

**GARA PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI PER LA
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA ED INVERNALE**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

L'offerta economicamente più vantaggiosa va valutata secondo due aspetti:

1. Offerta economica (tabella 3);
2. Offerta tecnica/organizzativa (tabella 1);

Ad ognuno di questi aspetti corrisponde una caratteristica dell'offerta a cui è assegnato un punteggio massimo.

Nello specifico della gara in oggetto i punteggi da assegnare sono i seguenti:

1. Offerta economica
punti 40

max

2. Offerta tecnica

max punti 60

L'indicatore finale, per ogni **offerta valida** presentata, sarà pertanto costituito dalla sommatoria dei punteggi relativi alle due componenti.

L'Impresa dovrà produrre adeguata documentazione, idonea a consentire l'attribuzione dei punteggi.

METODO DI CALCOLO DEI PUNTEGGI

La gara in argomento sarà aggiudicata col criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa utilizzando il "Metodo aggregativo compensatore" attraverso l'utilizzo della seguente formula:

$$I_{ij} = \sum_n [P_j * V_{ij}]$$

dove:

i indice riferito alla generica offerta

j indice riferito al generico requisito

I_{ij}	indice di valutazione dell'offerta (i) rispetto all'elemento di valutazione (j)
n	numero totale degli elementi di valutazione
P_j	peso o punteggio massimo attribuito all'elemento di valutazione (j);
V_{ij}	coefficiente della prestazione dell'offerta (i) rispetto al requisito (j)

Σ variabile tra 0 (zero) e 1 (uno)
sommatoria

Ciò premesso, gli elementi di valutazione dell'offerta sono essenzialmente di due tipi:

- *quantitativi*
- *qualitativi*

che nello specifico dell'appalto di riferimento si particolarizzano in :

N	REQUISITI	TIPOLOGIA VALUTAZIONE
1	OFFERTA ECONOMICA	<i>quantitativo</i>
2	CERTIFICAZIONE ENERGETICA	<i>quantitativo</i>
3	QUALIFICAZIONE DEL PERSONALE	<i>quantitativo</i>
4	CERTIFICAZIONI	<i>quantitativo</i>
5	ASSISTENZA POST VENDITA	<i>qualitativo</i>
6	GARANZIA	<i>quantitativo</i>

Elementi di natura quantitativa

Per la determinazione di ciascuno degli elementi quantitativi (ad eccezione dell'offerta economica) si procede con il criterio dell'assenza o presenza del requisito/ caratteristica come da tabella 1.

Per l'elemento prezzo di cui alla tabella 3 si applicherà la seguente formula:

$$E_i = C_i * 40$$

$$C_i = 0,9 * A_i / A_m \text{ per } A_i \leq A_m$$

$$C_i = 0,9 + [(1 - 0,9) * ((A_i - A_m) / (A_{max} - A_m))] \text{ per } A_i > A_m$$



dove:

E_i = elemento economico i-esimo

C_i = coefficiente i-esimo

A_i = ribasso i-esimo

A_m = ribasso medio

A_{max} = ribasso max

n.b. i valori saranno considerati alla seconda cifra decimale

Elemento di natura qualitativa

L'elemento di valutazione di natura qualitativa è definito attraverso la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari applicando il metodo di valutazione seguente: →

1	Eccellente	1,00
2	Buono	0,75
3	Discreto	0,50
4	Sufficiente	0,25
5	Insufficiente	0,00



PROCEDURA DI DEFINIZIONE DEI PUNTEGGI

1 – Inizialmente vanno valutati i requisiti tecnici riportati in Capitolato e riassunti nella Tabella 1. Il criterio è quello della "assenza o presenza di una determinata caratteristica (possesso di una certificazione di qualità, del rating di legalità, ecc)" come riportato nelle linee guida n.2 par. IV dell'ANAC ovvero si assegnano i punteggi della tabella per i requisiti previsti per ognuno dei partecipanti.

Es.: partecipante A 48 pt

Partecipante B 55 pt (pt max)

Partecipante C 45 pt

2 – Una volta assegnati i punteggi ai partecipanti si procede con la riparametrazione come riportato nella tabella 2 assegnando 60 punti alla ditta con più requisiti.

Es.: partecipante A: $T_a = 60 \times 48 / 55 = 52,36$ pt

Partecipante B: $T_b = 60 \times 55 / 55 = 60,00$ pt

Partecipante C: $T_c = 60 \times 45 / 55 = 49,09$ pt

3 – Poi si procede con la definizione del punteggio delle offerte economiche come riportato nella tabella 3 ovvero con il metodo bilineare calcolando preliminarmente il ribasso medio.

Es.: partecipante A – offerta 10,00% - 0,10

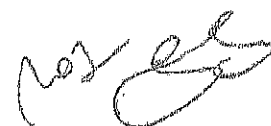
partecipante B – offerta 15,00% - 0,15

partecipante C – offerta 20,00% - 0,20 (max)

ribasso medio 0,15

$C_a (0,10 < 0,15) = 0,9 \times 0,10 / 0,15 = 0,60;$ $E_a = 0,60 \times 40 = 24,00$ pt

$C_b (0,15 \leq 0,15) = 0,9 \times 0,15 / 0,15 = 0,90;$ $E_b = 0,90 \times 40 = 36,00$ pt



$$C_c = 0,9 + (0,1 \times (0,20 - 0,15 / 0,20 - 0,15)) = 0,9 + (0,1 \times 1,00) = 0,9 + 0,1 = 1,00;$$
$$E_c = 1 \times 40 = 40,00 \text{ pt}$$

4 – Infine si sommano i punteggi dei singoli partecipanti sia per la parte economica sia per la parte tecnica. Il partecipante che ottiene il punteggio maggiore si aggiudica la gara.

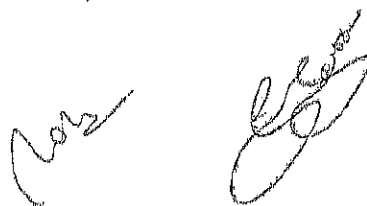
Es.: partecipante A: $T_a + E_a = 52,36 + 24,00 = 76,36 \text{ pt}$

Partecipante B: $T_b + E_b = 60,00 + 36,00 = 96,00 \text{ pt}$

Partecipante C: $T_c + E_c = 49,09 + 40,00 = 89,09 \text{ pt}$

5 – L'eventuale anomalia è valutata se il punteggio finale super i 4/5 di entrambe le tabelle ovvero 32,00 e 48,00 rispettivamente per la parte economica e la parte tecnica per un totale di 80,00 pt.

Nel caso in esempio l'aggiudicatario B somma 60,00 ($>48,00$) e 36,00 ($>32,00$) e quindi l'offerta è da ritenersi anomala. Lo stesso per C mentre l'offerta A non è anomala.



1 - TABELLA DEI PUNTEGGI dell'offerta tecnica/organizzativa

Punt. Max	CARATTERISTICA	DESCRIZIONE	CRITERIO PUNTEGGIO	PUNTEGGIO MAX
8	CERTIFICAZIONE ENERGETICA	certificazione energetica delle apparecchiature offerte	classe A+++ classe A++ classe A+	8 4 2
10	QUALIFICAZIONI DEL PERSONALE	esperienza per la qualifica di frigorista muniti delle necessarie certificazioni	n. 1 frigorista con esperienza > 5 anni n. 1 frigorista con esperienza > 3 anni	10 5
8		esperienza per la qualifica di fuochista muniti delle necessarie certificazioni	n. 1 fuochista con esperienza > 10 anni n. 1 fuochista con esperienza > 3 anni	8 4
6		esperienza per la qualifica di saldatore muniti delle necessarie certificazioni	n. 1 saldatore abilitato con esperienza > 10 anni n. 1 saldatore abilitato con esperienza > 3 anni	6 3
12	CERTIFICAZIONI	possesso certificazioni di qualità rilasciate da enti accreditati	UNI EN ISO 9001:2015 OHSAS 18001 UNI EN ISO 14001:2015	4 4 4
10	ASSISTENZA POST-VENDITA	valutazione del piano di assistenza post vendita sia per gli interventi programmati che per gli interventi su guasto. Nel piano, ad es., saranno indicati i parametri tipici dell'organizzazione, ovvero organigramma, disponibilità di mezzi, attrezzature e di attrezzature specifiche ulteriori rispetto ai requisiti di accesso, presenza diffusa sul territorio, tempi di intervento, intervallo orario di ricezione richiesta, reperibilità operai etc.)	elaborato relativo al piano di assistenza post vendita dovrà essere contenuto in massimo dieci pagine rilegate fronte retro formato A4 carattere Calibri 12 interlinea singola. Gli eventuali allegati attestanti quanto dichiarato nel citato elaborato dovranno essere presentati solo ed esclusivamente su supporto informatico.	
6	GARANZIA	garanzia minima di due anni per tutti gli interventi effettuati	tre anni quattro anni	4 6

3. TABELLA DEI PUNTEGGI OFFERTA ECONOMICA

PARAGRAFO CAPITOLATO	CARATTERISTICA	DESCRIZIONE	CRITERIO PUNTEGGIO	PUNTEGGIO MAX
3.1, 3.2 e 3.3	PREZZO	prezzo offerto per l'esecuzione delle attività previste in capitolato	40 punti alla ditta che offre il ribasso massimo Agli altri il seguente punteggio (metodo balthazar): $E_i = C_i \times 40$ NB: per il calcolo di C_i vedi nota	40,00

N.B.: $C_i = 0,9 \times A_i / A_m$ per $A_i \leq A_m$
 $C_i = 0,9 + [(1 - 0,9) \times ((A_i - A_m) / (A_{max} - A_m))]$ per $A_i > A_m$
 con: A_i ribasso istimo
 A_m ribasso medio
 A_{max} ribasso massimo
 Tutti i calcoli vanno arrotondati alla seconda cifra decimale

Totale 40,00

Handwritten signature

LEZIONE 2: LA CURVA DI INNEZZIONE E OFFERTA TECNICA

	punti da tabella	punti da riparametrare	
Offerta A	O_A	$T_A = \frac{50 \times O_A}{O_{Tmax}}$	punti
Offerta B	O_B	$T_B = \frac{50 \times O_B}{O_{Tmax}}$	punti
Offerta i	O_i	$T_i = \frac{50 \times O_i}{O_{Tmax}}$	punti
Offerta max	O_{max}	$T_{max} = \frac{50 \times O_{max}}{O_{Tmax}} = 50,00$	punti

NB: arrotondamento alla seconda cifra decimale




PROVA DI AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI

	punteggio offerta economica		punteggio offerta tecnica		TOTALE		
partecipante A	Pa	=	Ea	+	Ta	=	0,00
partecipante B	Pb	=	Eb	+	Tb	=	0,00
partecipante i.mo	Pi	=	Ei	+	Ti	=	0,00

NR: il punteggio finale deve essere arrotondato alla seconda cifra decimale

Nota

ES