

FORNITURA E POSA IN OPERA DI N° 3 CONDIZIONATORI A POMPA DI CALORE SPLIT INVERTER PRESSO L'UFFICIO PROVINCIALE TERRITORIO DI AGRIGENTO SITO IN VIA MAZZINI, 253 – AGRIGENTO (AG)

CAPITOLATO TECNICO DESCRITTIVO

La prestazione riguarda la fornitura e posa in opera di n° 3 condizionatori a pompa di calore Split Inverter, a soffitto, ivi comprese le linee idrauliche, elettriche e delle condotte di scarico di qualsiasi diametro e tipo, e la rimozione di n.1 split esistente e non funzionante.

I nuovi split dovranno essere installati nei locali posti al seminterrato lato ovest ed est, adibiti ad archivio, presso l'immobile in uso all'Ufficio Provinciale di Agrigento – Territorio, sito in Via Mazzini n. 253 – 92100 Agrigento (AG).

Più precisamente la prestazione richiesta in generale consiste, nella fornitura in opera, a cura di tecnici specializzati, del seguente materiale, secondo quanto di seguito indicato:

Ambiente n. 1 lato ovest, fornitura e collocazione di climatizzatore condizionatore cassetta a quattro vie da 30.000 btu da montare a soffitto, pompa di calore inverter completo di unità esterna + unità interna + telecomando: delle seguenti specifiche caratteristiche:

- un'unità interna potenza 30.000 btu dovrà essere del tipo a soffitto con sistema di mandata aria su quattro lati in modo da ottenere una distribuzione a 360° nell'ambiente da climatizzare. L'unità dovrà essere dotata di idoneo sistema di ritenuta da applicare sull'intradosso del solaio, non in aderenza ma con una distanza tale da allinearsi al controsoffitto esistente (circa 45 cm), si dovrà quindi prevedere la preventiva rimozione delle doghe del controsoffitto esistente la foratura delle stesse e la successiva ricollocazione;
- classe di efficienza energetica stagionale non inferiore a A+;
- capacità di raffreddamento media non inferiore a 9.00 kw (T.I. 27°C DB, 19°C WB – TE 35°C DB, 24°C WB),
- capacità di riscaldamento media non inferiore a 10.00 kw (T.I. 20°C DB, 15°C WB – TE 7°C DB, 6°C WB),
- portata d'aria dell'unità interna non inferiore a 30 m³/min,
- livello di potenza sonora dell'unità interna non superiore a 60 dB(A),
- Il sistema dovrà essere dotato di pompa di drenaggio incorporata per la condensa, compreso di filtro antibatterico,
- la distanza tra l'unità interna e l'unità esterna dello split a soffitto sarà intorno ai 20 m, e il dislivello tra le unità dell'ordine di due metri circa;

- Sono comprese altresì, le opere murarie per il fissaggio delle unità esterne, le staffe, i supporti antivibranti,

Ambiente n. 2 lato ovest, fornitura e collocazione di sistema dualsplit, costituito da n. 2 unità interne climatizzatore/condizionatore con cassetta a quattro vie da 18.000 btu ognuna, da montare a soffitto pompa di calore inverter completo di 1 unità esterna + 2 unità interne + telecomando; delle seguenti specifiche caratteristiche:

- due unità interne potenza 18.000 btu ognuna del tipo a soffitto con sistema di mandata aria su quattro lati in modo da ottenere una distribuzione a 360° nell'ambiente da climatizzare. Le unità dovrà essere dotata di idoneo sistema di ritenuta da applicare sull'intradosso del solaio, non in aderenza ma con una distanza tale da permettere il passaggio degli impianti esistenti (circa 45 cm);
- classe di efficienza energetica stagionale non inferiore a A+,
- capacità di raffreddamento media non inferiore a 5.20 kw (T.I. 27°C DB, 19°C WB – TE 35°C DB, 24°C WB),
- capacità di riscaldamento media non inferiore a 5.60 kw (T.I. 20°C DB, 15°C WB – TE 7°C DB, 6°C WB),
- portata d'aria dell'unità interna non inferiore a 10 m³/min,
- livello di potenza sonora dell'unità interna non superiore a 55 dB(A),
- Il sistema dovrà essere dotato di pompa di drenaggio incorporata per la condensa, compreso di filtro antibatterico,
- la distanza tra l'unità interna e l'unità esterna dello split a soffitto sarà intorno ai 20 m, e il dislivello tra le unità dell'ordine di due metri circa;
- La nuova unità esterna sarà installata in sostituzione dell'unità esterna esistente, previa rimozione del vecchio sistema di climatizzazione non più funzionante, trasporto a discarica con relativo certificato di conferimento
- Sono comprese altresì, le opere murarie per il fissaggio delle unità esterne, le staffe, i supporti antivibranti.

caratteristiche comuni:

- **l'alimentazione elettrica** di ogni condizionatore, dovrà essere realizzata tramite cavi antifiamma multipolari certificati di sezione adeguata al relativo carico; n.1 quadretto elettrico da esterno provvisorio per posa a parete con grado di protezione IP50 minimo ubicato in prossimità del quadro elettrico di piano, contenente le seguenti apparecchiature dimensionate e cablate:
 - n.1 - Sezionatore generale monofase;
 - n.1 - Lampada spia presenza tensione;
 - n.2 - Int.aut.mg/tm/diff. A/S monofase a protezione dei relativi circuiti di alimentazione su menzionati;
 - Linea di alimentazione quadretto derivata dal quadro di piano con cavo multipolare e dimensionata in funzione del carico complessivo da alimentare;
 - Certificato e schema unifilare del quadretto su menzionato, ai sensi della normativa vigente DM 37/08 smi.
- È compresa altresì, la realizzazione delle condotte di scarico di condensa realizzata in tubo di materiale plastico flessibile installato collegato alla pompetta di drenaggio per installazioni orizzontali e comunque non in pendenza, oltre al ripristino delle opere murarie ed eventuale tinteggiatura, realizzazione di canalina a protezione nonché tutto ciò che si dovesse rendere

necessaria e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

- attacchi refrigerante e scarico condensa;
- pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina;
- scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio;
- filtri facilmente lavabili;
- bacinella condensa completa di scarico isolato;
- microcomputer per il controllo della temperatura ambiente;
- morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alle sezioni esterne;
- telecomandi ad infrarossi con display.

L'unità esterna sarà costituita da:

- compressore ermetico rotativo swing con controllo digitale ad DC inverter;
- carrozzeria di lamiera zincata e verniciata;
- batteria di scambio costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione;
- ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente;
- valvola di espansione motorizzata;
- circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima, e accessori di sicurezza;
- tipo di refrigerante R410 A, conforme alla direttiva 90/396 (gas) - marcatura CE e 93/68/CEE, conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica).

PRESCRIZIONI GENERALI IN ORDINE ALL'ESECUZIONE DELLA PRESTAZIONE

Per la qualità dei materiali, modo di esecuzione di ogni categoria di lavoro, valutazione, contabilizzazione e collaudo dei lavori si farà riferimento alle prescrizioni della/del :

- Normativa tecnica UNI e CEI di riferimento;
- Codice dei Contratti Pubblici relativi a lavori, servizi e forniture: Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i.;
- Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro: Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.;
- Regolamento di Esecuzione ed Attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture: Decreto Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207;
- qualunque altra norma modificativa od integrativa delle sopra riportate norme.
- tutto il materiale fornito e posto in opera deve essere conforme, ed in possesso di certificazione, alla normativa vigente.

In ottemperanza a quanto previsto con Decreto Interministeriale dell'11 aprile 2008 (G.U. n. 107 del 8 maggio 2008) **per i prodotti forniti è necessario osservare le specifiche prescrizioni indicate dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della Pubblica Amministrazione (PANGPP)** per la fornitura di beni e servizi, pertanto la ditta esecutrice della fornitura dovrà fornire specifica dichiarazione con cui attesti la rispondenza dei prodotti utilizzati ai Criteri Ambientali Minimi (CAM); tutti gli attrezzi necessari per l'esecuzione della prestazione sono a carico dell'Impresa

esecutrice e dovranno presentare idonee misure di sicurezza rispondenti alle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro.

Ai fini della sicurezza i luoghi interessati dovranno essere preventivamente segnalati attraverso opportuni segnali di pericolo oltre che delimitati da barriere quali nastri no crossing o recinzioni in ottemperanza al D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. relativo alla segnaletica di sicurezza nei cantieri e s.m.i..

Durante tutto il periodo necessario all'esecuzione della prestazione dovranno osservarsi tutte le norme antinfortunistiche ed il rispetto delle vigenti disposizioni di legge sulla prevenzione degli infortuni, sulla prevenzione incendi e sulla salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Tutti i lavoratori dell'Impresa esecutrice dovranno essere dotati di dispositivi di protezione delle mani, scarpe antinfortunistiche, tute di protezione e quanto altro ritenuto necessario per la sicurezza fisica dei lavoratori; pertanto si precisa che è a carico dell'Impresa ogni responsabilità civile e penale relativa all'organizzazione del lavoro e per eventuali danni, infortuni derivanti a persone e cose, come pure il rispetto delle vigenti disposizioni di legge in materia di igiene e sicurezza del lavoro.

Stante che i locali interessati dalla prestazione sono sede di ufficio, pertanto l'Impresa esecutrice dovrà adottare gli opportuni accorgimenti tecnici ed organizzativi al fine di conciliare la condotta dei lavori con le esigenze dell'ufficio, garantendo nel contempo la sicurezza delle persone e delle cose.

La prestazione eseguita sarà oggetto di collaudo, subito dopo l'avvenuta esecuzione, in contraddittorio tra i rappresentanti di questa Agenzia e il rappresentante dell'Impresa esecutrice. Oggetto del collaudo sarà la verifica che la prestazione eseguita sia conforme a quanto richiesto dall'Agenzia e a quanto offerto dall'Impresa esecutrice.

Ove le prove anzidette pongano in evidenza guasti e/o inconvenienti l'Impresa esecutrice dovrà provvedere ad eliminarli o sostituire il materiale fornito ad insindacabile giudizio di questa Direzione non oltre gg. 5 dalla data del verbale di accertamento dei guasti o degli inconvenienti riscontrati, fermo restando che l'obbligo della consegna continuerà a sussistere fino a quando non si sarà provveduto alla fornitura secondo quanto richiesto.

A complemento della prestazione i luoghi interessati dovranno essere lasciati liberi e sgomberi da eventuali residui delle lavorazioni.

Alla fine della prestazione l'Impresa esecutrice ha l'obbligo di rilasciare la dichiarazione:

- ✓ di avere eseguito l'installazione del sistema di climatizzazione a perfetta regola d'arte;
- ✓ con cui attesti la rispondenza dei prodotti utilizzati ai Criteri Ambientali Minimi (CAM);
- ✓ di avere fornito tutte le necessarie istruzioni operative al personale dell'Ufficio per il corretto utilizzo dei climatizzatori installati e di avere consegnato al responsabile dell'Ufficio i libretti di uso e manutenzione ed i certificati di garanzia recanti il timbro del Centro Tecnico di Assistenza autorizzato;
- ✓ del legale rappresentante in merito alla tempistica necessaria (24 ore max) ai tecnici della ditta ad effettuare interventi di manutenzione e riparazione riconducibili ad anomalie della prestazione effettuata dalla ditta per tutta la durata della garanzia;
- ✓ copia del formulario dei rifiuti.

La Ditta, ad opera compiuta, deve garantire la perfetta funzionalità dei condizionatori.

Al fine di un riscontro tecnico, le offerte dovranno essere correlate dalle schede tecniche dei prodotti offerti con evidenziate le caratteristiche dei climatizzatori.

Per informazioni di carattere tecnico rivolgersi all'Ing. Renata Zambuto 0922 555515.

Per un eventuale sopralluogo presso l'Ufficio Provinciale di Agrigento - Territorio rivolgersi alla Sig.ra Maria Patti tel. 0922-555510;

Il funzionario tecnico

Ing. Renata Zambuto

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Renata Zambuto', written in a cursive style.