

Stazione appaltante:

Centro Formazione Professionale di Como

Via Bellinzona 88 - 22100 Como CO

Tel: +39 031 571 055

Proprietà:

Provincia di Como

Via Borgovico 148 - 22100 Como CO

Tel: +39 031 230 111

OFFERTA E COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO TERMICO

Premessa:

L'intervento per la Fase 02 prevede la chiusura perimetrale, mediante la posa di serramenti, di una struttura metallica costituita da 14 pilastri poggianti su altrettanti plinti in c.a. e soprastante copertura piana, anch'essa metallica, inoltre è prevista la realizzazione dell'impiantistica necessaria per il completamento interno della struttura, delle finiture di rivestimento dei pilastri e la formazione di controsoffitto.

Si precisa che l'intero cantiere si svolgerà in un ambito scolastico attivo ed in buone condizioni di conservazione, l'impresa dovrà prestare sempre la massima attenzione per la salvaguardia dei luoghi non oggetto di intervento, nonché la tutela dell'incolumità degli utenti dell'edificio.

Si precisa inoltre che le lavorazioni contenute nel presente documento ed i relativi prezzi comprendono tutte quelle opere e quegli accessori che, pur non essendo espressamente menzionati, si rendono però indispensabili per la completezza della lavorazione stessa da eseguirsi a regola d'arte.

Art.	Descrizione delle voci	Q.tà	Importo
A1	IMPIANTO TERMICO		
A1.01	Fornitura e posa di ventilconvettore ad incasso orizzontale posto a vista con struttura in lamiera zincata, filtro in polipropilene a nido d'ape, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, batteria di scambio termico reversibile, bacinella raccolta condensa completo di valvola a 3 vie con kit collegamento (tipo SABIANA VBPM-C G6-9) eventuale pompa scarico condensa in funzione del posizionamento definito in fase esecutiva con la direzione lavori tipo SABIANA CRC 93 IV-IO o similare	n. 6,00 x	660,00 = € 3.960,00
A1.02	Fornitura di schede di potenza per la gestione di tutti i ventilconvettori mediante un unico comando remoto tipo SABIANA MB-M o similare	n. 6,00 x	179,00 = € 1.074,00
A1.03	Comando di regolazione della temperatura per la gestione di tutti i ventilconvettori	n. 1,00 x	58,00 = € 58,00
A1.04	Fornitura e posa del sistema di scarico condense dalle unità di condizionamento e dai recuperatori fino allo scarico in fognatura/pluviali/camera di raccolta comprensivo di raccordi curve e staffaggi in materiale plastico con innesti maschio-femmina.	Corpo 1,00 x	700,00 = € 700,00

<p>A1.05 Fornitura e posa di Condotti con canali circolari spirodali a semplice parete realizzati in lamiera di acciaio zincato (Z275) spessori, tolleranze e caratteristiche costruttive conformi alle norme UNI EN 10142 e UNI EN 10143 ed Eurovent 2/3 e UNI EN 1506. I raccordi sono realizzati con estremità adatte alla giunzione ad innesto provviste di guarnizione tipo LINDAB SAFE a doppio labbro in gomma EPDM resistente all'invecchiamento e temperature da -30 a 100 °C in continuo che garantisce una classe di temperatura C secondo le norme EUROVENT 2/2 UNI EN 12237. Campi d'impiego fino a 3000 Pa in pressione e 5000 Pa in depressione. L'opera si intende completa di curve, raccordi, pezzi speciali, nr. 20 bocchette da canale tipo LINDAB RGS direttamente posizionate sul canale circolare a vista dimensione 1225x125. Comprensivo di plenum di connessione tra il ventilconvettore e il canale di distribuzione. La distribuzione sarà solo per la mandata dell'aria, la ripresa avverrà direttamente dal ventilconvettore. Il tutto andrà definito in maniera puntuale nel progetto esecutivo</p>	Corpo	1,00 x	6.800,00	= €	6.800,00
<p>A1.06 La struttura portante delle unità è costituita da pannelli in lamiera zincata a doppio guscio (sandwich) spessore 24 mm con interposizione di poliuretano espanso ad alta densità. Per la grandezza ENY 1 vengono utilizzati sia pannelli tipo sandwich che pannelli autoportanti coibentati con materiale isolante espanso. I pannelli sono facilmente rimovibili consentendo di poter modificare, anche in cantiere, la direzione della mandata e ripresa dell'aria. I modelli ENY 2-6 sono forniti con le aperture dedicate all'aspirazione, cieche. E' possibile scegliere, in fase di installazione, la posizione delle bocche di ripresa. A scelta effettuata occorre procedere con l'apertura delle stesse, a mezzo di seghetto, agendo sulle pretranciature presenti sui pannelli. I recuperatori sono degli scambiatori statici a piastre che permettono il trasferimento di calore tra due flussi d'aria sotto l'azione di una differenza di temperatura. Essendo statici non hanno quindi parti in movimento. Ciò è garanzia di altissima affidabilità e sicurezza di funzionamento. I due flussi d'aria calda e fredda all'entrata nel recuperatore vengono suddivisi in passaggi compresi fra due piastre che portano alternativamente aria calda e aria fredda. Questi passaggi sono sigillati, con soluzioni appropriate ad ogni applicazione, ad impedire ogni possibile contaminazione da un flusso d'aria all'altro. Lo scambio avviene attraverso le piastre che costituiscono le pareti dei passaggi e l'efficienza raggiunge valori compresi tra il 50% ed il 75%. Per aumentare l'efficienza dello scambiatore, le superfici delle piastre presentano superfici con particolari turbolenziatori. Bacinella di raccolta condensa con attacco laterale di scarico Ø 14 mm esterno. I ventilatori di espulsione e ripresa aria sono del tipo a doppia aspirazione e pale avanti. La girante è direttamente calettata sul motore elettrico consentendo ingombri contenuti. Il motore è del tipo monofase, con protezione integrata, alimentazione 230 V a tre velocità per tutti i modelli. I filtri sono del tipo a celle pieghettate spessore 48 mm efficienza G3 con media filtrante in materiale sintetico rigenerabile, classe F1. I filtri sono estraibili dal basso dopo aver rimosso il pannello inferiore della macchina. Compreso collaudo delle macchine e rilascio dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08.</p>	Corpo	1,00 x	3.500,00	= €	3.500,00
<p>A1.07 Silenziatore circolare tipo LINDAB SLU 100 misura 400x1200</p>	n.	2,00 x	240,00	= €	480,00
<p>Marca Sabiana - Modello ENY 4</p>					

<p>A1.08 Condotti con canali circolari spiroidali a semplice parete realizzati in lamiera di acciaio zincato (Z275) spessori, tolleranze e caratteristiche costruttive conformi alle norme UNI EN 10142 e UNI EN 10143 ed Eurovent 2/3 e UNI EN 1506. I raccordi sono realizzati con estremità adatte alla giunzione ad innesto provviste di guarnizione tipo LINDAB SAFE a doppio labbro in gomma EPDM resistente all'invecchiamento e temperature da -30 a 100 °C in continuo che garantisce una classe di temperatura C secondo le norme EUROVENT 2/2 UNI EN 12237. Campi d'impiego fino a 3000 Pa in pressione e 5000 Pa in depressione. L'opera si intende completa di curve, raccordi, pezzi speciali, nr. 6 bocchette da canale tipo LINDAB RGS direttamente posizionate sul canale circolare a vista dimensione 1225x125. Comprensivo di plenum di connessione tra il ventilconvettore e il canale di distribuzione. La distribuzione sarà realizzata sia sulla mandata sia sul ritorno. Il tutto andrà definito in maniera puntuale nel progetto esecutivo.</p>	Corpo	1,00	x	3.700,00	=	€	3.700,00
<p>A1.09 Fornitura e posa di condotti e raccordi circolari isolati, studiato per ridurre le dispersioni termiche durante il trasporto dell'aria calda e fredda, realizzati mediante due tubazioni / raccordi concentrici in lamiera di acciaio zincato (Z275) - spessori, tolleranze e caratteristiche costruttive conformi alle norme UNI EN 10142, UNI EN 10143, Eurovent 2/3 e UNI EN 1506 - con interposto coibente in lana minerale (110=0.039 W/m×°C) di spessore 25 mm. Per quanto riguarda i raccordi, la parte interna è dotata di estremità adatte alla giunzione ad innesto provviste di guarnizione tipo LindabSafe a doppio labbro in gomma EPDM resistente all'invecchiamento e a temperature da -30°C a 100°C in continuo, e da -50°C a 120°C ad intermittenza, che garantisce una classe di tenuta C secondo le norme Eurovent 2/2 (UNI EN 12237).</p>	mt	5,00	x	40,00	=	€	200,00
<p>Condotti 400 + connettori NPU</p>	n.	2,00	x	102,00	=	€	204,00
<p>Curve 90° 400</p>	n.	2,00	x	120,00	=	€	240,00
<p>Griglia con pezzo speciale tagliato a fetta di slame 400</p>							
<p>A1.10 Fornitura e posa tubazione acciaio zincato per distribuzione acqua tecnica dalla centrale termica esistente fino ai ventilconvettori interni comprensiva di curve, raccordi e staffaggi e quant'altro utile per la corretta posa in opera.</p>	mt	50,00	x	18,00	=	€	900,00
<p>DN 50</p>	mt	25,00	x	14,00	=	€	350,00
<p>DN 32</p>	mt	38,00	x	12,00	=	€	456,00
<p>DN 20</p>							
<p>A1.11 Fornitura e posa isolamento tubazione di acciaio sopra indicate mediante guaina elastomerica sp. 19 mm con finitura isogenopack</p>	mq	20,00	x	35,00	=	€	700,00
<p>A1.12 Saracinesche DN 20 da posizionare all'attacco di ogni macchina prima della valvola 3 vie in dotazione alla macchina.</p>	n.	12,00	x	8,50	=	€	102,00
<p>A1.13 Saracinesche DN 50 da posizionare all'interno del locale tecnico</p>	n.	2,00	x	34,00	=	€	68,00
<p>TOTALE IMPIANTO TERMICO</p>					=	€	23.492,00

Importo netto senza di IVA € **23.492,00**

Eventuali note o osservazioni:

* i prezzi comprendono gli oneri per la **sicurezza**, quindi la redazione della documentazione richiesta dal coordinatore/direttore dei lavori, le opere

Condizioni particolari:

Si intende incluso nella presente offerta:

- ogni onere necessario per eseguire le singole lavorazioni secondo le regole d'arte;
- l'eventuale nolo a caldo dell'attrezzatura necessaria per l'esecuzione delle opere ed il trasporto della stessa;
- ogni onere necessario al mantenimento dell'area di cantiere in perfetto ordine e nel pieno rispetto di quanto previsto dalle vigenti normative in materia di sicurezza sul lavoro, per l'intera durata dei lavori;
- la produzione, ad opere ultimate, delle certificazioni dei materiali impiegati;
- eventuali indagini preliminari eseguite in presenza della Direzione Lavori.

Si intende invece escluso dalla presente offerta:

- aliquota IVA;
- fornitura di acqua;
- fornitura di corrente elettrica.

Offerta:

Il sottoscritto, titolare/legale rappresentante dell'Azienda, prende atto delle caratteristiche tecniche degli impianti/attrezzature richiesti dal presente computo metrico che accetta/timbra/sottoscrive in ogni sua parte e propone per l'esecuzione dell'intera opera un'offerta pari a:

% DI RIBASSO SULL'IMPORTO NETTO SENZA IVA

(in cifre e lettere)

Dichiara inoltre di accettare il coordinamento e la supervisione da parte dell'Architetto Eleonora Figini delle opere da eseguire.

Como, _____
(data)

Timbro e firma del legale rappresentante _____