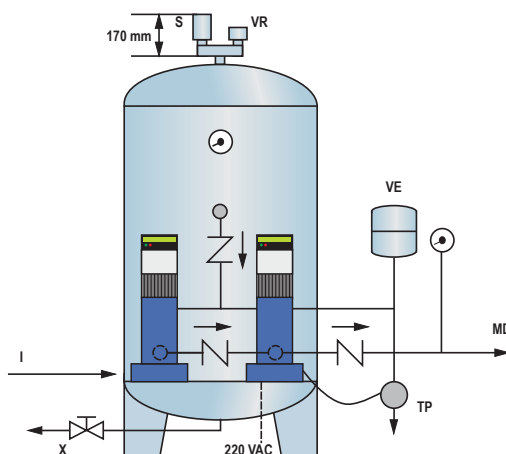
320 INVERTER KW 0.9 VITROFLEX

	Codice Code	€
300	320I0300/090	3.648
500	320I0500/090	3.816
800	320I0800/090	4.184
1000	320I1000/090	4.284
2000	320I2000/090	5.406

320 INVERTER KW 1.7 VITROFLEX

	Codice Code	€
300	320I0300/170	4.419
500	320I0500/170	4.586
800	320I0800/170	4.960
1000	320I1000/170	5.060
2000	320I2000/170	6.181

Sistema doppia pompa disponibile su richiesta
Double pump System available on request



IM_P. 16
Comando elettrotermico 230V

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,1 x €/h	€ 24,30 =	€ 2,43
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 2,43

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Caleffi 6561.12	35%	1 x €/cad	€ 39,30 =	€ 25,55
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 25,55

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 25,55	€ 1,28
Sommano punti A+B+C					€ 29,25

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 29,25	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 29,25	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 29,25

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 29,25	€ 4,39
Totale A+B+C+D+E					€ 33,64

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 33,64	€ 3,36
Totale A+B+C+D+E+F					€ 37,00

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 37,00

IM_P. 17
Serbatoi inerziali 200 litri

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,82 =	€ 21,82
Sommano per la mano d' opera A)				€ 46,12

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 FIORINI VKGE-HC 200 lamierino	40%	1 x €/cad	€ 706,00 =	€ 423,60
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 423,60

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 423,60	€ 21,18
Sommano punti A+B+C					€ 490,90

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 490,90	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 490,90	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 490,90

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 490,90	€ 73,64
Totale A+B+C+D+E					€ 564,54

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 564,54	€ 56,45
Totale A+B+C+D+E+F					€ 620,99

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 620,99

IM_P. 18**Recuperatore REC01 con batteria ad acqua****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	2 x €/h	€ 25,42 =	€ 50,84
3) Installatore 3a categoria	ore	2 x €/h	€ 24,30 =	€ 48,60
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 99,44

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Utek DUO EC 3 con batteria di post	50%	1 x €/cad	€ 8 850,00 =	€ 4 425,00
2 Tetto parapioggia	50%	1 x €/cad	€ 120,00 =	€ 60,00
3 Sifone di scarico	50%	1 x €/cad	€ 46,00 =	€ 23,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 4 508,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 4 508,00	€ 225,40
Sommano punti A+B+C					€ 4 832,84

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 4 832,84	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 4 832,84	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 4 832,84

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 4 832,84	€ 724,93
Totale A+B+C+D+E					€ 5 557,77

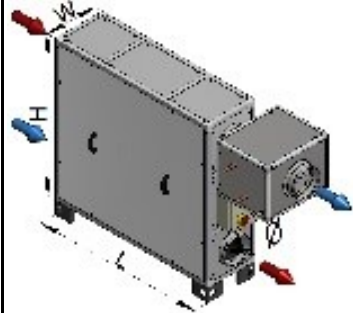
F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 5 557,77	€ 555,78
Totale A+B+C+D+E+F					€ 6 113,54

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 6 113,54

RIEPILOGO DELLA CONFIGURAZIONE "297_PORTOMAGGIORE_001"



MODELLO SELEZIONATO	DUO-EC 3 V codice 2XCCR0020BSV Prezzo € 8.850,00
TIPO DI POST-RISCALDAMENTO	batteria acqua fredda\calda BA-AF\C
FILTRO PER ARIA DI ESTRAZIONE	Filtro classe M5 (EN 779)
FILTRO PER ARIA DI RINNOVO	Filtro classe F7 (EN 779)
PANNELLATURA	Doppia pannellatura
BY-PASS	Con by-pass parziale
DISPOSIZIONE	Verticale
MODALITA' DI FUNZIONAMENTO	Volume aria variabile (VAV)
CONTROLLO A MICROPROCESSORE	EVO D PH RS485
ACCESSORI DI PROTEZIONE	n.1 - SIPH Sifone - codice 0J1000000000 - prezzo: € 46,00 n.1 - T Tettuccio parapioggia DUOED/EC 3 V - codice 0CZ0000000042 - prezzo: € 120,00
TOTALE	€ 9.016,00

Nome della configurazione	297_PORTOMAGGIORE_001
Modello	DUO-EC 3 V
Tipo di Pre-Riscaldamento	--
Tipo di post-riscaldamento	batteria acqua fredda\calda BA-AF\C
Filtro per aria di rinnovo	Filtro classe F7 (EN 779)
Filtro per aria di estrazione	Filtro classe M5 (EN 779)
Dimensioni	 <p> W [mm] : 550 H [mm] : 1460 L [mm] : 1620 Peso [Kg] : 150 Ø attacchi aria [mm]: 315 Ø attacchi H₂O: 1" </p>
Dati elettrici recuperatore	Tensione [V] : 230 Frequenza [Hz] : 50 Fasi: 1 Assorbimento di corrente [A] : 5.70
Ventilatore per aria di rinnovo/estrazione	EBM K3G250 Ventilatore centrifugo pale rovesce con motore elettronico 230V-1-50Hz ErP2015 (461W)

Dati ventilatore aria di rinnovo	RPM: 2350						
	Potenza [W]: 267						
	SFP [kW/(m³/s)]: 0.85						
	Corrente [A]: 1.77						
Rumorosità in banda d'ottava [Lw]							
125	250	500	1K	2K	4K	8K	dB(A)
69.47	79.18	68.65	67.23	64.60	58.84	61.84	74.2

Dati ventilatore aria di estrazione	RPM: 2350						
	Potenza [W]: 267						
	SFP [kW/(m³/s)]: 0.85						
	Corrente [A]: 1.77						
Rumorosità in banda d'ottava [Lw]							
125	250	500	1K	2K	4K	8K	dB(A)
69.47	79.18	68.65	67.23	64.60	58.84	61.84	74.2

Dati recuperatore input		
Portata aria rinnovo	1130	m³/h
Temperatura aria rinnovo	-5	°C
Umidità aria rinnovo	80	%
Portata aria estrazione	1130	m³/h
Temperatura aria estrazione	21	°C
Umidità aria estrazione	30	%

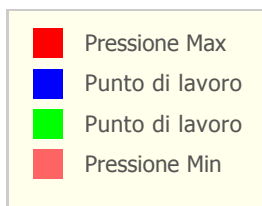
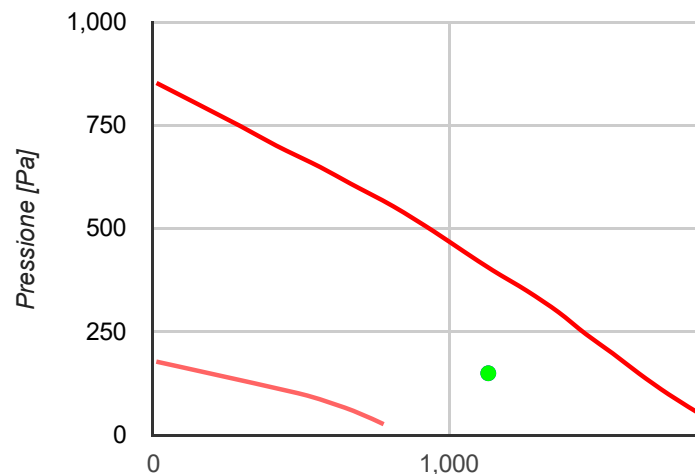
Dati recuperatore calcolati		
Portata aria immissione	1130.00	m³/h
Pressione aria immissione	150.00	Pa
Temperatura aria immissione	34.67	°C
Umidità aria immissione	6.06	%
Portata aria espulsione	1130.00	m³/h
Pressione aria espulsione	150.00	Pa
Temperatura aria espulsione	1.30	°C
Umidità aria espulsione	95.00	%

Dati batteria acqua		
Temperatura acqua IN	45	°C
Temperatura acqua OUT	40	°C
Temperatura aria IN	16.50	°C
Portata aria	1130.00	m ³ /h
Temperatura aria OUT	34.67	°C
Perdita di carico batteria lato aria	18.55	Pa
Perdita di carico batteria lato acqua	6.35	KPa
Volume acqua	1201.83	dm ³ /h
Potenza	6.94	kW

DUO-EC 3 V

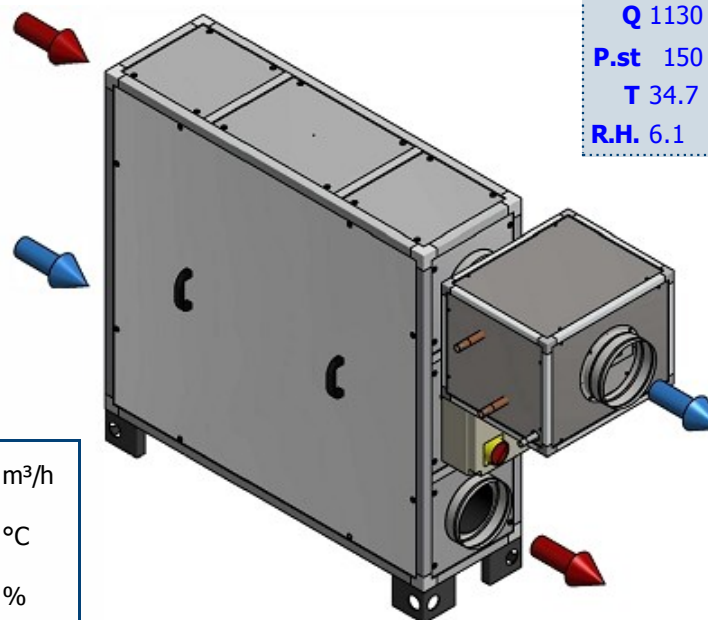
Efficienza termica: 82.8%

Prestazioni



Q **1130** m³/h
T **21** °C
R.H. **30** %

Q **1130** m³/h
T **-5** °C
R.H. **80** %



Q 1130 m³/h
P.st 150 Pa
T 34.7 °C
R.H. 6.1 %

Q 1130 m³/h
P.st 150 Pa
T 1.3 °C
R.H. 95 %

*** In caso di ordine allegare la Vostra stampa della selezione calcolata con il configuratore.

Link utili:

- [Per maggiori informazioni sulla documentazione del DUOEC](#)
- [Scheda tecnica](#)
- [Manuale di uso e manutenzione](#)
- [Manuale del controllo](#)

DUO-EC V

- unità Ventilazione a doppio flusso Non Residenziale con recupero di calore a flussi incrociati di medio rendimento > 73%
- soluzione ideale per ottenere la più alta certificazione energetica degli edifici del settore terziario, industriale e residenziale collettivo (impianti condominiali centralizzati)

GAMMA:

- nr. 3 modelli con portate d'aria di 400, 800, 1700 m³/h

COSTRUZIONE:

- telaio in profilati estrusi di alluminio
- cassa in doppia pannellatura in **lamiera Aluzinc®** (struttura esterna e parti interne) a sandwich su isolante in schiuma poliuretanica iniettata spessore 25 mm e densità 42 kg/m³ (isolamento acustico e termico); parti interne dell'unità di ventilazione in **Aluzinc®**
- vasca raccolta condensa in lamiera **Aluzinc®**, con scarico per l'evacuazione
- scambiatore di calore statico in alluminio in controcorrente – certificato Eurovent
- sbrinamento automatico dello scambiatore tramite strategia anti-gelo, (solo se versione con controllo)
- by-pass di serie, automatico (se con controllo EVO o CTR08) o manuale
- elettroventilatori pale rovesce EC, (Erp-2015), monofase (230V-1-50/60Hz)
- imbocchi circolari per collegamento alle canalizzazioni aria
- configurazione modificabile in cantiere: è possibile modificare la posizione dei condotti aria (cambiando la posizione dei pannelli)
- filtri (EN-779) classe M5 per aria di estrazione e classe F7 a bassa perdita di carico per aria di rinnovo
- avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali (versioni con controlli EVO)
- portine accesso laterali e spazi tecnici interni per una facile ispezione/manutenzione
- soluzioni plug-n-play con quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina

MODALITA' DI INSTALLAZIONE:

- verticale
- installabile all'esterno (con tetto di protezione) o all'interno, con temperatura ambiente compresa tra -15° e + 50° C

VERSIONI DISPONIBILI (installabili anche post-vendita), installazione a canale:

- con pre-riscaldamento elettrico, con regolazione termostatica o gestito da controllo EVO

- con post-riscaldamento elettrico a canale (REL-M)
- con post riscaldamento ad acqua calda a canale (BA-AC)
- con post riscaldamento ad acqua temperata a canale (BA-AT)
- con post-trattamento ad acqua calda/fredda a canale (BA-AF/AC)
- con post-trattamento a gas R410A a canale (dimensionamento su richiesta)

CONTROLLI E REGOLAZIONI DISPONIBILI:

- plug-n-play con microprocessore e quadro elettrico montati e pre-cablati a bordo macchina

ACCESSORI OPZIONALI DISPONIBILI A RICHIESTA:

Sensori opzionali:

- Sensore di concentrazione CO₂/VOC a parete
- Sensore di concentrazione CO₂ a parete
- Sensore di concentrazione CO₂ a canale
- Sensore di concentrazione U.R. a canale

KIT regolazione:

- **kit COP** (PRESSIONE costante)
- **kit CAV** (PORTATA costante)

Accessori di distribuzione dell'aria:

- **SKFM-R** Cuffia protezione circolare, con rete

Accessori per scarico condensa:

- **SIPH** sifone scarico condensa

Accessori vari:

- **T** tettuccio para-pioggia

MANUTENZIONE / ISPEZIONE:

- **Filtri** dal pannello ispezione frontale con maniglie e chiusure
- **Scambiatore** dal pannello ispezione frontale con maniglie e chiusure
- **Ventilatori** dal pannello ispezione frontale con maniglie e chiusure

CONTROLLO A MICROPROCESSORE EVO D PH

Scheda elettronica a bordo macchina, interamente cablata, completa di modulo di interfaccia per linea bus (standard RS485 o TCP/IP): protocollo di comunicazione MODBUS

- abbinamento ad unità di recupero calore equipaggiate con ventilatori a 3 velocità oppure con ventilatori a velocità variabile regolabili con segnale 0-10V in impianti di Building Automation
- controllo manuale della velocità dei ventilatori oppure automatico con crono programmazione settimanale o abbinato a sensore opzionale di qualità dell'aria CO₂ (EE80), CO₂/VOC (QPA 2022) o di umidità (EE16)
- funzione "booster ventilation" gestibile in diverse modalità:
 - temporizzabile dall'utente
 - tramite sensore opzionale di prossimità PIR
- gestione automatica della serranda di by-pass (se presente)
- diagnostica stato intasamento filtri e funzionamento ventilatori (se ventilatori con segnale tachimetrico)
- prevenzione del brinamento dello scambiatore in 3 diverse modalità:
 - strategia semplificata di prevenzione automatica del brinamento dello scambiatore, (sbilanciamento delle portate d'aria ripresa - mandata)
 - attivazione proporzionale di un pre-riscaldatore elettrico (se presente)
 - chiusura contatto pulito per consentire una strategia personalizzata da parte dell'utilizzatore
- post-riscaldamento elettrico o ad acqua (e post-raffrescamento ad acqua) se presente:
 - gestione automatica e proporzionale con controllo della temperatura dell'aria di mandata e raggiungimento del set point di temperatura ambiente
 - gestione automatica ON/OFF del post-riscaldamento elettrico a due stadi o ad acqua
- pubblicazione di tutti i segnali di stato e allarme sulla linea bus
- ricezione di tutti i comandi di gestione remota da linea bus

IM_P. 19**Unità terminale taglia 005 a vista****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Offerta Fornitore		1 x €/cad	€ 753,42 =	€ 753,42
2 Avviamento		1 x €/cad	€ 60,00	€ 60,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 813,42

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 813,42	€ 40,67
Sommano punti A+B+C					€ 878,39

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 878,39	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 878,39	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 878,39

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 878,39	€ 131,76
Totale A+B+C+D+E					€ 1 010,15

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 010,15	€ 101,01
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 111,16

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 111,16

IM_P. 20**Unità terminale taglia 007 a vista****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Offerta Fornitore		1 x €/cad	€ 758,06 =	€ 758,06
2 Avviamento		1 x €/cad	€ 60,00	€ 60,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 818,06

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 818,06	€ 40,90
Sommano punti A+B+C					€ 883,26

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 883,26	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 883,26	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 883,26

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 883,26	€ 132,49
Totale A+B+C+D+E					€ 1 015,75

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 015,75	€ 101,58
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 117,33

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 117,33

IM_P. 21**Unità terminale taglia 009 a vista****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Offerta Fornitore		1 x €/cad	€ 777,78 =	€ 777,78
2 Avviamento		1 x €/cad	€ 60,00	€ 60,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 837,78

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 837,78	€ 41,89
Sommano punti A+B+C					€ 903,97

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 903,97	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 903,97	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 903,97

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 903,97	€ 135,60
Totale A+B+C+D+E					€ 1 039,56

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 039,56	€ 103,96
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 143,52

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 143,52

IM_P. 22**Unità terminale taglia 011 a vista****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Offerta Fornitore		1 x €/cad	€ 794,60 =	€ 794,60
2 Avviamento		1 x €/cad	€ 60,00	€ 60,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 854,60

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 854,60	€ 42,73
Sommano punti A+B+C					€ 921,63

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 921,63	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 921,63	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 921,63

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 921,63	€ 138,24
Totale A+B+C+D+E					€ 1 059,87

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 059,87	€ 105,99
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 165,86

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 165,86



CLIVET S.p.A.
Via Camp Lonc, 25 - Z.I. VILLAPAIERA - 32032 FELTRE (BL) -
ITALIA
R.E.A. n° 66577 - P.I. / VAT: IT 00708410253 - Codice SDI:
EUC8LBT
Tel. +39 439 3131 - Fax +39 439 313300
Web: www.clivet.it Mail: info@clivet.it PEC:
amministrazione.clivet@pec.it

COME CONTATTARCI

AGENZIA DI ZONA

BALDO SAS DI CERNO FLAVIO E C. tel: 030392407
VIA GUGLIELMO MARCONI, 33 fax:
25128 BRESCIA email: info@baldoservice.it

Spettabile ditta
CARATTI ENGINEERING
VIA CASSALA, 60
25126 BRESCIA (BS)

Offerta n°: 616651 Rev.2
Rif. Offerta: 2020_538 A RIF. TEATRO SOCIALE DELLA CONCORDIA - PORTOMAGGIORE FE
Stato offerta: In lavorazione
Oggetto: Offerta economica
Oct 6, 2020

INDICE DOCUMENTI

Offerta economica	Disegni Dimensionali
Descrizione materiale	Condizioni generali di vendita
Dettaglio offerta economica	
Scheda tecnica	

cliente: CARATTI ENGINEERING	Referente Offerta:	Offerta n: 616651/Rev.2- 6-ott-2020- pg 1
Destinazione d'uso:	Applicazione: CINEMAS AND THEATRES	

DESCRIZIONE		Q.TA	PREZZO NETTO	
1-	WSAN-XEE 552 Pompa di calore raffreddata ad aria per installazione esterna R410A-400T-PED-CREFB-IOM1-	1	€	28.418,56
	> Garanzia Tipo A: 12 mesi data di messa in funzione, 18 mesi data fatturazione			
	> SPESE DI TRASPORTO	1	€	568,25
	> MESSA IN FUNZIONE	1	€	200,00
2-	ELFOSPACE 005.0 Terminale ad acqua per installazione verticale e orizzontale a vista o da incasso -230M-CC2	7	€	5.273,94
	> Garanzia Tipo R: 24 mesi data di messa in funzione, 30 mesi data fatturazione			
	> SPESE DI TRASPORTO	7	€	105,49
	> MESSA IN FUNZIONE	7	€	420,00
3-	ELFOSPACE 007.0 Terminale ad acqua per installazione verticale e orizzontale a vista o da incasso -230M-CC2	6	€	4.548,36
	> Garanzia Tipo R: 24 mesi data di messa in funzione, 30 mesi data fatturazione			
	> SPESE DI TRASPORTO	6	€	90,96
	> MESSA IN FUNZIONE	6	€	360,00
4-	ELFOSPACE 009.0 Terminale ad acqua per installazione verticale e orizzontale a vista o da incasso -230M-CC2	4	€	3.111,12
	> Garanzia Tipo R: 24 mesi data di messa in funzione, 30 mesi data fatturazione			
	> SPESE DI TRASPORTO	4	€	62,24
	> MESSA IN FUNZIONE	4	€	240,00
5-	ELFOSPACE 011.0 Terminale ad acqua per installazione verticale e orizzontale a vista o da incasso -230M-CC2	2	€	1.589,20
	> Garanzia Tipo R: 24 mesi data di messa in funzione, 30 mesi data fatturazione			
	> SPESE DI TRASPORTO	2	€	31,78
	> MESSA IN FUNZIONE	2	€	120,00
TOTALE			€	45.133,80

eco contributo RAEE assolto ove dovuto

DATA SCADENZA OFFERTA: 29-gen-2021
 RESA MERCE:
 PAGAMENTO:
 CONSEGNA: da concordarsi
 COLLAUDO: funzionale a fine linea di produzione
 INDIRIZZO DI SPEDIZIONE: VIA CASSALA, 60
 25126 BRESCIA (BS)

cliente: CARATTI ENGINEERING	Referente Offerta:	Offerta n: 616651/Rev.2- 6-ott-2020- pg 2
Destinazione d'uso:	Applicazione: CINEMAS AND THEATRES	

IM_P. 23
Radiatore 1520-465 doppio

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Caleido ICE VERTICAL DOUBLE 1520-465-D	30%	1 x €/cad	€ 1 070,00 =	€ 749,00
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 749,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 749,00	€ 37,45
Sommano punti A+B+C					€ 799,16

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 799,16	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 799,16	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 799,16

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 799,16	€ 119,87
Totale A+B+C+D+E					€ 919,03

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 919,03	€ 91,90
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 010,94

Arrotondamento					€ 0,68
0	€ / cad				€ 1 010,26

IM_P. 24
Radiatore 1820-465 doppio

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Caleido ICE VERTICAL DOUBLE 1820-465-D	30%	1 x €/cad	€ 1 153,00 =	€ 807,10
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 807,10

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 807,10	€ 40,36
Sommano punti A+B+C					€ 860,17

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 860,17	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 860,17	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 860,17

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 860,17	€ 129,02
Totale A+B+C+D+E					€ 989,19

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 989,19	€ 98,92
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 088,11

Arrotondamento					€ 0,68
0	€ / cad				€ 1 087,43

IM_P. 25
Radiatore 1820-540 doppio

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Caleido ICE VERTICAL DOUBLE 1820-540	30%	1 x €/cad	€ 1 237,00 =	€ 865,90
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 865,90

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 865,90	€ 43,30
Sommano punti A+B+C					€ 921,91

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 921,91	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 921,91	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 921,91

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 921,91	€ 138,29
Totale A+B+C+D+E					€ 1 060,19

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 060,19	€ 106,02
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 166,21

Arrotondamento					€ 0,01
0	€ / cad				€ 1 166,20

IM_P. 26
Radiatore 1820-615 doppio

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Caleido ICE VERTICAL DOUBLE 1820-615	30%	1 x €/cad	€ 1 386,00 =	€ 970,20
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 970,20

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 970,20	€ 48,51
Sommano punti A+B+C					€ 1 031,42

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 1 031,42	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 1 031,42	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 1 031,42

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 1 031,42	€ 154,71
Totale A+B+C+D+E					€ 1 186,13

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 186,13	€ 118,61
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 304,75

Arrotondamento					€ 0,01
0	€ / cad				€ 1 304,74

IM_P. 27
Radiatore 2220-540 doppio

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 12,71
3) Installatore 3a categoria	ore	x €/h	€ 24,30 =	€ 0,00
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,71

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Caleido ICE VERTICAL DOUBLE 2220-540	30%	1 x €/cad	€ 1 287,00 =	€ 900,90
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 900,90

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 900,90	€ 45,05
Sommano punti A+B+C					€ 958,66

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 958,66	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 958,66	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 958,66

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 958,66	€ 143,80
Totale A+B+C+D+E					€ 1 102,45

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 102,45	€ 110,25
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 212,70

Arrotondamento					€ 0,01
0	€ / cad				€ 1 212,69

IM_P. 28**Collettore 3/4" - 2C+2F - Tipo A****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 - n.1 collettore acqua calda 354.052.	40%	1 x €/cad	€ 24,70 =	€ 14,82
2 - n.1 collettore acqua calda 354.052.	40%	1 x €/cad	€ 24,70	€ 14,82
3 - coppia di supporti in acciaio (360.210)	40%	1 x €/cad	€ 14,10	€ 8,46
4 - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050)	40%	1 x €/cad	€ 24,70	€ 14,82
5 - cassetta hxlp 360 x 270 x 100/80 mm (362.036)	40%	1 x €/cad	€ 33,60	€ 20,16
6 - portello in plastica c/telaio 360 x 270 (363.036)	40%	1 x €/cad	€ 25,60	€ 15,36
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 88,44

C) NOLI E TRASPORTI

a corpo	5%	x €	€ 88,44	€ 4,42
Sommano punti A+B+C				€ 117,16

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza**Spese per la gestione della sicurezza**

%	0,00%	x €	€ 117,16	€ 0,00
%	0,00%	x €	€ 117,16	€ 0,00
Totale A+B+C+D				€ 117,16

E) Spese generali d'impresa pari al**Totale A+B+C+D+E**

%	15,00%	x €	€ 117,16	€ 17,57
Totale A+B+C+D+E				€ 134,74

F) Utile d'impresa**Totale A+B+C+D+E+F**

%	10,00%	x €	€ 134,74	€ 13,47
Totale A+B+C+D+E+F				€ 148,21

Arrotondamento**0****€ / cad**

€ 0,00
€ 148,21

IM_P. 29**Collettore 3/4" - 2C+3F - Tipo B****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 - n.1 collettore acqua calda 354.052.	40%	1 x €/cad	€ 24,70 =	€ 14,82
2 - n.1 collettore acqua calda 354.053	40%	1 x €/cad	€ 32,20	€ 19,32
3 - coppia di supporti in acciaio (360.210)	40%	1 x €/cad	€ 14,10	€ 8,46
4 - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050)	40%	1 x €/cad	€ 24,70	€ 14,82
5 - cassetta hxlp 360 x 270 x 100/80 mm (362.036)	40%	1 x €/cad	€ 33,60	€ 20,16
6 - portello in plastica c/telaio 360 x 270 (363.036)	40%	1 x €/cad	€ 25,60	€ 15,36
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 92,94

C) NOLI E TRASPORTI

a corpo	5%	x €	€ 92,94	€ 4,65
Sommano punti A+B+C				€ 121,89

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza**Spese per la gestione della sicurezza**

%	0,00%	x €	€ 121,89	€ 0,00
%	0,00%	x €	€ 121,89	€ 0,00
Totale A+B+C+D				€ 121,89

E) Spese generali d'impresa pari al**Totale A+B+C+D+E**

%	15,00%	x €	€ 121,89	€ 18,28
Totale A+B+C+D+E				€ 140,17

F) Utile d'impresa**Totale A+B+C+D+E+F**

%	10,00%	x €	€ 140,17	€ 14,02
Totale A+B+C+D+E+F				€ 154,19

Arrotondamento**0****€ / cad**

€ 0,00
€ 154,19

IM_P. 30
Collettore 3/4" - 2C+4F - Tipo C

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 - n.1 collettore acqua calda 354.052.	40%	1 x €/cad	€ 24,70 =	€ 14,82
2 - n.1 collettore acqua calda 354.054.	40%	1 x €/cad	€ 38,60	€ 23,16
3 - coppia di supporti in acciaio (360.210)	40%	1 x €/cad	€ 14,10	€ 8,46
4 - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050)	40%	1 x €/cad	€ 24,70	€ 14,82
5 - cassetta hxlp 360 x 270 x 100/80 mm (362.036)	40%	1 x €/cad	€ 33,60	€ 20,16
6 - portello in plastica c/telaio 360 x 270 (363.036)	40%	1 x €/cad	€ 25,60	€ 15,36
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 96,78

C) NOLI E TRASPORTI

a corpo	5%	x €	€ 96,78	€ 4,84
Sommano punti A+B+C				€ 125,92

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza

Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 125,92	€ 0,00
Totale A+B+C+D	%	0,00%	x €	€ 125,92	€ 125,92

E) Spese generali d'impresa pari al

Totale A+B+C+D+E	%	15,00%	x €	€ 125,92	€ 18,89
					€ 144,81

F) Utile d'impresa

Totale A+B+C+D+E+F	%	10,00%	x €	€ 144,81	€ 14,48
					€ 159,29

Arrotondamento

0	€ / cad			€ 0,00
				€ 159,29

IM_P. 31**Collettore 3/4" - 3C+4F - Tipo D****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 - n.1 collettore acqua calda 354.053.	40%	1 x €/cad	€ 32,20 =	€ 19,32
2 - n.1 collettore acqua calda 354.054.	40%	1 x €/cad	€ 38,60	€ 23,16
3 - coppia di supporti in acciaio (360.210)	40%	1 x €/cad	€ 14,10	€ 8,46
4 - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050)	40%	1 x €/cad	€ 24,70	€ 14,82
5 - cassetta hxlp 360 x 270 x 100/80 mm (362.036)	40%	1 x €/cad	€ 33,60	€ 20,16
6 - portello in plastica c/telaio 360 x 270 (363.036)	40%	1 x €/cad	€ 25,60	€ 15,36
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 101,28

C) NOLI E TRASPORTI

a corpo	5%	x €	€ 101,28	€ 5,06
Sommano punti A+B+C				€ 130,64

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza**Spese per la gestione della sicurezza**

%	0,00%	x €	€ 130,64	€ 0,00
%	0,00%	x €	€ 130,64	€ 0,00
Totale A+B+C+D				€ 130,64

E) Spese generali d'impresa pari al**Totale A+B+C+D+E**

%	15,00%	x €	€ 130,64	€ 19,60
Totale A+B+C+D+E				€ 150,24

F) Utile d'impresa**Totale A+B+C+D+E+F**

%	10,00%	x €	€ 150,24	€ 15,02
Totale A+B+C+D+E+F				€ 165,26

Arrotondamento**0****€ / cad**

€ 0,00
€ 165,26

IM_P. 32
Collettore 3/4" - 4C+8F -Tipo E

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 - n.1 collettore acqua calda 354.054.	40%	1 x €/cad	€ 38,60 =	€ 23,16
2 - n.1 collettore acqua calda 354.054.	40%	2 x €/cad	€ 38,60	€ 46,32
3 - coppia di supporti in acciaio (360.210)	40%	1 x €/cad	€ 14,10	€ 8,46
4 - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050)	40%	1 x €/cad	€ 24,70	€ 14,82
5 - cassetta hxlp 560 x 330 x 100/80 mm (362.056)	40%	1 x €/cad	€ 33,60	€ 20,16
6 - portello in plastica c/telaio 560 x 330 (363.056)	40%	1 x €/cad	€ 25,60	€ 15,36
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 128,28

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 128,28	€ 6,41
Sommano punti A+B+C					€ 158,99

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 158,99	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 158,99	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 158,99

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 158,99	€ 23,85
Totale A+B+C+D+E					€ 182,84

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 182,84	€ 18,28
Totale A+B+C+D+E+F					€ 201,13

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 201,13

IM_P. 33**Valvola di bilanciamento con flussimetro 1/2"****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Valvola taratura con flussimetro CALEFFI 132,402	35%	1 x €/cad	€ 85,80 =	€ 55,77
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 55,77

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 55,77	€ 2,79
Sommano punti A+B+C					€ 82,86

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 82,86	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 82,86	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 82,86

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 82,86	€ 12,43
Totale A+B+C+D+E					€ 95,29

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 95,29	€ 9,53
Totale A+B+C+D+E+F					€ 104,82

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 104,82

IM_P. 34**Pompa di calore ACS 300 litri****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 36,45
3) Installatore 2a categoria	ore	1,5 x €/h	€ 21,82 =	€ 32,73
Sommano per la mano d' opera A)				€ 69,18

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 ACCORRONI GREEN 300	40%	1 x €/cad	€ 2 990,00 =	€ 1 794,00
2 - tubazione pvc espulsione aria	0%	6 x €/m	€ 11,13	€ 66,81
3 - sifone 1"	40%	1 x €/cad	€ 7,60	€ 4,56
4 - Gruppo di sicurezza idraulico ½"	40%	1 x €/cad	€ 25,00	€ 15,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 1 880,37

C) NOLI E TRASPORTI

a corpo	5%	x €	€ 1 880,37	€ 94,02
Sommano punti A+B+C				€ 2 043,57

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza

Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 043,57	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 2 043,57

E) Spese generali d'impresa pari al

Totale A+B+C+D+E	%	15,00%	x €	€ 2 043,57	€ 306,54
					€ 2 350,10

F) Utile d'impresa

Totale A+B+C+D+E+F	%	10,00%	x €	€ 2 350,10	€ 235,01
					€ 2 585,11

Arrotondamento

0	€ / cad			€ 0,00
				€ 2 585,11

IM_P. 35
Serbatoi inerziali 500 litri

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,82 =	€ 21,82
Sommano per la mano d' opera A)				€ 46,12

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 FIORINI VKGE-HC 500 lamierino	40%	1 x €/cad	€ 1 184,00 =	€ 710,40
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 710,40

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 710,40	€ 35,52
Sommano punti A+B+C					€ 792,04

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 792,04	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 792,04	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 792,04

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 792,04	€ 118,81
Totale A+B+C+D+E					€ 910,85

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 910,85	€ 91,08
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 001,93

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 001,93

IM_P. 36**Valvola di aerazione a membrana Ø110****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 valvola di aerazione BAMvent 110	40%	1 x €/cad	€ 77,00 =	€ 46,20
2 scatola di incasso	40%	1 x €/cad	€ 123,00	€ 73,80
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 120,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 120,00	€ 6,00
Sommano punti A+B+C					€ 138,15

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 138,15	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 138,15	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 138,15

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 138,15	€ 20,72
Totale A+B+C+D+E					€ 158,87

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 158,87	€ 15,89
Totale A+B+C+D+E+F					€ 174,76

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 174,76

IM_P. 37
Valvola di aerazione Ø32

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Bampi Bamvent 50	40%	1 x €/cad	€ 46,00 =	€ 27,60
2 Raccordo a T	40%	1 x €/cad	€ 8,00	€ 4,80
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 32,40

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 32,40	€ 1,62
Sommano punti A+B+C					€ 46,17

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 46,17	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 46,17	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 46,17

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 46,17	€ 6,93
Totale A+B+C+D+E					€ 53,10

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 53,10	€ 5,31
Totale A+B+C+D+E+F					€ 58,41

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 58,41

IM_P. 38
UTA palcoscenico 7.000 m³/h

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	4 x €/h	€ 25,42 =	€ 101,68
3) Installatore 3a categoria	ore	4 x €/h	€ 24,30 =	€ 97,20
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				<u>€ 198,88</u>

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Offerta UTA	0%	1 x €/cad	€ 13 200,00 =	€ 13 200,00
2 regolazione	0%	1 x €/cad	€ 8 650,00	€ 8 650,00
3 Sollevamento con autogru (N04.013.020.a)	0%	3 x €/h	€ 53,29	€ 159,86
4 Antivibranti Gerb	20%	1 x €/cad	€ 720,00	€ 576,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				<u>€ 22 585,86</u>

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 22 585,86	<u>€ 1 129,29</u>
Sommano punti A+B+C					<u>€ 23 914,03</u>

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 23 914,03	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 23 914,03	€ 0,00
Totale A+B+C+D					<u>€ 23 914,03</u>

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 23 914,03	<u>€ 3 587,10</u>
Totale A+B+C+D+E					<u>€ 27 501,13</u>

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 27 501,13	<u>€ 2 750,11</u>
Totale A+B+C+D+E+F					<u>€ 30 251,25</u>

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				<u>€ 30 251,25</u>

IM_P. 39
UTA platea 7.500 m³/h

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	8 x €/h	€ 25,42 =	€ 203,36
3) Installatore 3a categoria	ore	8 x €/h	€ 24,30 =	€ 194,40
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 397,76

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Offerta UTA	0%	1 x €/cad	€ 12 900,00 =	€ 12 900,00
2 regolazione	0%	1 x €/cad	€ 8 650,00	€ 8 650,00
3 Antivibranti Gerb	20%	1 x €/cad	€ 540,00	€ 432,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 21 982,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 21 982,00	€ 1 099,10
Sommano punti A+B+C					€ 23 478,86

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 23 478,86	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 23 478,86	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 23 478,86

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 23 478,86	€ 3 521,83
Totale A+B+C+D+E					€ 27 000,69

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 27 000,69	€ 2 700,07
Totale A+B+C+D+E+F					€ 29 700,76

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 29 700,76

Enrico Bosetti

Da: Alessandro Baldo <alebaldo@baldoservice.it>
Inviato: martedì 20 aprile 2021 11:01
A: bosetti@carattiengineering.com
Cc: FLAVIO@BALDOSERVICE.IT
Oggetto: I: Teatro Portomaggiore - Progetto esecutivo
Allegati: OFFERTA AGGIORNATA UTA RIF. TEATRO SOCIALE DELLA CONCORDIA - PORTOMAGGIOR... (850 KB); OFFERTA CLIVET AGGIORNATA UTA RIF. TEATRO SOCIALE DELLA CONCORDIA - PORT... (1,04 MB); I: OFFERTA AGGIORNATA UTA RIF. TEATRO SOCIALE DELLA CONCORDIA - PORTOMAGG... (850 KB)

Buongiorno Enrico,
in merito all'offerta delle UTA ti confermo le quotazioni in essere.
Cordiali saluti.
Alessandro Baldo

Da: Enrico Bosetti <bosetti@carattiengineering.com>
Inviato: lunedì 19 aprile 2021 14:57
A: 'Alessandro Baldo' <alebaldo@baldoservice.it>
Cc: 'Flavio' <flavio@baldoservice.it>
Oggetto: Teatro Portomaggiore - Progetto esecutivo

Ciao
Siamo in completamento del progetto esecutivo in oggetto.

Posso considerare valide le offerte economiche ricevute nel definitivo e allegate o dovete aggiornarle?

Grazie e buon lavoro

ENRICO BOSETTI

CARATTI ENGINEERING
VIA CASSALA, 60
25126 BRESCIA

TEL. +39 030 2906327

E MAIL BOSETTI@CARATTIENGINEERING.COM
PEC RAPHEL.CARATTI@PEC.CARATTIENGINEERING.COM
WEB SITE WWW.CARATTIENGINEERING.COM

Enrico Bosetti

Da: Alessandro Baldo <alebaldo@baldoservice.it>
Inviato: mercoledì 28 ottobre 2020 15:02
A: bosetti@carattiengineering.com
Cc: FLAVIO@BALDOSERVICE.IT
Oggetto: I: OFFERTA AGGIORNATA UTA RIF. TEATRO SOCIALE DELLA CONCORDIA - PORTOMAGGIORE FE
Allegati: Tec.218420-IT010638.PDF

Da: Alessandro Baldo <alebaldo@baldoservice.it>
Inviato: mercoledì 28 ottobre 2020 12:58
A: bosetti@carattiengineering.com
Cc: FLAVIO@BALDOSERVICE.IT
Oggetto: OFFERTA AGGIORNATA UTA RIF. TEATRO SOCIALE DELLA CONCORDIA - PORTOMAGGIORE FE

Buongiorno, come richiesto dall'Ing. Gandini dello studio Trebeschi, in allegato l'offerta con i seguenti aggiornamenti:

- PALCOSCENICO modificato l'isolamento interno dei pannelli in lana minerale e con uno spessore maggiore della lamiera; sono stati selezionati anche dei ventilatori più silenziosi così da diminuire maggiormente la rumorosità. Come potete vedere dalla scheda tecnica il livello di potenza sonora irradiata adesso è pari a 67db totali. Sono stati anche aggiunti il tetto ed il vano tecnico.

La quotazione per la AQX 12 Rif. Palcoscenico è: netto € 13.200,00 franco stabilimento di Verona

Le quotazioni della UTA Platea e della regolazione rimangono invariate.

Cordiali saluti.

Alessandro Baldo



Agenzia BALDO SAS

Via Guglielmo Marconi, 33

25128 BRESCIA (BS)

Tel. 030392407

E-Mail info@baldoservice.it



Enrico Bosetti

Da: Alessandro Baldo <alebaldo@baldoservice.it>
Inviato: giovedì 8 ottobre 2020 12:06
A: bosetti@carattiengineering.com
Cc: FLAVIO@BALDOSERVICE.IT
Oggetto: OFFERTA CLIVET AGGIORNATA UTA RIF. TEATRO SOCIALE DELLA CONCORDIA - PORTOMAGGIORE FE
Allegati: Tec.218420-IT010596.PDF; SCHEDA TECN REGOLAZIONE UTA Palcoscenico - UTA Platea.pdf

Buongiorno Enrico,
in allegato schede tecniche UTA e regolazione delle UTA richieste:

1. AQX 12, riferimento Palcoscenico, netto € 12.900,00 franco Verona
2. AQX 13, riferimento Platea, netto € 12.900,00 franco Verona
3. Regolazione netto € 8.650,00 montata, cablata e comprensiva di primo avviamento in cantiere (prezzo singolo per ogni UTA)

Cordiali saluti.

Alessandro Baldo



Agenzia BALDO SAS

Via Guglielmo Marconi, 33
25128 BRESCIA (BS)
Tel. 030392407
E-Mail info@baldoservice.it



IM_P. 40**Valvola di bilanciamento con flussimetro 1"****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Valvola taratura con flussimetro CALEFFI 132,602	40%	1 x €/cad	€ 104,90 =	€ 62,94
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 62,94

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 62,94	€ 3,15
Sommano punti A+B+C					€ 78,24

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 78,24	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 78,24	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 78,24

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 78,24	€ 11,74
Totale A+B+C+D+E					€ 89,97

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 89,97	€ 9,00
Totale A+B+C+D+E+F					€ 98,97

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 98,97

IM_P. 41**Circolatore gemellare Circuito post riscaldamento****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 WILO Stratos MAXO-D 32/0,5-12	35%	1 x €/cad	€ 3 180,00 =	€ 2 067,00
2		1 x €/cad		€ 0,00
3		1 x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 2 067,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 2 067,00	€ 103,35
Sommano punti A+B+C					€ 2 194,65

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 194,65	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 194,65	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 2 194,65

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 2 194,65	€ 329,20
Totale A+B+C+D+E					€ 2 523,85

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 2 523,85	€ 252,38
Totale A+B+C+D+E+F					€ 2 776,23

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 2 776,23

IM_P. 42
Pompa di ricircolo ACS

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 WILO STRATOS PICO-Z 20/1-4	35%	1 x €/cad	€ 679,00 =	€ 441,35
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 441,35

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 441,35	€ 22,07
Sommano punti A+B+C					€ 475,57

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 475,57	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 475,57	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 475,57

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 475,57	€ 71,34
Totale A+B+C+D+E					€ 546,90

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 546,90	€ 54,69
Totale A+B+C+D+E+F					€ 601,59

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 601,59

IM_P. 43
Lavabo da appoggio Ø42

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Globo FORTY3 LAVABO SC042.BI	40%	1 x €/cad	€ 254,00 =	€ 152,40
2 Piletta cromata	40%	1 x €/cad	€ 29,00	€ 17,40
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 169,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 169,80	€ 8,49
Sommano punti A+B+C					€ 190,44

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 190,44	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 190,44	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 190,44

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 190,44	€ 28,57
Totale A+B+C+D+E					€ 219,01

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 219,01	€ 21,90
Totale A+B+C+D+E+F					€ 240,91

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 240,91

IM_P. 44
Lavabo classic 60x50

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Globo Classic 60,50	40%	1 x €/cad	€ 330,00 =	€ 198,00
2 Piletta cromata	40%	1 x €/cad	€ 38,00	€ 22,80
3 Sifone quadro	40%	1 x €/cad	€ 95,00	€ 57,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 277,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 277,80	€ 13,89
Sommano punti A+B+C					€ 303,84

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 303,84	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 303,84	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 303,84

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 303,84	€ 45,58
Totale A+B+C+D+E					€ 349,42

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 349,42	€ 34,94
Totale A+B+C+D+E+F					€ 384,36

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 384,36

IM_P. 45
Lavabo ad incasso 56x48

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Globo VA017.bi 56x48	40%	1 x €/cad	€ 170,00 =	€ 102,00
2 Piletta cromata	40%	1 x €/cad	€ 38,00	€ 22,80
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 124,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 124,80	€ 6,24
Sommano punti A+B+C					€ 143,19

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 143,19	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 143,19	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 143,19

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 143,19	€ 21,48
Totale A+B+C+D+E					€ 164,67

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 164,67	€ 16,47
Totale A+B+C+D+E+F					€ 181,14

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 181,14

IM_P. 46**Vaso monoblocco scarico a pavimento****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 GLOBO FORTY3 VASO MONOBLOCCO FO003.BI	40%	1 x €/cad	€ 594,00 =	€ 356,40
2 Coprivaso rimovibile in duroplast con chiusura rallentata.	40%	1 x €/cad	€ 135,00	€ 81,00
3 Curva tecnica per lo scarico a pavimento.	40%	1 x €/cad	€ 14,00	€ 8,40
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 445,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 445,80	€ 22,29
Sommano punti A+B+C					€ 480,24

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 480,24	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 480,24	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 480,24

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 480,24	€ 72,04
Totale A+B+C+D+E					€ 552,28

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 552,28	€ 55,23
Totale A+B+C+D+E+F					€ 607,50

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 607,50

IM_P. 47
Vaso sospeso

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 GLOBO FORTY3 VASO SOSPESO FOS02.BI	40%	1 x €/cad	€ 390,00 =	€ 234,00
2 Coprivaso rimovibile in duroplast con chiusura rallentata.	40%	1 x €/cad	€ 135,00	€ 81,00
3 Riduttore flusso di scarico cod. VA132	40%	1 x €/cad	€ 4,00	€ 2,40
4 Protezione antiurto e acustica. cod. PU001	40%	1 x €/cad	€ 14,00	€ 8,40
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 325,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 325,80	€ 16,29
Sommano punti A+B+C					€ 354,24

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 354,24	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 354,24	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 354,24

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 354,24	€ 53,14
Totale A+B+C+D+E					€ 407,38

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 407,38	€ 40,74
Totale A+B+C+D+E+F					€ 448,11

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 448,11

IM_P. 48
Doccia 120x70

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	1,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 38,13
3) Installatore 3a categoria	ore	1,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 36,45
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 74,58

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 GLOBO DOCCIAVIVA PIATTO DOCCIA DV121.BI	40%	1 x €/cad	€ 342,00 =	€ 205,20
2 Piletta con copertura in ceramica	40%	1 x €/cad	€ 90,00	€ 54,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 259,20

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 259,20	€ 12,96
Sommano punti A+B+C					€ 346,74

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 346,74	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 346,74	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 346,74

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 346,74	€ 52,01
Totale A+B+C+D+E					€ 398,75

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 398,75	€ 39,88
Totale A+B+C+D+E+F					€ 438,63

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 438,63

IM_P. 49
Doccia 100x70

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	1,5 x €/h	€ 25,42 =	€ 38,13
3) Installatore 3a categoria	ore	1,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 36,45
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 74,58

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 GLOBO DOCCIAVIVA PIATTO DOCCIA DV101.BI	40%	1 x €/cad	€ 283,00 =	€ 169,80
2 Piletta con copertura in ceramica	40%	1 x €/cad	€ 90,00	€ 54,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 223,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 223,80	€ 11,19
Sommano punti A+B+C					€ 309,57

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 309,57	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 309,57	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 309,57

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 309,57	€ 46,44
Totale A+B+C+D+E					€ 356,01

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 356,01	€ 35,60
Totale A+B+C+D+E+F					€ 391,61

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 391,61

IM_P. 50

Miscelatore monocomando lavabo

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Zucchetti Jingle Zin691	25%	1 x €/cad	€ 392,00 =	€ 294,00
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 294,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 294,00	€ 14,70
Sommano punti A+B+C					€ 320,85

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 320,85	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 320,85	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 320,85

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 320,85	€ 48,13
Totale A+B+C+D+E					€ 368,98

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 368,98	€ 36,90
Totale A+B+C+D+E+F					€ 405,88

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 405,88

IM_P. 51**Miscelatore monocomando lavabo classico****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Zucchetti PAN ZP6247	25%	1 x €/cad	€ 237,00 =	€ 177,75
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 177,75

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 177,75	€ 8,89
Sommano punti A+B+C					€ 198,79

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 198,79	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 198,79	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 198,79

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 198,79	€ 29,82
Totale A+B+C+D+E					€ 228,61

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 228,61	€ 22,86
Totale A+B+C+D+E+F					€ 251,47

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 251,47

IM_P. 52
Miscelatore doccia incasso

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Zucchetti PAN ZP6126	25%	1 x €/cad	€ 150,00 =	€ 112,50
2 Zucchetti PAN R99499	25%	1 x €/cad	€ 42,00	€ 31,50
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 144,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 144,00	€ 7,20
Sommano punti A+B+C					€ 163,35

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 163,35	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 163,35	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 163,35

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 163,35	€ 24,50
Totale A+B+C+D+E					€ 187,85

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 187,85	€ 18,79
Totale A+B+C+D+E+F					€ 206,64

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 206,64

IM_P. 53
Soffione doccia Ø200

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Zucchetti Z94182	25%	1 x €/cad	€ 196,00 =	€ 147,00
2 Zucchetti Z93027	25%	1 x €/cad	€ 76,00	€ 57,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 204,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 204,00	€ 10,20
Sommano punti A+B+C					€ 226,35

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 226,35	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 226,35	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 226,35

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 226,35	€ 33,95
Totale A+B+C+D+E					€ 260,30

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 260,30	€ 26,03
Totale A+B+C+D+E+F					€ 286,33

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 286,33

IM_P. 54**Servomotore serranda 24V 0..10V****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Servomotore serranda 24V 0..10V	40%	1 x €/cad	€ 203,50 =	€ 122,10
2		1 x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 122,10

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 122,10	€ 6,11
Sommano punti A+B+C					€ 140,36

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 140,36	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 140,36	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 140,36

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 140,36	€ 21,05
Totale A+B+C+D+E					€ 161,41

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 161,41	€ 16,14
Totale A+B+C+D+E+F					€ 177,55

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 177,55

IM_P. 55
Sistema canali microforati

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	6 x €/h	€ 25,42 =	€ 152,52
3) Installatore 3a categoria	ore	6 x €/h	€ 24,30 =	€ 145,80
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 298,32

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Sistema canali microforati		1 x €/cad	€ 7 821,00 =	€ 7 821,00
2 Preverniciatura nero		1 x €/cad	€ 1 543,00	€ 1 543,00
3 Trabattello mobile prefabbricato per altezze da 5,4 m fino a 12 m		1 x €/cad	€ 222,58	€ 222,58
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 9 586,58

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 9 586,58	€ 479,33
Sommano punti A+B+C					€ 10 364,23

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 10 364,23	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 10 364,23	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 10 364,23

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 10 364,23	€ 1 554,63
Totale A+B+C+D+E					€ 11 918,86

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 11 918,86	€ 1 191,89
Totale A+B+C+D+E+F					€ 13 110,75

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 13 110,75

Enrico Bosetti

Oggetto: I: Tetro Portomaggiore - progetto esecutivo

Da: Pierluigi Abeni <abe@agenziacigolini.it>

Inviato: lunedì 19 aprile 2021 16:01

A: Enrico Bosetti <bosetti@carattiengineering.com>

Oggetto: Re: Tetro Portomaggiore - progetto esecutivo

Ciao Enrico.

SINTRA è attualmente ancora in vigore, senza aumenti comunicati (per ora).

Ciao,

Abe

Pierluigi Abeni
Agenzia Cigolini Sas di Abeni P. & C.
Ufficio 030/382697
Portatile 338/7568244
Sito www.agenziacigolini.it
Skype pierluigi.abeni

Le informazioni trasmesse attraverso questo messaggio di posta elettronica ed i suoi allegati

sono riservate e confidenziali e ne è vietata la diffusione in qualunque modo eseguita.

Qualora Lei non fosse la persona a cui il presente messaggio è destinato, La invitiamo gentilmente ad eliminarlo dopo averne data tempestiva comunicazione al mittente e a non utilizzare in alcun caso il suo contenuto. Qualsivoglia utilizzo non autorizzato di questo

messaggio e dei suoi eventuali allegati espone il responsabile alle relative conseguenze

civili e penali.

PROGETTO NUMERO

IAB 725c

Spett.le

Caratti Engineering

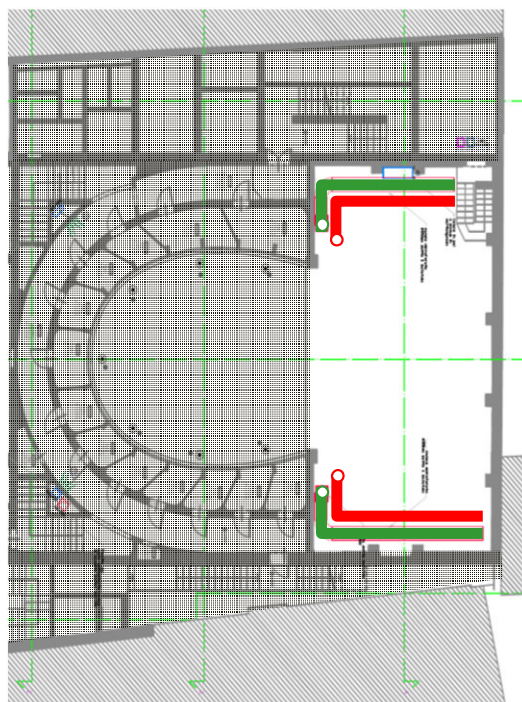
Enrico Bosetti

e-mail

bosetti@carattiengineering.com

Tel.:

030 2906327



Piccolo Teatro della Concordia (RE)

Teatro



DATA	NUMERO OFFERTA	REVISIONE NUMERO	RIFERIMENTO TECNICO SINTRA
31-07-20	IAB 725	0	Stefano Pinna
31-07-20	IAB 725a-S	1	Stefano Pinna
31-07-20	IAB 725b	2	Stefano Pinna
10-09-20	IAB 725c	3	Stefano Pinna

Soluzione soggetta a riserva di proprietà intellettuale*

*Questa soluzione tecnica è concepita da SINTRA secondo i criteri della PROGETTAZIONE ASSISTITA. Sintra si riserva la proprietà intellettuale della soluzione tecnica proposta e di quelle da essa derivanti (non divulgabile previo autorizzazione da parte di Sintra)

Offerta n° IAB 725c

Installatore : Caratti Engineering						Data 10-09-20			
Sig. : Enrico Bosetti						Commessa n° 0			
Cliente : Piccolo Teatro della Concordia (RE)						Finitura SPIROPACK™		Tipo di Pulsore® C Zn	
Denominazione e/o tipo di attività svolta nel locale : Teatro						Ns. /rif D-P		Colore Zincato	
DESCRIZIONE	unità di misura	NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEI PULSORI®							TOTALI
		1	2	3	4				
QUANTITA'	n°	1	1	1	1				4
LUNGHEZZA di ogni Pulsore®	m	9,0	9,0	10,0	10,0				38
PORTATA aria nel Pulsore®	m³/h	1.450	1.521	1.900	2.129				
DIAMETRO iniziale	mm	500	500	500	500				
IMPORTO TOTALE DELLA FORNITURA €						7.821		PULSORI® metallici zincati	
Dettaglio Supplementi inclusi						SUPPLEMENTI NETTI per materiali diversi			
<ul style="list-style-type: none"> - Curve a settori compresa tra 0°-30° - Curve a settori compresa tra 30°-60° - Curve a settori compresa tra 60°-90° - Tee di derivazione stacco tondo - Tee di derivazione stacco rettangolare - Braga 30° - Braga 45° - Braga 60° - Rastremazioni eccentriche - Rastremazioni concentriche - Pezzo telescopico - Guarnizione supplementare - Tecnologia VARITRAP® - Tecnologia VARIAMIX® - Tecnologia VARISTEP® - Tecnologia VARIPULSE® - Tecnologia VARIPLENUM® - Tecnologia CONICO - Tecnologia TWIN™ - Tecnologia PIGRECO - Tecnologia VARIBOOST® - Tecnologia SPLIT 						Lamiera Tipo		Sigla	Supplemento €
						Preverniciata(ral 9010) GLOSS 25/35		CPv(*)	+ 923
						8	Inox 430	C430	+ 4.264
							Inox 304	C304	+ 5.013
							Inox 316	C316	+ 5.621
							Rame	CCu	+ 6.998
							Alluminio	CAI	+ 3.898
						X	Verniciatura esterna	CEp	+ 1.543
							superficie €/m2	costo fisso	tipologia
							78 17,1	214	esterna
						X	Zincato+Magnesio	CMg	+ 1.107
						X	Trasporto	Trs	
								Provincia	
								Stato	ITALIA
Note :						Timbro e firma per CONFERMA D'ORDINE			
(*) Note: Collari e Pezzi speciali saranno verniciati a polvere.Di conseguenza potrebbe verificarsi una leggera differenza di tonalità dal Pulsore. Preverniciatura realizzabile dal ø superiore a 240mm						Data :			

<i>CONDIZIONI DI FORNITURA</i>					
Messa a disposizione del materiale: Da definire Condizioni di pagamento: 30% all'ordine Riba 60 gg. d.f. Validità offerta: 30 giorni Fatturazione: ad avviso merce pronta (AMP) Resa : franco ns. magazzino Esclusioni : <ul style="list-style-type: none"> - trasporto - montaggio - quant'altro non espressamente specificato nella presente offerta. 			Note:		
<i>AGENZIA DI RIFERIMENTO</i>			<i>Timbro e firma per accettazione</i>		
Società	CIGOLINI SAS				
Sig.	Pierluigi	ABENI			
Tel:	338 7568244	e-mail: pierluigiabeni@inwind.it	Data :		

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

Le vendite sono da SINTRA effettuate unicamente alle "condizioni" di seguito riportate, così che ogni ordine dalla stessa accettato viene evaso a dette condizioni, in deroga espressa a qualsiasi altra norma, salvo accordo scritto e sottoscritto da parte di SINTRA.

1. I prezzi indicati nel listino e nell'offerta si intendono al netto di tasse, imposte ed accessori e si riferiscono a merce franco magazzino del venditore comprensivi di imballaggio.
2. La SINTRA si riserva in ogni momento il diritto di modificare detti prezzi sino alla conferma dell'ordine ricevuto dalla clientela e questo in relazione a variazioni verificatesi nei costi di produzione o di approvvigionamento della materia prima.
3. Gli ordini o gli impegni assunti dai nostri rappresentanti sono validi unicamente dietro accettazione o conferma di SINTRA.
4. Le informazioni ed i dati sulle caratteristiche e/o specifiche tecniche dei prodotti contenute nei listini prezzi, cataloghi o documenti simili saranno vincolanti solo ed in quanto siano stati espressamente richiamati nel contratto di vendita. La SINTRA si riserva di apportare ai prodotti le modifiche che, senza alterarne le caratteristiche essenziali, dovessero risultare necessarie od opportune nonché di sostituire, modificare, annullare i prodotti elencati nella propria documentazione tecnica, senza alcun obbligo di preavviso.
5. Qualsiasi disegno o documento tecnico relativo ai prodotti di SINTRA, anche se rimesso al cliente, rimane sempre di proprietà esclusiva della stessa, e non può essere utilizzato dal cliente, copiato o riprodotto completamente o in parte, trasmesso o comunicato a terzi senza preventiva autorizzazione scritta.
6. Salvo diverso accordo la consegna dei prodotti si intende effettuata franco magazzino SINTRA.
7. Ogni rischio ed onere gravante sui prodotti venduti dal momento della consegna sarà a carico dell'acquirente in quanto essi si intendono venduti presso la sede di SINTRA. L'acquirente potrà in proprio e senza alcun coinvolgimento di SINTRA esperire ogni azione di rivalsa nei confronti del vettore. I prodotti vengono venduti al netto delle spese di assicurazione per i rischi relativi al trasporto i cui costi rimangono a carico dell'acquirente salvo specifico accordo.
8. In caso di danneggiamento dell'imballo occorrerà formulare le riserve d'uso e le richieste di risarcimento nei confronti dei trasportatori considerato che tutti gli imballaggi vengono eseguiti a regola d'arte prima della consegna al vettore.
9. Il termine di consegna previsto nell'ordine o nella conferma dello stesso, non potrà mai essere inteso come essenziale e la SINTRA non potrà essere ritenuta responsabile per danni conseguenti alla ritardata o mancata consegna dei prodotti, sia totale che parziale, danni riferiti anche ad eventuali mancati guadagni o costi indiretti.
10. Qualora la consegna non avvenisse nel termine di sessanta giorni oltre quello previsto nella conferma d'ordine, l'acquirente potrà richiedere la risoluzione del contratto da comunicarsi con preavviso di quindici giorni a mezzo di lettera raccomandata AR.
11. Il termine massimo di consegna indicato nell'articolo che precede oltre il quale l'acquirente potrà chiedere la risoluzione del contratto non è applicabile e si intende sospeso nel caso di incendi, inondazioni, esondazioni, scioperi, fissioni o fusione dello stato dell'atomo ed altre cause di forza maggiore.
12. La vendita potrà essere revocata ed il contratto risolto da SINTRA qualora impedimenti o sopravvenute disposizioni normative o l'eccessiva onerosità (art. 1467 e 1468 c.c.) ne rendessero impossibile o economicamente non conveniente l'esecuzione. In tale evenienza nessun diritto di alcun genere potrà essere vantato dall'acquirente salvo il rimborso di una somma equivalente a quanto eventualmente già anticipato, somma da considerarsi in ogni caso infruttifera sulla quale non potranno essere applicati né interessi né rivalutazione monetaria.
13. I pagamenti dovranno avvenire al domicilio della SINTRA nei termini e con le modalità espressamente previste nell'offerta.
14. La firma dell'ordine assume valore di autorizzazione all'emissione di tratte ove non diversamente specificato.
15. Le forniture non espressamente contestate nei modi di legge entro otto giorni dal ricevimento si intendono accettate a tutti gli effetti.
16. Ai sensi del disposto di cui all'art. 1462 c.c. l'acquirente non potrà in nessun caso rifiutare o ritardare il pagamento del corrispettivo dovuto anche in presenza di vizi o difetti riscontrati nella merce compravenduta.
17. In caso di cessione, affitto d'azienda o di successione, il cessionario, l'affittuario o il successore subentrerà nell'acquisto assumendosene i diritti e gli obblighi derivanti dal contratto, anche per quanto riguarda i pagamenti già maturati a favore di SINTRA salvo in ogni caso il diritto di quest'ultima di risolvere l'ordine medesimo entro quindici giorni dalla notifica dell'avvenuta cessione o successione. Il cedente rimane tuttavia sempre e comunque obbligato in solido col cessionario per i pagamenti degli ordini confermati in data antecedente alla cessione o successione.
18. Sulle somme non pagate entro i termini concordati matureranno automaticamente gli interessi secondo quanto previsto dall'art. 4 del Dlgs 231/2002 nella misura prevista dal successivo art. 5. Per quanto concerne il risarcimento di eventuali costi di recupero troverà espressa applicazione quanto previsto dall'art. 6 del Dlgs 231/2002.
19. SINTRA garantisce l'assenza di difetti sui prodotti derivanti dalla lavorazione e nei materiali usati per la loro fabbricazione. Tale garanzia esclude ogni e qualsiasi altra responsabilità del venditore (sia contrattuale che extracontrattuale) comunque originata dai prodotti i venduti limitandosi alla eliminazione del malfunzionamento essendo tassativamente escluse spese, danni, interessi od indennizzi di qualsiasi sorta. In ogni caso gli impianti oggetto della vendita riconosciuti difettosi da SINTRA in seguito a reclamo formulato dall'acquirente nei modi e termini di legge, potranno essere sostituiti o riparati unicamente da SINTRA. La garanzia agisce limitatamente a vizi e difetti che si manifestino nelle condizioni di impiego normale previsto e nel corso di una corretta utilizzazione del prodotto secondo quanto previsto dalle norme ed istruzioni di installazioni.
20. Le prestazioni derivanti dalla garanzia non saranno eseguite in caso di mancato pagamento del corrispettivo dovuto.
21. Per qualsiasi controversia derivante dalla vendita o rapporto collegato, il contratto sarà disciplinato dalla Legge Italiana ed il foro competente alla trattazione della controversia sarà quello del Tribunale di Novara.
22. L'acquirente espressamente consente il trattamento dei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo n° 196 - 30/06/2003. Il sottoscritto dichiara di aver preso piena conoscenza di tutte le sovra esposte condizioni generali e speciali e di approvarle integralmente ed incondizionatamente.

Timbro e firma

Per accettazione di quanto sopra esposto ai sensi degli artt. 1341 e 1342 c.c. e specificatamente delle clausole 1 (prezzo), 2 (modifiche prezzo), 3 (conferma), 4 (modifiche caratteristiche), 5 (documentazione tecnica), 6 (consegna), 7 (oneri), 8 (danneggiamento), 9 (termini consegna), 10 (risoluzione), 11 (esclusione risoluzione), 12 (revoca), 13 (pagamento), 14 (firma), 15 (contestazioni), 16 (pagamento), 17 (cessione o successione), 18 (interessi e spese), 19 (garanzia), 20 (garanzia e mancato pagamento), 21 (foro competente), 22 (privacy).

Timbro e firma

IM_P. 56**Silenziatore rettangolare SIL 01 800 x 800 x 600****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 01 800 x 800 x 600		1 x €/cad	€ 392,60 =	€ 392,60
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 392,60

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 392,60	€ 19,63
Sommano punti A+B+C					€ 458,14

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 458,14	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 458,14	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 458,14

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 458,14	€ 68,72
Totale A+B+C+D+E					€ 526,86

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 526,86	€ 52,69
Totale A+B+C+D+E+F					€ 579,55

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 579,55

IM_P. 57**Silenziatore rettangolare SIL 02 1200 x 800 x 1800****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 02 1200 x 800 x 1800		1 x €/cad	€ 1 064,05 =	€ 1 064,05
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 1 064,05

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 1 064,05	€ 53,20
Sommano punti A+B+C					€ 1 163,16

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 1 163,16	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 1 163,16	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 1 163,16

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 1 163,16	€ 174,47
Totale A+B+C+D+E					€ 1 337,64

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 337,64	€ 133,76
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 471,40

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 471,40

IM_P. 58

Silenziatore rettangolare SIL 03 550 x 600 x 600

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 03 550 x 600 x 600		1 x €/cad	€ 198,25 =	€ 198,25
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 198,25

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 198,25	€ 9,91
Sommano punti A+B+C					€ 254,07

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 254,07	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 254,07	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 254,07

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 254,07	€ 38,11
Totale A+B+C+D+E					€ 292,18

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 292,18	€ 29,22
Totale A+B+C+D+E+F					€ 321,40

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 321,40

IM_P. 59**Silenziatore rettangolare SIL 04 600 x 600 x 600****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 04 550 x 600 x 600		1 x €/cad	€ 198,25 =	€ 198,25
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 198,25

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 198,25	€ 9,91
Sommano punti A+B+C					€ 254,07

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 254,07	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 254,07	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 254,07

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 254,07	€ 38,11
Totale A+B+C+D+E					€ 292,18

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 292,18	€ 29,22
Totale A+B+C+D+E+F					€ 321,40

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 321,40

IM_P. 60
Silenziatore rettangolare SIL 05 1200 x 800 x 1200

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 05 1200 x 800 x 1200	0%	1 x €/cad	€ 790,40 =	€ 790,40
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 790,40

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 790,40	€ 39,52
Sommano punti A+B+C					€ 875,83

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 875,83	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 875,83	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 875,83

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 875,83	€ 131,37
Totale A+B+C+D+E					€ 1 007,20

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 007,20	€ 100,72
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 107,92

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 107,92

IM_P. 61
Silenziatore rettangolare SIL 06 1200 x 800 x 1500

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 06 1100 x 800 x 1500		1 x €/cad	€ 681,85 =	€ 681,85
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 681,85

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 681,85	€ 34,09
Sommano punti A+B+C					€ 761,85

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 761,85	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 761,85	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 761,85

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 761,85	€ 114,28
Totale A+B+C+D+E					€ 876,13

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 876,13	€ 87,61
Totale A+B+C+D+E+F					€ 963,74

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 963,74

IM_P. 62**Silenziatore rettangolare SIL 07 400 x 600 x 600****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 07 400 x 600 x 600		1 x €/cad	€ 202,80 =	€ 202,80
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 202,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 202,80	€ 10,14
Sommano punti A+B+C					€ 258,85

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 258,85	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 258,85	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 258,85

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 258,85	€ 38,83
Totale A+B+C+D+E					€ 297,68

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 297,68	€ 29,77
Totale A+B+C+D+E+F					€ 327,45

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 327,45

IM_P. 63**Silenziatore rettangolare SIL 08 1200 x 800 x 1800****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 08 1200 x 800 x 1800		1 x €/cad	€ 1 070,55 =	€ 1 070,55
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 1 070,55

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 1 070,55	€ 53,53
Sommano punti A+B+C					€ 1 169,99

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 1 169,99	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 1 169,99	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 1 169,99

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 1 169,99	€ 175,50
Totale A+B+C+D+E					€ 1 345,49

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 345,49	€ 134,55
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 480,03

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 480,03

IM_P. 64**Silenziatore rettangolare SIL 09 500 x 1000 x 1200****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 09 500 x 1000 x 1200		1 x €/cad	€ 375,05 =	€ 375,05
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 375,05

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 375,05	€ 18,75
Sommano punti A+B+C					€ 439,71

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 439,71	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 439,71	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 439,71

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 439,71	€ 65,96
Totale A+B+C+D+E					€ 505,67

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 505,67	€ 50,57
Totale A+B+C+D+E+F					€ 556,24

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 556,24

IM_P. 65**Silenziatore rettangolare SIL 10 800 x 1000 x 1200****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 10 800 x 1000 x 1200		1 x €/cad	€ 663,65 =	€ 663,65
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 663,65

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 663,65	€ 33,18
Sommano punti A+B+C					€ 742,74

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 742,74	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 742,74	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 742,74

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 742,74	€ 111,41
Totale A+B+C+D+E					€ 854,15

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 854,15	€ 85,42
Totale A+B+C+D+E+F					€ 939,57

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 939,57

IM_P. 66
Silenziatore circolare Ø300x600mm

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,72 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,19

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore circolare Ø300x600mm		1 x €/cad	€ 381,55 =	€ 381,55
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 381,55

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 381,55	€ 19,08
Sommano punti A+B+C					€ 424,82

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 424,82	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 424,82	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 424,82

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 424,82	€ 63,72
Totale A+B+C+D+E					€ 488,54

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 488,54	€ 48,85
Totale A+B+C+D+E+F					€ 537,39

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 537,39

IM_P. 67
Silenziatore SIL 12 circolare per pompa di calore

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,19 =	€ 12,10
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,72 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,10

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore circolare Ø1000x1500mm	0%	1 x €/cad	€ 893,75 =	€ 893,75
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 893,75

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 893,75	€ 44,69
Sommano punti A+B+C					€ 950,53

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 950,53	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 950,53	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 950,53

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 950,53	€ 142,58
Totale A+B+C+D+E					€ 1 093,11

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 093,11	€ 109,31
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 202,42

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 202,42

IM_P. 68

Vaso scarico a parete

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Vaso a terra Globo 48,39	40%	1 x €/cad	€ 91,00 =	€ 54,60
2 Coprivaso in poliestere	40%	1 x €/cad	€ 81,00	€ 48,60
3 Raccordo per scarico a parete	40%	1 x €/cad	€ 9,00	€ 5,40
4 Riduttore flusso di scarico	40%	1 x €/cad	€ 4,00	€ 2,40
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 111,00

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 111,00	€ 5,55
Sommano punti A+B+C					€ 128,70

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 128,70	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 128,70	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 128,70

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 128,70	€ 19,31
Totale A+B+C+D+E					€ 148,01

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 148,01	€ 14,80
Totale A+B+C+D+E+F					€ 162,81

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 162,81

IM_P. 69
Lavabo con colonna

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Lavabo Globo A5N60.BI	40%	1 x €/cad	€ 78,00 =	€ 46,80
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 46,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 46,80	€ 2,34
Sommano punti A+B+C					€ 61,29

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 61,29	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 61,29	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 61,29

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 61,29	€ 9,19
Totale A+B+C+D+E					€ 70,48

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 70,48	€ 7,05
Totale A+B+C+D+E+F					€ 77,53

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 77,53

IM_P. 70
Vaso disabili

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 GLOBO AUSILIA 56,37	40%	1 x €/cad	€ 232,00 =	€ 139,20
2 Coprivaso con apertura frontaee	40%	1 x €/cad	€ 87,00	€ 52,20
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 191,40

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 191,40	€ 9,57
Sommano punti A+B+C					€ 213,12

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 213,12	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 213,12	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 213,12

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 213,12	€ 31,97
Totale A+B+C+D+E					€ 245,09

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 245,09	€ 24,51
Totale A+B+C+D+E+F					€ 269,60

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 269,60

IM_P. 71
Lavabo disabili

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 GLOBO AUSILIA LAVABO DS006.BI	40%	1 x €/cad	€ 237,00 =	€ 142,20
2 coppia mensole fisse cod. DS149	40%	1 x €/cad	€ 75,00	€ 45,00
3 Sifone cromato a forma tonda da 1"¼ cod. RA051CR	40%	1 x €/cad	€ 82,00	€ 49,20
4 Piletta cromata a scarico libero per lavabi senza troppo pieno cod. FI024CR	40%	1 x €/cad	€ 29,00	€ 17,40
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 253,80

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 253,80	€ 12,69
Sommano punti A+B+C					€ 278,64

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 278,64	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 278,64	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 278,64

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 278,64	€ 41,80
Totale A+B+C+D+E					€ 320,44

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 320,44	€ 32,04
Totale A+B+C+D+E+F					€ 352,48

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 352,48

IM_P. 72
Miscelatore a leva clinica

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	0,5 x €/h	€ 24,30 =	€ 12,15
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 12,15

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Zucchetti Pan ZP6211.H	25%	1 x €/cad	€ 237,00 =	€ 177,75
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 177,75

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 177,75	€ 8,89
Sommano punti A+B+C					€ 198,79

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 198,79	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 198,79	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 198,79

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 198,79	€ 29,82
Totale A+B+C+D+E					€ 228,61

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 228,61	€ 22,86
Totale A+B+C+D+E+F					€ 251,47

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 251,47

IM_P. 73
Silenziatore rettangolare SIL 13 1200 x 800 x 600

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 13 1200 x 800 x 600		1 x €/cad	€ 517,40 =	€ 517,40
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 517,40

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 517,40	€ 25,87
Sommano punti A+B+C					€ 589,18

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 589,18	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 589,18	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 589,18

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 589,18	€ 88,38
Totale A+B+C+D+E					€ 677,56

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 677,56	€ 67,76
Totale A+B+C+D+E+F					€ 745,31

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 745,31

IM_P. 74**Silenziatore rettangolare SIL 14 600 x 1000 x 600****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 14 600 x 1000 x 600		1 x €/cad	€ 324,35 =	€ 324,35
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 324,35

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 324,35	€ 16,22
Sommano punti A+B+C					€ 386,48

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 386,48	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 386,48	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 386,48

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 386,48	€ 57,97
Totale A+B+C+D+E					€ 444,45

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 444,45	€ 44,44
Totale A+B+C+D+E+F					€ 488,89

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 488,89

OFFERTA

OFV20-06346_1

Pagina 1 di 2

Data 20/11/20
Vs. Riferimento: Teatro Portomaggiore
Agenzia di zona Agenzia Cigolini s.a.s.

Spett.le
Caratti Engineering
Via Cassala, 60
25126 - Brescia - IT

A seguito della Vostra gradita richiesta, inviamo quotazione per la componentistica di nostra competenza; Vi invitiamo, cortesemente, a **verificare con attenzione** la correttezza della tipologia e delle dimensioni di quanto riportato.

Rif.	Nr.	Descrizione	Quantità	€/Cad.	Importo	Consegna*
TA01 PAE	RAS2F0080008000	sil. RAS 2 F 800x 800 acc. z. lunghezza 600 mm	NR 1,00	392,60	392,60	21GS
UTA01 MAN	RAS2F0120008000	sil. RAS 2 F 1200x 800 acc. z. Lunghezza 600 mm	NR 1,00	517,40	517,40	21GS
UTA01 MAN	RAS6A0120008000	sil. RAS 6 A 1200x 800 acc. z. Lunghezza 1800 mm	NR 1,00	1.064,05	1.064,05	21GS
UTA01 MAN	RAS2H0055006000	sil. RAS 2 H 550x 600 acc. z. Lunghezza 600 mm	NR 2,00	198,25	396,50	21GS
UTA01 MAN	RAS2H0055006000	sil. RAS 2 H 550x 600 acc. z. Lunghezza 600 mm	NR 1,00	198,25	198,25	21GS
UTA01 RIP	RAS4F0120008000	sil. RAS 4 F 1200x 800 acc. z. . Lunghezza 1200 mm	NR 1,00	790,40	790,40	21GS
UTA01 RIP	RAS5H0110008000	sil. RAS 5 H 1100x800 acc. z. Lunghezza 1500 mm	NR 1,00	681,85	681,85	21GS
UTA01 EXP	RAS2F0080008000	sil. RAS 2 F 800x 800 acc. z. lunghezza 600 mm	NR 1,00	392,60	392,60	21GS
UTA02 PAE	RAS2F0040006000	sil. RAS 2 F . 400x 600 acc.z. Lunghezza 600 mm	NR 1,00	202,80	202,80	21GS
UTA02 MAN	RAS2A0060010000	sil. RAS 2 A 600x 1000 acc. z. Lunghezza 600 mm	NR 1,00	324,35	324,35	21GS
UTA02 MAN	RAS6F0120008000	sil. RAS 6 F 1200x 800 acc. z. Lunghezza 1800 mm	NR 1,00	1.070,55	1.070,55	21GS
UTA02 MAN	RAS4G0050010000	sil. RAS 4 G 500x 1000 acc. z. Lunghezza 1200 mm	NR 2,00	375,05	750,10	21GS
UTA02 RIP	RAS4F0080010000	sil. RAS 4 F 800x 1000 acc. z. Lunghezza 1200 mm	NR 1,00	663,65	663,65	21GS
UTA02 RIP	RAS6C0090010000	sil. RAS 6 C 900x 1000 acc. z. Lunghezza 1800 mm	NR 1,00	957,45	957,45	21GS
UTA02 EXP	RAS2F0040006000	sil. RAS 2 F . 400x 600 acc.z. Lunghezza 600 mm	NR 1,00	202,80	202,80	21GS
REC01 PAE- MAN-RIP-EXP	MCPA200315000	sil. MC PA 2D d.315 acc. zinc. I = 630	NR 4,00	381,55	1.526,20	21GS
GF01 BODY	MCA0151000000	sil. MC A 1,5D d.1000 acc. zinc. I=1500 mm Resa: f.co ns stabilimento Teglio (SO)	NR 3,00	893,75	2.681,25	21GS

Totale IVA escl.

12.812,80

OFFERTA

OFV20-06346_1

Pagina 2 di 2

Condizioni pagamento: Da concordare Da concordare

Val. Offerta: 60G

Minimo fatturabile 300,00 Euro.

Tipo prezzo: NETTI

Trasporto:

Resa: Ex works

Per maggiori informazioni tecniche Vi invitiamo a consultare le schede prodotto su <https://www.sagicofim.com/prodotti/>

Qualora si proceda con l'ordine, si prega di inviarlo all'indirizzo ordini@sagicofim.com, citando il presente numero di offerta.

I tempi di consegna sono indicativi e verranno confermati alla ricezione del Vostro ordine.

* GS= giorni settimana (lavorativi), S= settimane, M= mesi

Augurandoci che l'offerta formulata possa incontrare le Vs. esigenze, rimaniamo a Vs. completa disposizione.

Fulvio Pagani

IM_P. 75
Griglia afonica 750x1800

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Griglia afonica 750x1800	35%	1 x €/cad	€ 974,00 =	€ 633,10
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 633,10

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 633,10	€ 31,66
Sommano punti A+B+C					€ 710,67

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 710,67	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 710,67	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 710,67

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 710,67	€ 106,60
Totale A+B+C+D+E					€ 817,26

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 817,26	€ 81,73
Totale A+B+C+D+E+F					€ 898,99

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 898,99

IM_P. 76**Isolamento canali con lana di roccia 100mm e acciaio****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	16 x €/h	€ 25,30 =	€ 404,80
3) Installatore 3a categoria	ore	16 x €/h	€ 24,19 =	€ 387,04
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,72 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 791,84

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Materassino lana di roccia 100mm	35%	65 x €/m²	€ 18,39 =	€ 776,98
2 lamina di acciaio 1mm		65 x €/m²	€ 12,50	€ 812,50
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 1 589,48

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 1 589,48	€ 79,47
Sommano punti A+B+C					€ 2 460,79

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 460,79	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 460,79	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 2 460,79

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 2 460,79	€ 369,12
Totale A+B+C+D+E					€ 2 829,91

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 2 829,91	€ 282,99
Totale A+B+C+D+E+F					€ 3 112,90

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / m²				€ 47,89

IM_P. 77**Isolamento canali con lana di roccia 100mm****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	22 x €/h	€ 25,30 =	€ 556,60
3) Installatore 3a categoria	ore	22 x €/h	€ 24,19 =	€ 532,18
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,72 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 1 088,78

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Materassino lana di roccia 100mm	35%	115 x €/m²	€ 18,39 =	€ 1 374,65
2		x €/m²		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 1 374,65

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 1 374,65	€ 68,73
Sommano punti A+B+C					€ 2 532,17

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 532,17	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 2 532,17	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 2 532,17

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 2 532,17	€ 379,82
Totale A+B+C+D+E					€ 2 911,99

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 2 911,99	€ 291,20
Totale A+B+C+D+E+F					€ 3 203,19

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / m²				€ 27,85

IM_P. 78**Isolamento canali con lana di roccia 50mm****A) MANODOPERA**

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	3 x €/h	€ 25,30 =	€ 75,90
3) Installatore 3a categoria	ore	3 x €/h	€ 24,19 =	€ 72,57
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,72 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 148,47

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Materassino lana di roccia 50mm	35%	20 x €/m²	€ 10,71 =	€ 139,23
2		x €/m²		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 139,23

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 139,23	€ 6,96
Sommano punti A+B+C					€ 294,66

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 294,66	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 294,66	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 294,66

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 294,66	€ 44,20
Totale A+B+C+D+E					€ 338,86

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 338,86	€ 33,89
Totale A+B+C+D+E+F					€ 372,75

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / m²				€ 18,64

IM_P. 79

Silenziatore rettangolare SIL 15 900 x 1000 x 1800

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,10 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,30 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,19 =	€ 24,19
3) Installatore 2a categoria	ore	1 x €/h	€ 21,72 =	€ 21,72
Sommano per la mano d' opera A)				€ 45,91

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Silenziatore rettangolare SIL 15 900 x 1000 x 1800		1 x €/cad	€ 957,45 =	€ 957,45
2		x €/cad		€ 0,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 957,45

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 957,45	€ 47,87
Sommano punti A+B+C					€ 1 051,23

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 1 051,23	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 1 051,23	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 1 051,23

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 1 051,23	€ 157,68
Totale A+B+C+D+E					€ 1 208,92

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 1 208,92	€ 120,89
Totale A+B+C+D+E+F					€ 1 329,81

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 1 329,81

IM_P. 80
Gruppo antincendio GPA

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	4 x €/h	€ 25,42 =	€ 101,68
3) Installatore 3a categoria	ore	4 x €/h	€ 24,30 =	€ 97,20
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 198,88

B) MATERIALI (Offerta fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 Offerta Fornitore	0%	1 x €/cad	€ 6 313,20 =	€ 6 313,20
2 messa in servizio da parte fornitore	0%	1 x €/cad	€ 390,00	€ 390,00
3		x €/cad		€ 0,00
4		x €/cad		€ 0,00
5		x €/cad		€ 0,00
6		x €/cad		€ 0,00
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 6 703,20

C) NOLI E TRASPORTI	a corpo	5%	x €	€ 6 703,20	€ 335,16
Sommano punti A+B+C					€ 7 237,24

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza	%	0,00%	x €	€ 7 237,24	€ 0,00
Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 7 237,24	€ 0,00
Totale A+B+C+D					€ 7 237,24

E) Spese generali d'impresa pari al	%	15,00%	x €	€ 7 237,24	€ 1 085,59
Totale A+B+C+D+E					€ 8 322,83

F) Utile d'impresa	%	10,00%	x €	€ 8 322,83	€ 832,28
Totale A+B+C+D+E+F					€ 9 155,11

Arrotondamento					€ 0,00
0	€ / cad				€ 9 155,11

Spett.le:CARATTI ENGINEERING
25126, BRESCIA - BS

P.IVA: 02267190987 -

Cod. Cliente: N1030128

CIG

CUP

N° Offerta: 20/0011924.A

Tipo Offerta: Progetto

Data: 18/11/2020

Richiesta del:

Offerta Elaborata da:

ABENI PIERLUIGI

Area Manager:

Agenzia di zona:

FUMIA

AGENZIA CIGOLINI SAS DI ABENI PIERLUIGI E C.

Alla C.A.: ing. Bosetti**Oggetto: 20.1045 OFFERTA RIF. TEATRO DI PORTO MAGGIORE**

Vi ringraziamo della Vostra richiesta e Vi inviamo di seguito la nostra offerta.

Vi preghiamo di verificare le specifiche tecniche relative ai prodotti e ai servizi di seguito descritti.

In caso necessitate di ulteriori informazioni o chiarimenti, la nostra organizzazione tecnico-commerciale è a Vostra disposizione.

Vi preghiamo di consultare le nostre condizioni generali di vendita che si ritengono accettate in caso di ordine.

L'offerta potrebbe contenere accessori e componenti d'impianto di produzione di terzi a completamento dell'offerta di pompe e sistemi di pompaggio Wilo.

Condizioni Commerciali:

Validità offerta: 30 gg dalla presente

Prezzi: IVA esclusa

Modalità di pagamento: da definire in fase d'ordine

Tempi di consegna: da definire in fase d'ordine

PER ACCETTAZIONE:

IMPORTO FORNITURA PRODOTTI: € 7.675,80

NOME

COGNOME

TIMBRO

FIRMA

DATA

Spett.le:
CARATTI ENGINEERING

N° Offerta: 20/0011924.A
Data: 18/11/2020

Rif.	Articolo	Modello	m ³ /h	mc.a	kW	Qt.à	Prezzo Unit.	Importo
	1705125	SiFire-Easy-32/200-205-7,5EJ I	15	50	7,5+0,75	1	5.419,20	5.419,20
<i>Descrizione</i> : Sistema antincendio serie WILO SiFire Easy conforme alla normativa EN 12845 e UNI 10779 composto da una elettropompa principale ed un elettropompa jockey								
	4177430	Cono DN 50x65 Cono eccentrico di aspirazione completo di manovruotometro radiale a bagno di clicerina e portamanometro con premistoppa.				1	116,40	116,40
	4177454	Valvola a farfalla DN 65-PN16 (UNI-EN 12845) Valvola a farfalla tipo wafer in ghisa con comando a leva				1	70,80	70,80
	4177472	Misuratore di portata DN 40 fino a 25 mc/h Misuratore di portata a lettura rinviata				1	268,80	268,80
	4177484	Quadro tipo A e B Gestione allarmi remotabili a distanza per segnalazione acustico visiva				1	438,00	438,00

Rif.	Articolo	Modello	m ³ /h	mc.a	kW	Qt.à	Prezzo Unit.	Importo
	3094001	Rexa MINI3-V04.09/M05-523/P-5M			0,5	2	285,00	570,00
<i>Descrizione</i> : Pompa sommergibile per acque cariche. Corpo pompa in ghisa, corpo motore in acciaio inox. Girante Vortex. Passaggio sferico libero 40 mm. Alim. 1~230 V/50Hz. Bocca Rp 1"1/2. Versione con spina. Lunghezza cavo 5 m								
	2539745	MS-L-2x4kW-DOL Quadro di comando per il funz.to automatico di n. 2 pompe sommergibili. Alim. 1~230 - 3~400 V/50/60Hz. Grado protezione IP 54				1	387,60	387,60
	2545133	DrainAlarm Apparecchio di allarme indipendente dalla rete con segnale di allarme ottico e acustico. Ingresso di allarme a potenziale zero per l'interruttore a galleggiante o contatto di allarme esterno.				1	119,40	119,40
	2955015	Interruttore a galleggiante WAB 65/5 Interruttore di livello a galleggiante a bulbo di Hg. contatti : Alto ON / Basso OFF. Temp. Max. 65°C. Cavo 5 mt.				4	71,40	285,60

TOTALE PREZZO NETTO	€ 7.675,80
TRASPORTO 3 %	€ 230,27
PRIMO AVVIAMENTO SISTEMI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA	€ 0,00
PRIMO AVVIAMENTO SISTEMI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO	€ 390,00
TOTALE PRIMO AVVIAMENTO	€ 390,00

ABENI PIERLUIGI

Per accettazione
Timbro e firma

Spett.le:
CARATTI ENGINEERING

N° Offerta: 20/0011924.A
Data: 18/11/2020

Rif.	Articolo	Modello	m ³ /h	mc.a	kW	Qt.à	Prezzo Unit.	Importo
	1705125	SiFire-Easy-32/200-205-7,5EJ I	15	50	7,5+0,75	1	5.419,20	5.419,20
<i>Descrizione</i> : Sistema antincendio serie WILO SiFire Easy conforme alla normativa EN 12845 e UNI 10779 composto da una elettropompa principale ed un elettropompa jockey								
	4177430	Cono DN 50x65 Cono eccentrico di aspirazione completo di manovruotometro radiale a bagno di clicerina e portamanometro con premistoppa.				1	116,40	116,40
	4177454	Valvola a farfalla DN 65-PN16 (UNI-EN 12845) Valvola a farfalla tipo wafer in ghisa con comando a leva				1	70,80	70,80
	4177472	Misuratore di portata DN 40 fino a 25 mc/h Misuratore di portata a lettura rinviata				1	268,80	268,80
	4177484	Quadro tipo A e B Gestione allarmi remotabili a distanza per segnalazione acustico visiva				1	438,00	438,00

TOTALE PREZZO NETTO	€ 6.313,20
TRASPORTO 3 %	€ 189,39
PRIMO AVVIAMENTO SISTEMI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA	€ 0,00
PRIMO AVVIAMENTO SISTEMI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO	€ 390,00
TOTALE PRIMO AVVIAMENTO	€ 390,00

ABENI PIERLUIGI

Per accettazione
Timbro e firma

IM_P. 81
Collettore 3/4" - 4C+8F -Tipo E

A) MANODOPERA

1) Installatore 5a categoria	ore	x €/h	€ 27,23 =	€ 0,00
2) Installatore 4a categoria	ore	x €/h	€ 25,42 =	€ 0,00
3) Installatore 3a categoria	ore	1 x €/h	€ 24,30 =	€ 24,30
3) Installatore 2a categoria	ore	x €/h	€ 21,82 =	€ 0,00
Sommano per la mano d' opera A)				€ 24,30

B) MATERIALI (Listino fornitore)

	sconto	quantità	listino	
1 - n. 1 collettore acqua calda 354.053.	40%	2 x €/cad	€ 32,20 =	€ 38,64
2 - n. 1 collettore acqua calda 354.054.	40%	1 x €/cad	€ 38,60	€ 23,16
3 - coppia di supporti in acciaio (360.210)	40%	1 x €/cad	€ 14,10	€ 8,46
4 - coppia valvola a sfera con ritegno DN20 (323.050)	40%	1 x €/cad	€ 24,70	€ 14,82
5 - cassetta hxlp 560 x 330 x 100/80 mm (362.056)	40%	1 x €/cad	€ 33,60	€ 20,16
6 - portello in plastica c/telaio 560 x 330 (363.056)	40%	1 x €/cad	€ 25,60	€ 15,36
7		x €/cad		€ 0,00
8		x €/cad		€ 0,00
Sommano per i materiali B)				€ 120,60

C) NOLI E TRASPORTI

a corpo	5%	x €	€ 120,60	€ 6,03
Sommano punti A+B+C				€ 150,93

D) Spese generali d'impresa per la sicurezza

Spese per la gestione della sicurezza	%	0,00%	x €	€ 150,93	€ 0,00
Totale A+B+C+D	%	0,00%	x €	€ 150,93	€ 150,93

E) Spese generali d'impresa pari al

Totale A+B+C+D+E	%	15,00%	x €	€ 150,93	€ 22,64
					€ 173,57

F) Utile d'impresa

Totale A+B+C+D+E+F	%	10,00%	x €	€ 173,57	€ 17,36
					€ 190,93

Arrotondamento

0	€ / cad			€ 0,00
				€ 190,93