

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 Ottorino Rossi n. 9 – 21100 Varese  
Tel. 0332/277.251 – Fax 0332/277.415  
e-mail: [ufficio\\_tecnico@asl.varese.it](mailto:ufficio_tecnico@asl.varese.it)  
[www.ats-insubria.it](http://www.ats-insubria.it)  
[protocollo@pec.ats-insubria.it](mailto:protocollo@pec.ats-insubria.it)

**Oggetto: Lavori di rifacimento impianto di climatizzazione estiva/invernale in pompa di calore VRV del Laboratorio Chimico di Varese via Caretti/Campigli (2° lotto - P. Terra ala destra).**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**Il Progettista**

Per. Term. Luigi Mazzillo

**Il Direttore Lavori**

Per. Term. Luigi Mazzillo

**Il RUP-RdI**

arch. Roberto Brugnoli

**Il Direttore U.O.C.**

**Gestione Tecnico Patrimoniale**

arch. Marco Pelizzoni

Oggetto: Lavori di rifacimento impianto di climatizzazione estiva/invernale in pompa di calore VRV del Laboratorio Chimico di Varese via Caretti/Campigli (2° lotto - P. Terra ala destra).

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ART.	DESCRIZIONE LAVORI/FORNITURE	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Importo lavori
<b>A.01</b>	Rimozione e smaltimento dei componenti del vecchio impianto (n. 1 Unità Esterna + 7 Unità Interne a servizio del P. Terra ala destra) 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>B.01</b>	Fornitura e posa di Unità Esterna mod. AM100JXVAGH/ET ditta SAMSUNG da HP 10, 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-50 Hz; livello medio di rumorosità 54 ÷ 60 dB(A); potenza frigorifera 28,0 kW; potenza termica 31,5 kW; 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	€ 9.500,00	€ 9.500,00
<b>B.02</b>	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.	cad			già installato con 1° lotto

<b>C.01</b>	Fornitura e posa di unità interna del tipo a parete, mod. AM028KNQDEH/EU ditta SAMSUNG 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-50 Hz, posta in opera completa di collegamento elettrico e allacciamento alle tubazioni esistenti, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 31/26 dBA, compreso il lavaggio tubazioni e relativa modifica di adattamento e prova di tenuta delle stesse, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00
<b>C.02</b>	Fornitura e posa di unità interna del tipo a parete, mod. AM036KNQDEH/EU ditta SAMSUNG 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-50 Hz, posta in opera completa di collegamento elettrico e allacciamento alle tubazioni esistenti, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 36/29 dBA, compreso il lavaggio tubazioni e relativa modifica di adattamento e prova di tenuta delle stesse, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	6	€ 1.700,00	€ 10.200,00
<b>D.01</b>	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	
<b>D.02</b>	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	
<b>D.03</b>	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	
<b>D.04</b>	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	
<b>D.05</b>	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	

<b>E.01</b>	Redazione degli elaborati tecnici e costruttivi di cantiere redatti da tecnico abilitato 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	
<b>E.02</b>	visita 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.	a corpo		compreso	
<b>Importo netto lavori soggetti a ribasso =</b>					<b>€ 21.500,00</b>

Oneri per la Sicurezza non soggetti a ribasso d'asta = € 500,00

**Totale Lavori a base di appalto = € 22.000,00**