COMUNE DI CATTOLICA
(Provincia di Rimini)

Demolizione e ricostruzione con cambio d'uso da turistico-ricettivo a condominio residenziale di edificio denominato "Magda", sito in via Del Prete n°86.

N° tavola	N° pagine	data emissione	N° revisione
M.01	75	30/08/2024	1

Relazione tecnica, capitolato – computo - contratto degli impianti meccanici

Commissionato da: Società Magda srl.	firma
Progettato da: ing. Roberto Giorgi (albo ing. RN 470/A)	timbro e firma
Impresa idraulica:	timbro e firma

Studio tecnico ing. Roberto Giorgi
Via L.V. Beethoven, n°38 - 47841 Cattolica (RN)
Tel./Fax. 0541-952212
mail: studiorobertogiorgi@gmail.com
P.IVA 02439980406

Introduzione

Il presente documento, unitamente a:

- "lista delle categorie e delle lavorazioni";
- descrizioni tecniche e procedure di corretta installazione riportate nei manuali tecnici dei marchi citati e nella lista delle categorie e delle lavorazioni (o comunque dei materiali impiegati);
- planimetrie di progetto;
- schemi funzionali;

descrive quanto richiesto all'impresa termo idraulica per fornire ed installare gli impianti meccanici centralizzati a servizio del nuovo "Condominio Magda" che avrà: sei piani fuori terra in cui si ricaveranno 25 alloggi; un piano interrato in cui ricaverà una autorimessa privata ed un locale tecnico.

Il presente documento costituisce altresì il capitolato – contratto tra committente ed appaltatore per la fornitura e posa in opera di quanto necessario per realizzare e rendere funzionanti le opere descritte.

In sede contrattuale, l'installatore è tenuto a sottoscrivere l'elaborato grafico ed il presente documento:

- nel frontalino (per visione ed accettazione dell'intero documento);
- al capitolo "Opere non previste in capitolato";
- al capitolo "Oneri";
- in calce all'offerta complessiva.

N°	Descrizioni	unità	Q.tà	prezzo unitario in cifre	totali
B.2	**POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA COSMOGAS FRYO R290 15TR** 400V 3P+N+T - P.max assorbita compresi ventilatore ed elettropompa 9,9 kW Gas R290 - N°1 circuito con n°1compressore scroll controllato con inverter che parzializza fino al 33%. Tmax 75°C per Te = -12 °C: Tmax 60°C con Te = -20 °C. Gruppo idronico integrato - Portata max 3.440 l/h. Perdita di carico circuito MØ50 di 120 m a 3.440 l/h = 1,8 mca. Prevalenza residua elettropompa a 3,5 mc/h: 6 mca. Alette a passo maggiorato 2,5 mm per drastica riduzione cicli defrost. Dimensioni AxBxH (mm) 1350x580x980 Peso netto 168 kg Attacchi DN32. *DATI UNI-TS11300-4* - Con Te - 7 °C Tm 55°C / Tr 50 °C - - > Pt 10,8 kW x COP 2,1 - Con Te + 2 °C Tm 55°C / Tr 50 °C - - > Pt 12,8 kW x COP 2,4 - Con Te + 7 °C Tm 55°C / Tr 50 °C - - > Pt 15,0 kW x COP 3,0 - Con Te +12 °C Tm 55°C / Tr 50 °C - - > Pt 17,2 kW x COP 3,3 *DATI UE-811/2013 (W55)* - Efficienza energetica stagionale (ηs) 1,55 - Potenza nominale 13,8 kW - Classe energetica A+++ *OPTIONAL DA RICHIEDERE* - Vaschetta raccolta condensa con resistenza antigelo. - Supporti antivibranti in gomma riciclata SBR con profilo in alluminio e fondo scavato per drenaggio dell'acqua. *Compresi:* - collaudo - oneri per libretto di impianto; - oneri per denuncia F- GAS Totale COSMOGAS FRYO R290 15TR con accessori,	n°	1		€ -

C	**Termo-accumuli e preparatori rapidi di acs. Riferimento FIORINI.**				€ -
	I componenti sono compiutamente descritte nella documentazione dei costruttori allegata al presenta capitolato. **SERBATOIO INERZIALE DA 500 LITRI FIORINI VKG-HC (PVC colorato)** Acciaio al carbonio. Verniciatura antiruggine esterna. Coibentazione anticondensa. Isolamento in poliuretano espanso rigido alta densità. Diametro esterno 760 mm; altezza 1735 mm. Attacchi principali DN80.				

N°	Descrizioni	unità	Q.tà	prezzo unitario in cifre	totali
C.1	Classe B.	n°	1		€ -
	TERMOACCUMULO DA 1.500 LITRI FIORINI VKG-HC (PVC colorato) Acciaio al carbonio. Verniciatura antiruggine esterna. Coibentazione anticondensa. Isolamento in poliuretano espanso rigido alta densità. Diametro esterno 1220 mm; altezza 2245 mm; attacchi principali DN80.				
C.2	Classe C.	n°	2		€ -
	MODULO PENSILE DI RISCALDAMENTO RAPIDO ACQUA SANITARIA, MODELLI FIORINI SET 40, CON KIT DI INSTALLAZIONE IN PARALLELO. Con: scambiatore saldobrasato a piastre in acciaio inox; centralina per regolazione temperatura ACS, fasce orarie, gestione accessori ed altro; flussimetro su circuito secondario; pompa elettronica alta efficienza comandata con segnale PWM; coibentazione in polietilene espanso a cellule chiuse che isola l'intera idraulica; tubazioni 'acqua calda sanitaria in acciaio inox; valvole di intercettazione su ogni connessione; valvola di sicurezza sul circuito ACS integrata. Alimentazione elettrica; 230/1/50 V/Ph/Hz. Grado protezione IP40. Pompa primario: pot.elettrica 10-75 W; portata 2500 l/h x preval. residua 3 m. Pressione max esercizio circuiti primario/ sanitario; 5/10 bar. Connessioni circuiti primario/secondario; 3/4" / 3/4". Temperatura massima di utilizzo; 95 °C. Portata min. accensione acs. 2 l/min; portata max acs 45 l/min. Resa modulo Set40 con Tafs 10°C e Tprimario 52 °C: 44 l/min con Tacs 42°C; complessivamente sono ~ 11,5 docce da 12 l/min a 40°C contemporanee. Resa modulo Set40 con Tafs 10°C e Tprimario 60 °C: 52 l/min con Tacs 45°C; complessivamente sono ~ 14,6 docce da 12 l/min a 40°C contemporanee.				
C.3	Dimensioni (H x L x W); 590 x 374 x 194 mm.	n°	3		€ -
	Kit esterno cascata				
C.4	Per collegare idraulicamente i n°3 SET- 40.	n°	1		€ -
	SONDA PER KIT RICIRCOLO - T-SET /SET La sonda si collega ad un solo SET-40 ma la gestione combinata dei tre moduli fa si che tutti ls leggono; Gestisce il circolatore (escluso)				
C.5	sulla base di un programma orario di temperature di ritorno desiderate	n°	1		€ -

D	**Componenti per circolazione impianti e pressurizzazione idrosanitaria. Riferimento DAB.**	**€ -**