



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



Comune di Viano

Provincia di Reggio Emilia

Via San Polo, 1 – 42030 Viano RE



PROGETTO ESECUTIVO

AMPLIAMENTO SCUOLA PRIMARIA VIANO AVENTE DESTINAZIONE A MENSA

CUP: G18H22000040001

Amministrazione Comunale di Viano
Via San Polo 1 - 42030 Viano RE

Responsabile Unico Procedimento:
Dott.ssa Emanuela Fiorini

Progettisti:

R.T.P.

ING. FAUSTO VIESI - GEOM. LUCA VIESI - PLANNING STUDIO S.R.L.

ELABORATO IM.01.05

OGGETTO: ANALISI PREZZI

GIUGNO 2023

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	CONTROLLATO	APPROVATO
00	GIU. 2023	PROGETTO ESECUTIVO	NG	NG	ING. FAUSTO VIESI

R.T.P.
ING. FAUSTO VIESI
GEOM. LUCA VIESI
PLANNING STUDIO S.R.L.



ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.01
------------	---------

DESCRIZIONE	MANODOPERA INSTALLATORE 5a CATEGORIA Manodopera di installatore qualificato di 5a categoria comprensivo di spese generali e utili di impresa.
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
			n			€ 0,00
A		TOTALE MATERIALI				€ 0,00

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,11	1,00	€ 28,11
B		TOTALE MANODOPERA				€ 28,11

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	0,00%			€ 0,00
C		TOTALE NOLI/TRASPORTI				€ 0,00

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 28,11
-------------------------	---------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D		SPESE GENERALI	15,00%		4,22	€ 4,22

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E		UTILE DI IMPRESA	10,00%		3,23	€ 3,23

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 35,56
------------------------------	---------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.02
------------	---------

DESCRIZIONE	MANODOPERA INSTALLATORE 4a CATEGORIA Manodopera di installatore qualificato di 4a categoria comprensivo di spese generali e utili di impresa.
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
			n			
A		TOTALE MATERIALI				€ 0,00

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	1,00	€ 26,47
B		TOTALE MANODOPERA				€ 26,47

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	0,00%			€ 0,00
C		TOTALE NOLI/TRASPORTI				€ 0,00

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 26,47
-------------------------	---------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D		SPESE GENERALI	15,00%		3,97	€ 3,97

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E		UTILE DI IMPRESA	10,00%		3,04	€ 3,04

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 33,48
------------------------------	---------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.01
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>DOSATORE DI POLIFOSFATI Fornitura e posa in opera di dosatore di polifosfati per installazione esterna con corpo in ottone T58, bicchiere grilamid e soffietto in silicone alimentare.</p> <p>CARATTERISTICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensione attacchi 1/2 " - Tipo attacchi F-F con girelli - Altezza 198 mm - Larghezza 67 mm - Profondita' 67 mm - Dosaggio 3-5 ppm - Pressione Max 6 bar - Portata 2 mc/h - Perdita carico 0.2 bar - Temperatura acqua ingresso 5 - 40 °C - Q.ta' acqua trattata 20 mc <p>Comprensiva di qualsiasi altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
--------------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.01a	Dosatore di polifosfati	n	107,54	1	€ 107,54
A	TOTALE MATERIALI					€ 107,54

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,11	0,50	€ 14,06
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	0,50	€ 13,24
B	TOTALE MANODOPERA					€ 27,30

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 2,70
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 2,70

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 137,54
--------------------------------	-----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 20,63 € 20,63

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 15,82 € 15,82

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 173,99
-------------------------------------	-----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.04
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>CURVA DI ALLACCIAMENTO Curva di allacciamento sottotraccia per impianti sanitari costituita da curva interna in OT58, filettata M standard (lato tubazione) e F 1/2" UNI-EN-ISO 228 (lato rubinetto). Contenitore in PP antiurto. - Temperatura max 90 °C - Pressione max di esercizio 1000 kPa - Attacco singolo da 1/2" - per montaggio a filo parete</p> <p>Comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.04	Curva di allacciamento per impianti idrici	cad	13,70	1	€ 13,70
A	TOTALE MATERIALI					€ 13,70

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	0,50	€ 14,18
B	TOTALE MANODOPERA					€ 14,18

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	0,00%			€ 0,00
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 0,00

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 27,88
--------------------------------	----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
	D	SPESE GENERALI	15,00%		4,18	€ 4,18

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
	E	UTILE DI IMPRESA	10,00%		3,21	€ 3,21

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 35,27
-------------------------------------	----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.05
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>COLLETTORE SEMPLICE componibile 5+3</p> <p>Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, ricavato da fusione con attacchi in linea, impiegabile per distribuzioni di circuiti sanitari. Derivazioni unilaterali complete di valvole di intercettazione micrometriche integrate. Corpo in ottone nichelato.</p> <p>Tenute in elastomero etilene-propilene ed elastomero nitrile. Volantino in ABS antiurto. Attacchi in derivazione, interasse 37 mm filettati M standard per raccordi per tubo di rame, polietilene, multistrato. Attacchi in linea, filettati MF UNI-EN-ISO 228.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura max 95 °C - Pressione max di esercizio 1000 kPa - Attacchi 3/4" - derivazioni 5 (acqua fredda) + 3 (acqua calda) <p>Comprensivo di cassetta in plastica 31x58cm con coperchio ispezionabile raccordi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.05a	Collettore 2 stacchi	cad	15,37	1	€ 15,37
	M.NP.05b	Collettore 3 stacchi	cad	20,89	2	€ 41,78
	M.NP.05c	Cassetta in plastica 31x58cm	cad	28,69	1	€ 28,69
A	TOTALE MATERIALI					€ 85,84

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	0,50	€ 14,18
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	0,50	€ 13,24
B	TOTALE MANODOPERA					€ 27,42

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 2,27
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 2,27

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 115,53
--------------------------------	-----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 17,33 € 17,33

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 13,29 € 13,29

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 146,15
-------------------------------------	-----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.06
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>COLLETTORE SEMPLICE componibile 6+2</p> <p>Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, ricavato da fusione con attacchi in linea, impiegabile per distribuzioni di circuiti sanitari. Derivazioni unilaterali complete di valvole di intercettazione micrometriche integrate. Corpo in ottone nichelato.</p> <p>Tenute in elastomero etilene-propilene ed elastomero nitrile. Volantino in ABS antiurto. Attacchi in derivazione, interasse 37 mm filettati M standard per raccordi per tubo di rame, polietilene, multistrato. Attacchi in linea, filettati MF UNI-EN-ISO 228.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura max 95 °C - Pressione max di esercizio 1000 kPa - Attacchi 3/4" - derivazioni 6 (acqua fredda) + 2 (acqua calda) <p>Comprendivo di cassetta in plastica 31x58cm con coperchio ispezionabile raccordi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.06a	Collettore 2 stacchi	cad	15,37	1	€ 15,37
	M.NP.06b	Collettore 3 stacchi	cad	20,89	2	€ 41,78
	M.NP.06c	Cassetta in plastica 31x58cm	cad	28,69	1	€ 28,69
A	TOTALE MATERIALI					€ 85,84

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	0,50	€ 14,18
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	0,50	€ 13,24
B	TOTALE MANODOPERA					€ 27,42

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 2,27
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 2,27

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 115,53
--------------------------------	-----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 17,33 € 17,33

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 13,29 € 13,29

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 146,15
-------------------------------------	-----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.07
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>BOLLITORE IN POMPA DI CALORE da 150 LITRI</p> <p>Fornitura e posa in opera di scaldacqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio smaltato, per installazione murale (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, posto in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici, della capacità di: 150 litri.</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canalizzazioni circolari rigide in polipropilene (PP) preisolate tipo ZHENDER COMFO PI PE o similare. Adatte al collegamento delle unità di ventilazione meccanica controllata verso l'ambiente esterno. Diametro 125 mm; - griglia di ripresa per esterno in acciaio zincato diametro 125 mm; <p>Comprensivo di qualsiasi altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	---

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.07a	Pompadi calore per acqua calda sanitaria	cad	1 459,50	1	€ 1 459,50
	M.NP.07a	Griglia in acciaio zincato	cad	34,10	4	€ 136,40
	M.NP.07b	Valvola di sicurezza - taratura 7 bar	cad	61,78	2	€ 123,56
A	TOTALE MATERIALI					€ 1 719,46

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	2,00	€ 56,72
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	2,00	€ 52,94
B	TOTALE MANODOPERA					€ 109,66

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 36,58
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 36,58

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 1 865,70
--------------------------------	-------------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 279,86 € 279,86

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 214,56 € 214,56

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 2 360,12
-------------------------------------	-------------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.08
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>TUBAZIONE PER ESALAZIONE VAPORI DI COTTURA</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in PPs adatta resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche.</p> <p>Condotto realizzato in materiale plastico, conformi alla UNI EN 14471, oppure altri materiali rispondenti ai requisiti della UNI EN 1443 relativamente alla resistenza all'umidità (W) e alla temperatura (T80);</p> <p>Diametro 125 mm;</p> <p>Comprensiva di giunti, raccordi, staffaggi, curve, terminali di scarico a tetto e qualsiasi altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	---

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.08a	Tubazione diametro 125 mm	cad	16,80	5	€ 84,00
	M.NP.08b	Testata esalatrice diametro 125 mm	cad	28,61	1	€ 28,61
A	TOTALE MATERIALI					€ 112,61

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,50	€ 42,54
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	1,50	€ 39,71
B	TOTALE MANODOPERA					€ 82,25

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 3,90
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 3,90

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 198,76
--------------------------------	-----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 29,81 € 29,81

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 22,86 € 22,86

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 251,43
-------------------------------------	-----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.09
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>RADIATORE IN ACCIAIO TUBOLARE</p> <p>Fornitura e posa in opera di radiatore in acciaio a tre colonne in lamiera di acciaio stampata di spessore 1,5 mm. Tubi in lamiera d'acciaio di diametro 25mm e spessore 1,20mm. Elementi di lunghezza 45mm (passo elemento). Filettature estremità collettore superiore ed inferiore 1" 1/4 G dx e sx. Pressione massima ammessa 12 bar. Temperatura massima: 95 °C.</p> <p>Comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Altezza: 1800</p> <p>Numero di elementi: 9</p> <p>Comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.09a	Radiatore in acciaio H=900 mm	cad	32,51	9	€ 292,59
A	TOTALE MATERIALI					€ 292,59

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,50	€ 42,54
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	1,50	€ 39,71
B	TOTALE MANODOPERA					€ 82,25

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 7,50
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 7,50

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 382,34
--------------------------------	-----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 57,35 € 57,35

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 43,97 € 43,97

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 483,66
-------------------------------------	-----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.10
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>RADIATORE IN ACCIAIO TUBOLARE</p> <p>Fornitura e posa in opera di radiatore in acciaio a tre colonne in lamiera di acciaio stampata di spessore 1,5 mm. Tubi in lamiera d'acciaio di diametro 25mm e spessore 1,20 mm. Elementi di lunghezza 45mm (passo elemento). Filettature estremità collettore superiore ed inferiore 1" 1/4 G dx e sx. Pressione massima ammessa 12 bar. Temperatura massima: 95 °C.</p> <p>Comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Altezza: 1800</p> <p>Numero di elementi: 22</p> <p>Comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.10a	Radiatore in acciaio H=1800 mm	cad	32,51	22	€ 715,22
A	TOTALE MATERIALI					€ 715,22

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,50	€ 42,54
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	1,50	€ 39,71
B	TOTALE MANODOPERA					€ 82,25

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 15,95
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 15,95

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 813,42
--------------------------------	-----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 122,01 € 122,01

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 93,54 € 93,54

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 1 028,97
-------------------------------------	-------------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.11
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>VALVOLA DI ZONA A 3 VIE</p> <p>Fornitura e posa in opera di Valvola a 3 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi filettati gas F, trafilamento assente, funzione di intercettazione compresa, bypass bilanciato con perdita di carico doppia, corpo in ottone cromato resistente fino a 2.760 kPa, parti interne acciaio inox, guarnizioni di tenuta in tecnopolimero antibloccaggio, corsa 90°, temperatura fluido +5 ÷ 110 °C, pressione differenziale di esercizio 350 kPa, pressione differenziale di chiusura di sicurezza 1.400 kPa:</p> <p>Corpo valvola con servomotore On-Off o modulante 3 punti, alimentazione 24 V: Ø nominale 3/4" o 20 mm, kVs 4 m3/h</p> <p>Comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	---

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.11a	Valvola a tre vie con servocomando	cad	204,00	1	€ 204,00
A	TOTALE MATERIALI					€ 204,00

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,00	€ 28,36
B	TOTALE MANODOPERA					€ 28,36

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 4,65
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 4,65

TOTALE GENERALE (A+B+C)					€ 237,01
--------------------------------	--	--	--	--	-----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 35,55 € 35,55

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 27,26 € 27,26

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)					€ 299,82
-------------------------------------	--	--	--	--	-----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.12
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>RECUPERATORE DI CALORE Fornitura e posa in opera di unità di ventilazione meccanica dotata di scambiatore di calore statico a flussi controcorrente in alluminio, elettroventilatori direttamente accoppiati di tipo BLDC completa di batteria interna ad acqua e valvola di regolazione a tre vie con servocomando 0...10V tipo CETRA RPE-175 o similare.</p> <p>CARATTERISTICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portata aria: 1750 mc/h. - Prevalenza statica utile: 400 Pa. - Alimentazione: 1,1 kW. - Alimentazione: 230V - 50 Hz. - Versione orizzontale per installazione pensile o verticale per installazione a pavimento. - Pannelli di chiusura in doppia parete di acciaio zincato, pre-verniciato (classe RC3 secondo ISO-UNI-EN 13523-8) sulla superficie esterna, completamente removibili per ispezioni/manutenzioni e realizzazione di diverse configurazioni ingressi/uscite. Profili in alluminio estruso 6060 T5 9006/1 con taglio di ponte termico ed interno arrotondato. - Isolamento termico-acustico interno realizzato in lana di roccia (classe di reazione al fuoco A1) di spessore 30mm. - Sezione filtrante a media efficienza sulla presa dell'aria ambiente Classe M6 (efficienza media Em: 40% ≤ Em < 60% secondo EN 779, ePM10 75% secondo ISO16890) - Sezione filtrante ad alta efficienza sulla presa dell'aria esterna Classe F7 (efficienza media Em: 80% ≤ Em < 90% secondo EN 779, ePM1 50% secondo ISO16890) - Recuperatore di calore a flussi controcorrente con telaio in alluminio, pacco scambiatore in alluminio con alettatura autodistanziata e sigillato alle estremità al fine di impedire la contaminazione dell'aria di rinnovo da parte dell'aria espulsa. Vasca di raccolta condensa e scarico realizzata con lamiera di acciaio pre-verniciato (classe III secondo DIN 55634:2010). Efficienza termica minima 79%(1) , completo di serranda di by-pass interna. - Sezioni ventilanti con elettroventilatori direttamente accoppiati di tipo BLDC, pilotati da regolatore elettronico, con gestione distinta delle velocità di rotazione. Il regolatore sarà fornito programmato, con display per installazione remota. - Quadro elettrico interno, interamente cablo in fabbrica. L'unità sarà provvista di una doppia morsettiera di collegamento ventilatori. - Installazione opzionale di sistemi di sanificazione Jonix® , su modulo esterno. <p>Comprensivo di pannello comando remoto e qualsiasi altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	---

A MATERIALI	Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
M.NP.12a	Recuperatore di calore	cad	4 985,00	1	€ 4 985,00
A	TOTALE MATERIALI				€ 4 985,00

B MANODOPERA	Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	2,00	€ 56,72
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	2,00	€ 52,94
B	TOTALE MANODOPERA				€ 109,66

C NOLI/TRASPORTI	Descrizione	%	totale
	Trasporto	2,00%	€ 101,89
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI		€ 101,89

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 5 196,55
--------------------------------	-------------------

D SPESE GENERALI	Descrizione	%	totale
D	SPESE GENERALI	15,00%	779,48

E UTILE DI IMPRESA	Descrizione	%	totale
E	UTILE DI IMPRESA	10,00%	597,60

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 6 573,63
-------------------------------------	-------------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.13
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>GRIGLIA ANTIVOLATILE</p> <p>Fornitura e posa in opera di griglia antivolatile in acciaio da applicare sulla canalizzazione di presa aria esterna ed espulsione.</p> <p>Comprensiva di qualsiasi altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.13a	Griglia antivolatile	cad	12,50	1	€ 12,50
A	TOTALE MATERIALI					€ 12,50

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,00	€ 28,36
B	TOTALE MANODOPERA					€ 28,36

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 0,82
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 0,82

TOTALE GENERALE (A+B+C)					€ 41,68
--------------------------------	--	--	--	--	----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 6,25 € 6,25

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 4,79 € 4,79

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)					€ 52,72
-------------------------------------	--	--	--	--	----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.14
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>CONDIZIONATORE IN POMPA DI CALORE</p> <p>Fornitura e posa in opera di condizionatore in pompa di calore costituito da unità esterna motocondensante di potenza frigorifera nominale di 8,0 kW in raffreddamento e 9,0 kW in riscaldamento tipo DAIKIN RZAG71NV1 o similare e numero due unità interne del tipo pensili a soffitto DAIKIN FHA35-A9 o similare.</p> <p>CARATTERISTICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenza termica nominale: 7,5 kW. - Potenza frigorifera nominale: 6,8 kW. - Potenza frigorifera massima: 8,0 kW. - Attacchi gas/liquido: 9,5 mm / 15,9 mm. - Gas refrigerante: R410 A - Alimentazione: 230V - 50 Hz. - Assorbimento: 2,2 kW. <p>Comprensivo di giunto frigorifero di derivazione DAIKIN KHRQ58T per impianti ad espansione diretta, comando a filo parete DAIKIN BRC1H52W, scheda di comunicazione M-Bus DAIKIN e ogni altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	---

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.14a	Unità esterna motocondensante 8,0 kW	cad	1 410,50	1	€ 1 410,50
	M.NP.14b	Unità interna pensile a soffitto 4,0 kW	cad	698,96	2	€ 1 397,93
	M.NP.14c	Giunto di derivazione	cad	45,90	1	€ 45,90
	M.NP.14d	Comando a filo parete	cad	121,36	1	€ 121,36
	M.NP.14e	Scheda di comunicazione M-Bus	cad	128,62	2	€ 257,24
A	TOTALE MATERIALI					€ 3 232,92

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	5,00	€ 141,80
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	5,00	€ 132,35
B	TOTALE MANODOPERA					€ 274,15

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 70,14
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 70,14

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 3 577,21
--------------------------------	-------------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 536,58 € 536,58

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 411,38 € 411,38

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 4 525,17
-------------------------------------	-------------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.15
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>GRIGLIA DI RIPRESA PASSO 25 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione ad alette fisse con passo di 25 mm tipo TECNOVENTIL AFA o similare.</p> <p>Costruzione in alluminio anodizzato o verniciato RAL 9010 a scelta della committenza.</p> <p>Comprensiva di serranda di regolazione ad alette contrapposte, plenum di aspirazione, controtelaio per fissaggio mediante viti o clips e ogni altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Dimensione 300x150</p> <p>Comprensiva di qualsiasi altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>
-------------	---

A		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
MATERIALI						
	M.NP.15a	Griglia di ripresa 300x150	cad	14,58	1	€ 14,58
	M.NP.15b	Plenum	cad	29,89	1	€ 29,89
A		TOTALE MATERIALI				€ 44,47

B		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
MANODOPERA						
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,00	€ 28,36
B		TOTALE MANODOPERA				€ 28,36

C		Descrizione	%			totale
NOLI/TRASPORTI						
		Trasporto	2,00%			€ 1,46
C		TOTALE NOLI/TRASPORTI				€ 1,46

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 74,29
-------------------------	---------

D		Descrizione	%			totale
SPESE GENERALI						
D		SPESE GENERALI	15,00%		11,14	€ 11,14

E		Descrizione	%			totale
UTILE DI IMPRESA						
E		UTILE DI IMPRESA	10,00%		8,54	€ 8,54

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 93,97
------------------------------	---------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.16
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>VALVOLA DI SICUREZZA INAIL</p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza qualificata e tarata INAIL.</p> <p>Attacchi: 1/2" F-F</p> <p>Sovrappressione di apertura 10%.</p> <p>Scarto di chiusura 20%</p> <p>Pressione nominale PN10</p> <p>Campo di temperatura: 5-110 °C</p> <p>Taratura standard: 5 bar</p> <p>Comprendivo di qualsiasi altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.16a	Valvola di sicurezza taratura 5 bar	cad	40,16	1	€ 40,16
A	TOTALE MATERIALI					€ 40,16

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,00	€ 28,36
B	TOTALE MANODOPERA					€ 28,36

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 1,37
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 1,37

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 69,89
--------------------------------	----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 10,48 € 10,48

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 8,04 € 8,04

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 88,41
-------------------------------------	----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.17
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>LAVABO A COLONNA CON MISCELATORE</p> <p>Fornitura e posa in opera di lavabo a colonna in porcellana vetrificata 650x465 predisposto per rubinetteria monoforo tipo IDEAL STANDARD ESEDR completo di miscelatore termostatico temporizzato con limitatore di portata a 6 litri al minuto a norma CAM per l'edilizia.</p> <p>Comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colonna di sostegno; - staffe rigide per il fissaggio a parete e/o pavimento; - fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; - sifone di scarico con piletta in acciaio inox; <p>E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	---

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.17a	Lavabo a colonna	cad	190,41	1	€ 190,41
	M.NP.17b	Colonna di sostegno	cad	78,54	1	€ 78,54
	M.NP.17c	Miscelatore termostatico	cad	84,11	1	€ 84,11
	M.NP.17c	Sifone di scarico cromato e piletta	cad	18,95	1	€ 18,95
A		TOTALE MATERIALI				€ 372,01

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,50	€ 42,54
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	1,50	€ 39,71
B		TOTALE MANODOPERA				€ 82,25

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 9,09
C		TOTALE NOLI/TRASPORTI				€ 9,09

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 463,35
-------------------------	----------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D		SPESE GENERALI	15,00%		69,50	€ 69,50

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E		UTILE DI IMPRESA	10,00%		53,28	€ 53,28

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 586,13
------------------------------	----------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.18
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>VASO DI ESPANSIONE PER IMPIANTI SANITARI E AUTOCLAVE</p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso di espansione saldato per impianti idricosanitari e autoclavi certificato CE e conforme al DM 6 aprile 2004 n.174</p> <p>Pmax di esercizio: 10 bar fino a 50 litri</p> <p>Temperatura di esercizio: -10°C - 70°C</p> <p>Capacità: 12 litri</p> <p>Precarica: 2,5 bar</p> <p>Attacchi: 3/4"</p> <p>Comprendivo di qualsiasi altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.18a	Vaso di espansione da 12 litri	cad	31,44	1	€ 31,44
A	TOTALE MATERIALI					€ 31,44

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,00	€ 28,36
B	TOTALE MANODOPERA					€ 28,36

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 1,20
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 1,20

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 61,00
--------------------------------	----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 9,15 € 9,15

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 7,02 € 7,02

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 77,17
-------------------------------------	----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.19
------------	---------

DESCRIZIONE	CANALI CIRCOLARI MICROFORATI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di canalizzazione in acciaio zincato con diffusori microforati ad alta induzione adatto per ambienti di altezza elevata tipo KLIMAGIEL. Costruzione in lamiera di acciaio zincata o alluminio spessore 6/10 completo di raccordi, staffaggi, curve e quanto necessario alla corretta posa in opera a regola d'arte. Dimensione 300 mm
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.19a	Canalizzazione microforata in acciaio	m	44,10	1	€ 44,10
A	TOTALE MATERIALI					€ 44,10

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	0,15	€ 4,25
	M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	26,47	0,15	€ 3,97
B	TOTALE MANODOPERA					€ 8,22

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 1,05
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 1,05

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 53,37
--------------------------------	----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 8,01 € 8,01

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 6,14 € 6,14

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 67,52
-------------------------------------	----------------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.20
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>GRIGLIA DI RIPRESA PASSO 25 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione ad alette fisse con passo di 25 mm tipo TECNOVENTIL V/A o similare. Costruzione in alluminio anodizzato o verniciato RAL 9010 a scelta della committenza. Dimensioni 700x300 mm</p> <p>Comprensiva di controtelaio per fissaggio mediante viti o clips e ogni altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	---

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.20a	Griglia di aspirazione 700x300	cad	36,99	1	€ 36,99
	M.NP.20b	Plenum	cad	81,90	1	€ 81,90
A		TOTALE MATERIALI				€ 118,89

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	1,00	€ 28,36
B		TOTALE MANODOPERA				€ 28,36

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 2,95
C		TOTALE NOLI/TRASPORTI				€ 2,95

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 150,20
-------------------------	----------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D		SPESE GENERALI	15,00%		22,53	€ 22,53

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E		UTILE DI IMPRESA	10,00%		17,27	€ 17,27

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 190,00
------------------------------	----------

ANALISI PREZZI

CODICE EPU	M.NP.21
------------	---------

DESCRIZIONE	<p>ELASTOMERO ESPANSO IN LASTRE B-S3-d0</p> <p>Fornitura e posa in opera di elastomero espanso a cellule chiuse per l'isolamento termico degli impianti tecnologici.</p> <p>Lastra in rotolo di larghezza 1 metro.</p> <p>Classe di reazione al fuoco B-S3-d0 - hEN 14304</p> <p>Conduttività termica: 0°C (W/m*K): $\lambda = 0,036$ - 40°C (W/m*K): $\lambda = 0,040$</p> <p>Temperatura di impiego: lastre (adesive e non): - 40° C ; +85 °C</p> <p>Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo: $\mu > 7.000$ Tasso di rilascio sostanze corrosive: Cloruri (Cl): < 500 ; pH 7 +/-0,5.</p> <p>Spessore isolante 19 mm</p> <p>Comprensivo di ogni altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>
-------------	--

A MATERIALI		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M.NP.21a	Lastra isolante 19 mm	mq	16,47	1	€ 16,47
A	TOTALE MATERIALI					€ 16,47

B MANODOPERA		Descrizione	um	costo unitario	quantità	totale
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	28,36	0,20	€ 5,67
B	TOTALE MANODOPERA					€ 5,67

C NOLI/TRASPORTI		Descrizione	%			totale
		Trasporto	2,00%			€ 0,44
C	TOTALE NOLI/TRASPORTI					€ 0,44

TOTALE GENERALE (A+B+C)	€ 22,58
--------------------------------	----------------

D SPESE GENERALI		Descrizione	%			totale
D	SPESE GENERALI					15,00% 3,39 € 3,39

E UTILE DI IMPRESA		Descrizione	%			totale
E	UTILE DI IMPRESA					10,00% 2,60 € 2,60

PREZZO APPLICATO (A+B+C+D+E)	€ 28,57
-------------------------------------	----------------