

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Insubria

Direzione Amministrativa

DIPARTIMENTO AMMINISTRATIVO DI CONTROLLO E DEGLI AFFARI GENERALI E LEGALI

U.O.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE

Via Otorino Rossi n. 9 – 21100 Varese

Tel. 0332/277.251 – Fax 0332/277.415

e-mail: ufficio tecnico@asl.varese.it

www.ats-insubria.it

protocollo@pec.ats-insubria.it

Sistema Qualità Certificato – UNI EN ISO 9001:2008

Oggetto: Lavori di rifacimento impianto di climatizzazione estiva/invernale in pompa di calore VRV del Laboratorio Chimico di Varese via Caretti/Campigli (1° lotto - P. Terra ala sinistra).

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Progettista

arch. Roberto Brugnoli

Il Direttore Lavori

geom. Gennaro Cattar

Il D.O. impianti elettrici

p.i. Massimo DeGrada

Il RUP-Rdl

arch. Roberto Brugnoli

Il Direttore U.O.C.

Gestione Tecnico Patrimoniale

arch. Marco Pelizzoni

Varese, 7-3-2019

Oggetto: Lavori di rifacimento impianto di climatizzazione estiva/invernale in pompa di calore VRV del Laboratorio Chimico di Varese via Caretti/Campigli (1° lotto - P. Terra ala sinistra).

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ART.	DESCRIZIONE LAVORI/FORNITURE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo lavori
A.01	Rimozione e smaltimento dei componenti del vecchio impianto (n. 1 Unità Esterna + 7 Unità Interne) al PT della palazzina del Laboratorio Chimico ATS, escluse le tubazioni di distribuzione da lavare e recuperare, compreso recupero e smaltimento del gas refrigerante R407 ivi presente all'interno dei componenti del vecchio impianto secondo le norme e procedure di legge vigenti, compreso il noleggio di contenitori idonei al recupero, le analisi del gas recuperato, il trasporto e smaltimento del gas refrigerante in appositi siti autorizzati, compreso i relativi costi di smaltimento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo	1	€ 300,00	€ 300,00
B.01	Fornitura e posa di Unità Esterna mod. ARV-H280/SR1MV da HP 10 (o altro prodotto certificato CE con caratteristiche tecniche equivalenti), unità motocondensante a volume di refrigerante variabile (VRV - R410A) a pompa di calore condensata ad aria, avente compressori a inverter, in grado di alimentare più unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale nominale sino al 130 % della potenzialità della motocondensante stessa, completa di struttura in lamiera zincata e ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz; Rendimento COP: 5,35 W/W; livello medio di rumorosità 54 ÷ 60 dB(A); potenza frigorifera 28,0 kW; potenza termica 31,5 kW; fino a 16 unità interne collegabili; compreso collegamenti elettrici, lavaggio tubazioni e relative modifiche/adattamenti e prova di tenuta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00

B.02	<p>Fornitura e posa di comando remoto centralizzato touch screen, multifunzione e flessibile, idoneo al controllo e gestione del funzionamento delle unità interne (fino a 256 U.I.) in sistemi di refrigerazione a volume variabile (VRV), con le seguenti caratteristiche tecniche (o altro prodotto certificato CE con caratteristiche tecniche equivalenti): controllo di singole unità o gruppi di esse per una lunghezza massima di connessione di 1200 metri; controllo multi sistema; funzione di blocco multiplo; controllo settimanale del programma; visualizzazione dello stato di funzionamento delle unità Interne, compreso collegamenti elettrici ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	cad	1	€ 2.000,00	€ 2.000,00
C.01	<p>Fornitura e posa di unità interna del tipo a parete, mod. ARVWM-H028/R1X(L) (o altro prodotto certificato CE con caratteristiche tecniche equivalenti), batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante attraverso valvola di espansione lineare, completa di filtro a lunga durata, ventilatore a più velocità. Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera completa di collegamento elettrico e delle tubazioni esistenti, delle seguenti potenzialità: - resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,0 kW, pressione sonora 35/29 dBA, compreso il lavaggio tubazioni e relativa modifica di adattamento e prova di tenuta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	cad	1	€ 1.800,00	€ 1.800,00
C.02	<p>Fornitura e posa di unità interna del tipo a parete, mod. ARVWM-H036/R1X(L) (o altro prodotto certificato CE con caratteristiche tecniche equivalenti), batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante attraverso valvola di espansione lineare, completa di filtro a lunga durata, ventilatore a più velocità. Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera completa di collegamento elettrico e delle tubazioni esistenti , delle seguenti potenzialità: - resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,3 kW, pressione sonora 37/29 dBA, compreso il lavaggio tubazioni e relativa modifica di adattamento e prova di tenuta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	cad	3	€ 1.800,00	€ 5.400,00
C.03	<p>Fornitura e posa di unità interna del tipo a parete, mod. ARVWM-H056/R1X(L) (o altro prodotto certificato CE con caratteristiche tecniche equivalenti), batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante attraverso valvola di espansione lineare, completa di filtro a lunga durata, ventilatore a più velocità. Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera completa di collegamento elettrico e delle tubazioni esistenti, delle seguenti potenzialità: - resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,0 kW, pressione sonora 42/36 dBA, compreso il lavaggio tubazioni e relativa modifica di adattamento e prova di tenuta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	cad	3	€ 2.000,00	€ 6.000,00

D.01	lavaggio accurato con appositi solventi e azoto delle tubazioni di distribuzione esistenti e successiva prova di tenuta delle stesse, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo		compreso	
D.02	esecuzione delle necessarie modifiche/adattamento delle tubazioni gas esistenti, compreso raccorderie, giunti e pezzi speciali, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo		compreso	
D.03	esecuzione delle necessarie modifiche/adattamento delle tubazioni di scarico condensa in tubo di polietilene con giunzioni di tenuta a guarnizione, comprese raccorderie, pezzi speciali e collari di sostegno, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo		compreso	
D.04	ripristino alimentazione elettrica Unità Esterna e collegamenti elettrici di segnale tra le 7 unità interne e l'Unità Esterna, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo		compreso	
D.05	Montaggio in opera di tutti componenti/apparecchiature dell'impianto, a cura di personale tecnico abilitato, compreso taratura, avviamento, collaudo funzionale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo		compreso	
E.01	Redazione degli elaborati tecnici e costruttivi di cantiere redatto da tecnico del settore, nonchè della documentazione tecnica finale (AS BUILT), compreso libretto di climatizzazione e Certificazione di conformità dell'impianto realizzato ai sensi del DM 37/2008.	a corpo		compreso	
E.02	visite di controllo/manutenzione ordinaria dell'impianto per il 1° anno dalla data del collaudo funzionale/CRE dello stesso, effettuata con cadenza semestrale da personale tecnico specializzato.	cad	2	compreso	
Importo lavori soggetti a ribasso =					€ 25.500,00
Oneri per la Sicurezza non soggetti a ribasso =					€ 500,00
Totale Lavori a base di appalto =					€ 26.000,00

Varese, 7-3-2019