Allegato B1

Requisiti minimi tecnici e di garanzia per Climatizzatori a pompa di calore caldo/freddo per il Gruppo d'Acquisto CER Castel Maggiore

Nell'ambito della Manifestazione di interesse per la costituzione di un elenco di Operatori Economici per la realizzazione di interventi di riqualificazione energetica su patrimonio edilizio privato, promosso dalla CER Castel Maggiore, sono qui indicati i requisiti tecnico-economici standard attesi per la proposta da fornire.
L'Operatore Economico dovrà presentare una o più Offerte Standard sulla base di una o più Soluzioni Standard che rispettino i requisiti di seguito indicati utilizzando il modello apposito compilato, firmato e allegando la documentazione richiesta.

1) Definizione della "Soluzione Standard" per climatizzatori a pompa di calore caldo/freddo

Come Soluzione Standard, per la quale presentare un prezzo, si intende la fornitura e posa in opera di climatizzatori a pompa di calore aria-aria, con funzionamento sia in raffrescamento sia in riscaldamento, destinati principalmente ad abitazioni private e a piccoli edifici residenziali.

L'offerta economica per ogni Soluzione Standard deve essere formulata distinguendo almeno le seguenti configurazioni/taglie indicative:

- mono-split di piccola taglia, indicativamente fino a 2,5 kW frigoriferi;
- mono-split di taglia ordinaria, indicativamente 3,5 kW frigoriferi;
- mono-split di taglia superiore, indicativamente 5,0 kW frigoriferi;
- sistemi multi-split con due o più unità interne, con indicazione della potenza complessiva installata.

La proposta di Soluzione Standard dovrà indicare chiaramente la marca e il modello dell'unità esterna, delle unità interne e dei principali accessori, la soluzione deve comprendere connettività wi-fi, comando remoto, funzioni di programmazione.

Il sistema dovrà essere dimensionato sulla base dei locali da servire, delle superfici, dell'esposizione, dell'isolamento, dell'uso previsto e delle condizioni di installazione dell'unità esterna. L'installazione non deve essere intesa come mera sostituzione o posa di macchina, ma come intervento completo comprensivo di verifica di compatibilità tecnica, corretta posa frigorifera ed elettrica e messa in servizio.

Formano oggetto dell'installazione e devono pertanto ritenersi compresi nel prezzo offerto per la "Soluzione Standard":

- sopralluogo tecnico con verifica degli ambienti da servire, della posizione dell'unità interna ed esterna, della fattibilità dei passaggi delle linee frigorifere, dello scarico condensa e dell'alimentazione elettrica;
- dimensionamento di massima della potenza sulla base delle caratteristiche del locale e dell'utilizzo previsto, evitando sovradimensionamenti o soluzioni non coerenti con il comfort e l'efficienza energetica;
- fornitura di unità interna, unità esterna, telecomando, staffe ordinarie, tubazioni frigorifere

entro la lunghezza standard dichiarata in offerta, canaline a vista ordinarie, cavi di collegamento e scarico condensa standard;

- realizzazione dei collegamenti frigoriferi, elettrici e di scarico condensa necessari, comprensivi di vuoto dell'impianto, verifica di tenuta, messa in servizio e prova funzionale in caldo e in freddo;
- eventuali opere murarie minime di attraversamento parete e ripristini ordinari, ove compatibili con la soluzione standard;
- installazione a regola d'arte da parte di personale abilitato e, ove richiesto, in possesso dei requisiti per la gestione dei gas fluorurati;
- collaudo finale, spiegazione all'utente delle principali modalità di utilizzo e consegna dei manuali d'uso e manutenzione;
- rilascio della dichiarazione di conformità per le parti impiantistiche realizzate o modificate, nonché della documentazione tecnica necessaria;
- predisposizione della documentazione utile all'accesso alle detrazioni fiscali o ad altri strumenti incentivanti previsti dalla normativa vigente, se applicabile e se richiesta dal Committente;

I prezzi proposti non comprendono e saranno da quotare a parte in fase di preventivo se necessari o se richiesti:

- lunghezze aggiuntive delle linee frigorifere oltre lo standard dichiarato nella Soluzione Standard, canalizzazioni speciali, passaggi complessi, tracce murarie estese o ripristini estetici non ordinari;
- pompe di sollevamento condensa, sistemi di scarico condensa speciali o collegamenti a scarichi lontani dal punto di installazione;
- installazione dell'unità esterna in posizioni non facilmente accessibili, su facciate complesse, coperture, cavedi, cortili interni o aree che richiedano piattaforme, ponteggi o sistemi speciali di sicurezza;
- adeguamenti elettrici significativi, nuove linee dedicate, rifacimento del quadro elettrico o aumento della potenza contrattuale;
- smontaggio e smaltimento di apparecchiature esistenti non standard, contenenti fluidi o componenti che richiedano procedure particolari;
- opere autorizzative, condominiali, paesaggistiche o acustiche specifiche in presenza di vincoli, regolamenti locali o prescrizioni del condominio;
- sistemi e accessori aggiuntivi richiesti ma non compresi nella Soluzione Standard;
- programmi di manutenzione periodica, sanificazione, estensione di garanzia o coperture assicurative, se non espressamente incluse nel prezzo della soluzione Standard;
- qualsiasi intervento che, per motivi oggettivi legati alle condizioni dell'edificio o del locale, risulti non standard. In tal caso l'Operatore Economico dovrà presentare un preventivo dettagliato con motivazione dei costi aggiuntivi.

Le installazioni devono intendersi a norma, perfettamente funzionanti ed eseguite a regola d'arte. Tutte quelle opere che non siano espressamente indicate ma risultino necessarie al buon funzionamento del sistema e rientrino nella configurazione ordinaria dichiarata in offerta dovranno considerarsi comprese nella Soluzione Standard.

A lavori ultimati dovranno essere consegnati al Committente i manuali d'uso e manutenzione, le schede tecniche dei prodotti, la dichiarazione di conformità, i certificati di garanzia, l'eventuale documentazione F-gas e ogni altro documento necessario alla corretta gestione dell'apparecchiatura.

2) Requisiti minimi tecnico-prestazionali

Ogni installazione proposta dall'Operatore Economico Selezionato dovrà rispettare al minimo i requisiti tecnico-prestazionali di seguito descritti. Tutte le apparecchiature dovranno essere marcate CE, conformi alle norme tecniche applicabili, ai requisiti ErP/Ecodesign e alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza elettrica, prestazioni energetiche, rumorosità e gestione dei gas refrigeranti.

Caratteristiche tecniche e prestazioni minime dei climatizzatori

- i climatizzatori dovranno essere di tipo inverter e funzionare in modalità raffrescamento e riscaldamento a pompa di calore;
- dovranno avere SEER raffrescamento ≥7,00 e SCOP riscaldamento ≥ 4,60;
- la soluzione dovrà prevedere apparecchiature a classe energetica minima A++ o superiore;
- fluido refrigerante deve essere a basso contenuto di gas fluorati e l'azienda certificata F-gas;
- dovranno avere l'unità interna a bassa rumorosità: livello di pressione sonora in modalità minima/silenziosa ≤ 25 dB(A) e potenza sonora dell'unità interna ≤ 57 dB(A);
- dovranno avere unità esterna con potenza sonora ≤ 63 dB(A);
- il sistema dovrà disporre almeno di programmazione oraria, gestione da remoto con app, regolazione della temperatura, modalità deumidificazione e filtri lavabili;
- dovrà essere considerata standard una lunghezza dei collegamenti e delle linee frigorifere fino a 10 metri;
- i collegamenti frigoriferi dovranno essere realizzati con materiali idonei, correttamente coibentati, sottoposti a vuoto, prova di tenuta e messa in servizio secondo le istruzioni del produttore;
- dovrà essere garantito il corretto smaltimento della condensa in tutte le modalità di funzionamento, evitando gocciolamenti, ristagni o danni all'edificio.

3) Garanzie

Salvo condizioni migliorative offerte, l'Operatore Economico, installatore, deve fornire certificati di garanzia che comprendano al minimo:

- garanzia di prodotto non inferiore a 2 anni, salvo condizioni migliorative offerte dal produttore o dall'installatore;
- garanzia sul compressore e sui principali componenti secondo le condizioni del produttore, da indicare chiaramente in offerta;
- garanzia sull'installazione e sulla corretta posa non inferiore ai termini di legge e

comunque chiaramente esplicitata nell'offerta al cliente, non inferiore ai 2 anni;
- indicazione della rete di assistenza disponibile sul territorio, dei tempi indicativi di intervento e delle condizioni per mantenere valide le garanzie.