



POLITECNICO DI MILANO

PROCEDURA NEGOZIATA PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UN GRUPPO CLIMATICO MOBILE E RELATIVO SISTEMA DI CONTROLLO CIG N. 6651222A05 IMPORTO BASE D'ASTA € 49.000,00

VERBALE DI GARA n. 1 DELLA SEDUTA DEL 31/05/2016

Il giorno 31 del mese di maggio dell'anno 2016, alle ore 11:30, presso la Sala Riunioni della Sezione Costruzioni di Macchine e Veicoli del Dipartimento di Meccanica, sita in Milano, via Giuseppe La Masa 34;

PREMESSO

- che con Determina del Direttore Generale Rep. 1522-2016, prot. 25572 del 6/04/2016 è stata indetta procedura negoziata di cottimo fiduciario per la selezione del contraente per l'affidamento della fornitura di Fornitura di un gruppo climatico mobile e relativo sistema di controllo n. CIG. 6651222A05 da aggiudicarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- che con Decreto del Direttore Generale Rep. n. 2390/2016 prot. 41303 del 27/05/2016, è stata incaricata la Commissione giudicatrice composta da:

prof. Massimiliano Gobbi	Presidente
ing. Mario Pennati	Componente
prof. Michele Carboni	Componente
- che risultano tempestivamente depositati sul sistema informatico di gestione gare del Politecnico di Milano, entro il termine perentorio per la presentazione delle offerte, n. 1 offerta telematica da parte del seguente concorrente come da tabella a seguire:
 - SELINT S.R.L.

DOCUMENTAZIONE TECNICA

Il Presidente ricorda che i criteri di valutazione dell'offerta tecnica previsti dalla lettera di invito sono i seguenti:

Il punteggio dell'Offerta Tecnica sarà calcolato applicando i valori massimi esposti nella seguente tabella in relazione alle grandezze ed alle specifiche prestazioni richieste. Tali grandezze e specifiche verranno valutate giudicando l'idoneità o l'efficienza con cui queste vengono garantite, considerando inoltre eventuali miglieorie proposte rispetto alle condizioni minime richieste.

Il contratto sarà aggiudicato all'impresa che avrà ottenuto il punteggio globalmente più alto, in base alla seguente formula $C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$ dove:

- a. $C(a)$ = punteggio complessivo attribuito all'offerta del concorrente (a);
- b. n = numero totale dei criteri;
- c. W_i = punteggio massimo attribuito al criterio (i);
- d. $V(a)_i$ = coefficiente di attribuzione del punteggio da attribuire all'offerta del concorrente (a) rispetto al criterio (i), variabile tra zero e uno;
- e. \sum_n = sommatoria.

I coefficienti $V(a)_i$ sono determinati attraverso la media dei coefficienti variabili tra 0 ed 1 attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari. Le medie dei coefficienti attribuiti ad ogni criterio da parte di tutti i commissari verranno trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate.

Punteggi massimi per la valutazione quantitativa delle caratteristiche del modulo strutturale per un gruppo climatico mobile e relativo sistema di controllo.

I punteggi attribuiti mediante distribuzione lineare saranno calcolati utilizzando la seguente formula:

$$V(a)_i = \frac{\text{valore dichiarato} - \text{valore minimo}}{\text{valore massimo} - \text{valore minimo}}$$

- il coefficiente di attribuzione $V(a)_i$ che compare nella formula varia tra 0 e 1;
- se il concorrente (a) al criterio i raggiunge il valore minimo, gli viene attribuito punteggio 0 (NB: se sotto il valore minimo viene escluso dalla gara);
- se il concorrente (a) al criterio i raggiunge il valore massimo o lo supera, gli viene attribuito punteggio 1;
- se il concorrente (a) al criterio i raggiunge un valore intermedio, gli viene attribuito un coefficiente di attribuzione $V(a)_i$ pari a: $(\text{valore dichiarato} - \text{valore minimo}) / (\text{valore massimo} - \text{valore minimo})$

	GRANDEZZA	SPECIFICA DI PRESTAZIONE MINIMA RICHIESTA	CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEI PUNTEGGI
1	Potenza termica (punteggio 10/80)	Riscaldamento 8 kW Raffreddamento 16 kW	Verrà assegnato un punteggio di 1 punto ogni ulteriori 2 kW in riscaldamento o raffreddamento fino a un massimo di 10 punti
2	Temperatura massima (punteggio 5/80)	+170°C	Verrà assegnato un punto ogni 2°C al di sopra dei 170°C fino a un massimo di 5 punti.
3	Temperatura minima (punteggio 10/80)	-60°C	Verrà assegnato un punto ogni 1°C al di sotto dei -60°C fino a un massimo di 10 punti.

4	Campo di lavoro umidità relativa (punteggio 5/80)	da 20 a 95% nel range di temperatura tra +10 e +90°C	Verrà assegnato 1 punto ogni punto percentuale di umidità relativa o grado centigrado ulteriore fino a un massimo di 5 punti totali.
5	Numero e tipologia trasduttori di temperatura interni alla macchina (punteggio 5/80)	1 tipo PT100	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione delle specifiche del trasduttore. 5 punti classe A, 1 punto classe B.
6	Numero e tipologia trasduttori di temperatura posizionabili dall'utilizzatore (punteggio 5/80)	1 tipo PT100 con cavo di lunghezza minima 3 m	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione delle specifiche del trasduttore. 5 punti classe A, 1 punto classe B.
7	Numero e accuratezza trasduttori di umidità relativa (punteggio 5/80)	1, accuratezza $\pm 2\%$ RH nel campo di misura	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione delle specifiche del trasduttore in base alla formula di cui sopra
8	Sistema di controllo (punteggio 10/80)	Possibilità di gestire rampe, cicli e funzioni di temperatura e umidità relativa. Possibilità di registrazione e ripetizione dei programmi.	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione della disponibilità di funzioni di controllo secondo la seguente tabella: Funzionamento a temperatura e umidità costante 3 punti, rampe di temperatura e umidità relativa 1 punto se controllo indipendente o 2 punti se contemporaneo, cicli di temperatura e umidità relativa 1 punto se controllo indipendente o 2 punti se contemporaneo, funzioni definite dall'utente di temperatura e umidità relativa 1 punto se controllo indipendente o 2 punti se contemporaneo, possibilità di memorizzare e ripetere i programmi 1 punto
9	Interfaccia sistema di controllo (punteggio (8/80)	Possibilità di interfacciamento ad alto livello con PC o rete LAN. Possibilità di registrazione su chiavetta USB dei dati raccolti. Possibilità di visione dei dati raccolti in tempo reale.	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione della disponibilità di funzioni di archiviazione e visione dei dati secondo la seguente tabella. Interfaccia operatore con possibilità di visualizzazione di parametri della cella 2 punti, interfaccia PC tramite LAN o WiFi 1 punto, software di gestione e comunicazione con PC 2 punti, interfaccia USB per archiviazione dati 2 punti, schermo integrato per la visualizzazione dei dati 1 punto
10	Emissione sonora massima a 1 m (punteggio 5/80)	75 dB	Verrà assegnato un punteggio in funzione della emissione sonora massima (5 punti se inferiore o uguale a 69 dB, 3 punti se superiore a 69 ma inferiore a 72 dB, 1 punto se superiore a 72 dB fino a 75 dB).
11	Peso (punteggio 5/80)	Peso complessivo del sistema preferenzialmente non superiore a	Verrà assegnato un punteggio in funzione del peso complessivo del

		1000 kg	sistema (5 punti se di peso inferiore o uguale a 350 kg, 2 punto se oltre i 350 kg e inferiore a 700 kg, 0 punti se oltre 700 kg)
12	Sistema di raffreddamento della macchina (punteggio 2/80)	Predisposta per il raffreddamento a liquido	2 punti se la tipologia del radiatore è a piastre, altrimenti 0
13	Garanzia (punteggio 5/80)	Garanzia di almeno 12 mesi per tutte le parti meccaniche ed elettroniche	Verrà assegnato un punteggio in funzione dell'estensione della garanzia offerta e di ogni altra agevolazione sulle parti meccaniche ed elettroniche
Tot.	punteggio 80/80		

Le Offerte Tecniche che otterranno una valutazione inferiore a 40 punti su 80 verranno considerate non compatibili con le esigenze dell'Amministrazione e non saranno ammesse alla successiva apertura dell'Offerta Economica.

LA COMMISSIONE PROCEDE ALL'ESAME DEL PROGETTO TECNICO PRESENTATO.

La Commissione dopo un'attenta valutazione della documentazione tecnica presentata ritiene opportuno procedere con una richiesta di integrazione documentale in quanto con quella presentata non è in grado di attribuire dei punteggi sui seguenti punti :

	GRANDEZZA	SPECIFICA DI PRESTAZIONE MINIMA RICHIESTA	CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEI PUNTEGGI
1	Potenza termica (punteggio 10/80)	Riscaldamento 8 kW Raffreddamento 16 kW	Verrà assegnato un punteggio di 1 punto ogni ulteriori 2 kW in riscaldamento o raffreddamento fino a un massimo di 10 punti
5	Numero e tipologia trasduttori di temperatura interni alla macchina (punteggio 5/80)	1 tipo PT100	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione delle specifiche del trasduttore. 5 punti classe A, 1 punto classe B.
6	Numero e tipologia trasduttori di temperatura posizionabili dall'utilizzatore (punteggio 5/80)	1 tipo PT100 con cavo di lunghezza minima 3 m	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione delle specifiche del trasduttore. 5 punti classe A, 1 punto classe B.
7	Numero e accuratezza trasduttori di umidità relativa (punteggio 5/80)	1, accuratezza $\pm 2\%RH$ nel campo di misura	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione delle specifiche del trasduttore in base alla formula di cui sopra
8	Sistema di controllo (punteggio 10/80)	Possibilità di gestire rampe, cicli e funzioni di temperatura e umidità relativa. Possibilità di registrazione e ripetizione dei programmi.	Verrà assegnato un punteggio crescente in funzione della disponibilità di funzioni di controllo secondo la seguente tabella: Funzionamento a temperatura e umidità costante 3 punti, rampe di temperatura e umidità relativa 1 punto se controllo indipendente o 2 punti se

			contemporaneo, cicli di temperatura e umidità relativa 1 punti se controllo indipendente o 2 punti se contemporaneo, funzioni definite dall'utente di temperatura e umidità relativa 1 punti se controllo indipendente o 2 punti se contemporaneo, possibilità di memorizzare e ripetere i programmi 1 punto
12	Sistema di raffreddamento della macchina (punteggio 2/80)	Predisposta per il raffreddamento a liquido	2 punti se la tipologia del radiatore è a piastre, altrimenti 0
13	Garanzia (punteggio 5/80)	Garanzia di almeno 12 mesi per tutte le parti meccaniche ed elettroniche	Verrà assegnato un punteggio in funzione dell'estensione della garanzia offerta e di ogni altra agevolazione sulle parti meccaniche ed elettroniche

La Ditta dovrà pertanto fornire per i punti di cui sopra i dettagli delle specifiche di prestazione della macchina.

Inoltre la Commissione richiede di fornire dettagli sul sistema di collegamento tra unità di trattamento termoclimatica e cabina remota (box coibentato, come da Articolo 3 del capitolato) da termoregolare: numero, tipo e diametro dei collegamenti previsti.



La seduta termina alle ore 12,30.

Il presente verbale è composto da n. 5 (cinque) pagine.

Letto, approvato e sottoscritto

Milano, li 31 Maggio 2016

prof. Massimiliano Gobbi
ing. Mario Pennati
prof. Michele Carboni
Dott. Luciano Rinaldi

Presidente 
Componente 
Componente 
Segretario Verbalizzante 