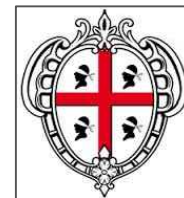




REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Ente acque della Sardegna
- C a g l i a r i -

DGR n°5/8 del 24.01.2017 Piano regionale delle infrastrutture
Legge regionale 5/2015 art. 4 e art. 5 C. 13 (tabella E)
Rimodulazione del programma degli interventi a termini
della L.R. n° 6/2015, art. 10 C. 2 e 3.

Intervento q.1.b.3 MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO DI
SOLLEVAMENTO "COGHINAS II" (3B.P03)

*Fornitura ed installazione n. 2 pompe con relativi motori previo smontaggio e ripristino
funzionale n. 2 pompe Marelli PDV 350/400 E e relativi motori Marelli NTV 560 H4*

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Criteri di valutazione dell'offerta economicamente
più vantaggiosa

Allegato:
A2

PROGETTO REDATTO DAI SERVIZI TECNICI DELL'ENTE

Il Progettista

P.I. Massimo Durante
P.I. Andrea Tronci

Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Ing. Marco Cordeddu

Collaborazioni tecniche

Geom. Fabienna Usai
Sig. Pier Gavino Uldanck
Sig. Giovanni F. Meledina

Direttore del Servizio SEMS

Dott. Ing. Roberto Maurichi

Supporto al RUP

Dott. Ing. Giovanni Canu

Il Direttore Generale

Dott. Ing. Franco Ollargiu

Settembre 2019

Regione Autonoma della Sardegna

Ente Acque della Sardegna

Cagliari

DGR n° del 24.01.2017 Piano regionale delle infrastrutture

Legge regionale 5/2015 art. 4 e art. 5 C. 13 (tabella E)

Rimodulazione del programma degli interventi a termini

della L.R. n° 6/2015, art. 10 C. 2 e 3. Intervento q.1.b.3

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO "COGHINAS II" (3B.P03)

Fornitura ed installazione n. 2 pompe con relativi motori previo smontaggio e ripristino funzionale n. 2 pompe
Marelli PDV 350/400 E e relativi motori Marelli NTV 560 H4

Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa

Procedura di gara e criteri di aggiudicazione

Aggiudicazione dei lavori

La gara verrà aggiudicata con il criterio di aggiudicazione dell’offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell’art. 95 del D.Lgs n. 50/2016, modificato dall’art.60 del D.Lgs n.56/2017 secondo i criteri indicati di seguito:

Punteggi offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 94 del d.lgs. 50/2016

Offerta Economica max 30 punti

Offerta Tecnica max 70 punti;

Totale 100

Allo scopo una Commissione giudicatrice appositamente nominata, ai sensi dell’art.77 del D.Lgs. 50/2016, procederà, in una o più sedute riservate, alla valutazione delle offerte.

1. Offerta Tecnica

L’offerta tecnica dovrà essere presentata tramite una relazione tecnica (max 15 pagine A4) con allegati grafici esplicativi (max 5 fogli A4), redatta per punti corrispondenti ai criteri e subcriteri di valutazione secondo i parametri indicati nella tabella di Valutazione dell’Offerta Tecnica.

L’attribuzione del **punteggio tecnico** (max **70** punti) verrà determinato in base alla valutazione della “*Relazione Tecnica*” applicando la seguente formula:

$$C(k) = \sum_n [W_i V_i(k)]$$

dove:

$C(k)$ = indice di valutazione dell’offerta k-esima;

\sum_n = sommatoria per i che va da 1 ad n (dove n è il numero di criteri indicati);

W_i = punteggio massimo attribuito al requisito i-esimo;

$V_i(k)$ = coefficiente della prestazione dell’offerta k-sima rispetto al requisito i-esimo *variabile tra zero (0) ed uno (1)*. A seconda eccezione punto 2.3

TABELLA VALUTAZIONE OFFERTA TECNICA			
n.ro	Criterio/subcriterio	Criteri di valutazione	P.max
1.	Organizzazione dei Lavori	Capacità Organizzativa	12
1.1	Esperienza maturata	Verrà valutato il numero di interventi di importo pari o superiore all'appalto in oggetto e di analoga tipologia ed utilità. (<i>n. 1 punto per ogni intervento, siano ad un massimo di 5 interventi</i>)	5
1.2	Organizzazione adottate per l'esecuzione dei report e la verifica/collauda dell'attrezzatura installata	Verrà valutata l'organizzazione adottata e la dotazione in termini di attrezzature utilizzate per l'attività di realizzazione di report standard e specifici, per le verifiche e i collaudi eseguibili in stabilimento e in impianto.	4
1.3	Descrizione della dotazione delle attrezzature, mezzi e strumentazioni utilizzati per lo svolgimento dell'appalto.	Verrà valutata la dotazione delle attrezzature, intesa come quantità di mezzi e strumentazioni utilizzati per lo svolgimento dell'appalto (quantità, tipologia, marca/modello, caratteristiche tecniche, impiego e benefici, ecc) sia per le lavorazioni in officina che per l'esecuzione dei lavori in campo.	3
2.	Proposte migliorative	Capacità di sviluppo soluzioni integrative ed innovative per attività di nuova installazione	36
2.1	Proposte migliorative in termini di affidabilità e durabilità.	Verranno valutate le proposte innovative e migliorative della fornitura delle nuove pompe, orientate all'incremento degli aspetti di affidabilità e durabilità delle macchine senza oneri aggiuntivi per l'Ente.	9
2.2	Proposte migliorative in termini di monitoraggio e controllo.	Verranno valutati gli elementi innovativi e migliorativi proposti per l'attività di monitoraggio delle macchine senza oneri aggiuntivi per l'Ente.	5
2.3	Soluzioni migliorative per il rendimento della macchina	<p>Verrà valutato l'aumento offerto e garantito di efficienza in termini di punti centesimali del rendimento globale η del sistema pompa-motore calcolato come media dei rendimenti alle frequenze comprese da 45 a 50 Hz (misurate con passo 0.5Hz) a partire dal valore base valore $\eta = 0.82$ per il punto di lavoro nominale fissato in $h = 116 \div 120 m$ e $Q = 300 \div 600 l/s$. In ogni caso, per tutto il campo di funzionamento sopracitato non si dovranno avere misure di rendimento inferiori a $\eta = 0.80$</p> <p>Per ogni punto centesimale di incremento rispetto al valore base si attribuiranno 4 punti, sino ad un punteggio massimo di 16 (Esempio: rendimento garantito $\eta = 0.84$ – Incremento rispetto al valore base: 2 punti centesimali – Punteggio attribuito: $2 \times 4 = 8$ punti)</p> <p>Nota 1: nel caso in cui, in sede di collaudo in impianto di destinazione, venisse accertato un rendimento alle condizioni prefissate inferiore rispetto a quanto garantito in sede di offerta, la fornitura non potrà essere accettata.</p> <p>Nota 2: tutti i valori di rendimento introdotti sono da intendersi definiti con una precisione di misura di ± 0.5 centesimi.</p>	16
2.4	Soluzioni di adattamento nuovo sistema pompa-motore	Verranno valutati gli elementi costitutivi del sistema di adattamento del nuovo sistema pompa-motore all'impianto preesistente, sotto l'aspetto della praticità (semplicità di installazione rispettando i vincoli preesistenti imposti) e della reversibilità (reinstallazione vecchia macchina).	6

3.	Proposte migliorative	Capacità di sviluppo soluzioni integrative ed innovative per attività manutentiva sul preesistente	10
3.1	Proposte migliorative e/o supplementari in termini di affidabilità e praticità	Verranno valutate le proposte relative all'attività manutentiva e di adeguamento tecnologico delle vecchie pompe, volti all'incremento degli aspetti di affidabilità, efficienza e praticità d'uso, senza oneri aggiuntivi per l'Ente.	10
4.	Attività integrative	Post installazione	12
4.1	Assistenza post vendita	Verrà valutata la tipologia di trattamento post installazione proposto, in termini di assistenza tecnica generale, specialistica e diagnostica, senza oneri aggiuntivi da parte dell'ente.	6
4.2	Attività manutentiva programmata	Verrà valutato il n. di interventi od il periodo di disponibilità per la manutenzione programmata degli impianti oggetto di appalto, offerta senza oneri aggiuntivi da parte dell'ente.	6

A ciascun elemento di valutazione, ciascun commissario, sulla base della propria discrezionalità tecnica, laddove non previsto criterio oggettivo, attribuirà un coefficiente di prestazione, variabile tra zero e uno.

Il coefficiente attribuito risulterà dalla **media** dei coefficienti di prestazione attribuiti da ciascun commissario, scelti liberamente interpolando i valori indicati nella tabella della scala di valutazione. Il coefficiente di prestazione, così calcolato, sarà arrotondato alla terza cifra decimale.

Scala di valutazione	
Valutazione	Coefficiente di prestazione (V_i)
Insufficiente	0,00
Sufficiente	0,60
Molto buono	0,80
Ottimo	1,00

Nel caso di mancata presentazione di proposte relativamente ad uno a più di uno degli elementi di valutazione, al relativo concorrente è attribuito inderogabilmente il coefficiente “zero” in corrispondenza dell'elemento o degli elementi di valutazione non presentati;

Nel caso in cui una offerta tecnica o una parte della stessa, sia in contrasto con gli adempimenti formali prescritti dal presente disciplinare di gara, si procederà alla relativa esclusione.

Tutti i conteggi sopra definiti saranno arrotondati alla terza cifra decimale.

2. Offerta Economica

L'offerta economica dovrà essere redatta tramite ribasso percentuale unico desunto dall'offerta sui prezzi unitari sull'importo dei lavori posto a base d'asta con un massimo di due decimali.

Ai fini della determinazione del valore del coefficiente C_i relativo all'offerta economica, si procede mediante la formula bilineare di seguito riportata:

$$- C_i \text{ (per } A_i \leq A_{soglia}) = \frac{X * A_i}{A_{soglia}}$$

$$- C_i \text{ (per } A_i > A_{soglia}) = X + (1 - X) * \frac{A_i - A_{soglia}}{A_{max} - A_{soglia}}$$

dove:

- C_i = coefficiente attribuito al concorrente i -esimo;
- A_i = valore del ribasso offerto dal concorrente i -esimo;
- A_{soglia} = media aritmetica dei valori dei ribassi offerti dai concorrenti;
- $X = 0,90$;
- A_{max} = valore del ribasso più conveniente.

A parità di punteggio complessivo si proporrà l'aggiudicazione a favore dell'operatore economico che avrà il maggior punteggio tecnico.

3. Criteri di individuazione delle offerte anormalmente basse

Ai sensi dell'Art. 97 del D.Lgs n. 50 del 18/04/2016, la commissione valuterà la congruità delle offerte che presentano sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal bando di gara. Il calcolo di cui al primo periodo è effettuato ove il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a tre.

Qualora un'offerta appaia anormalmente bassa, la commissione richiederà all'offerente le giustificazioni relative alle voci di prezzo che concorrono a formare l'importo complessivo posto a base di gara, nonché relative agli altri elementi di valutazione dell'offerta. All'esclusione si potrà provvedere solo all'esito dell'ulteriore verifica, in contraddittorio.