

MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

3° Reparto - Sistema di Combattimento

7ª Divisione - Sistemi Subacquei

Criteria di valutazione dei parametri delle offerte per l'Acquisizione di un Sistema Diver Detection Sonar (DDS) per il G.O.S..

CIG Z65292C54C

Riferimenti

- a. D.Lgs. 18.04.2016, n. 50 coordinato con il D.Lgs. 19.04.2017, n.56;
- b. Linee Guida n.2 dell'ANAC, di attuazione del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti "Offerta economicamente più vantaggiosa".

1. PROCEDURA ADOTTATA

La procedura individuata per la selezione dell'operatore economico è la procedura ristretta ai sensi dell'art. 17 del D.lgs. 208/2011. L'intera procedura sarà svolta in modalità ASP utilizzando il sito <https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/index.html>. La selezione della società contraente sarà effettuata col metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs 50/2016.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE

Di seguito sono riportati i criteri di valutazione delle offerte, suddivisi in criteri vincolanti, quantitativi e qualitativi, ed i metodi di calcolo dei relativi coefficienti che la Stazione Appaltante (SA) ha individuato per la selezione della società contraente.

2.1. Criteri Vincolanti

Sono i requisiti minimi essenziali che gli operatori economici interessati dovranno dar dimostrazione di possedere, pena l'esclusione dal procedimento di selezione¹. Tali requisiti minimi sono:

- il completo e totale rispetto del prodotto offerto ai requisiti esplicitati nella Specifica Tecnica (ST) di gara;
- il possesso di capacità tecnico/ingegneristiche per garantire la qualità richiesta, con presentazione di documentazione attestante le principali forniture/prestazioni eseguite negli ultimi cinque anni nel settore degli armamenti;
- la certificazione del proprio sistema per la qualità aziendale in aderenza alla norma "UNI EN ISO 9001:2015 Sistema di gestione per la qualità"

In assenza di uno dei predetti requisiti, la Commissione Giudicatrice **procederà all'esclusione dell'offerente.**

¹ art. 83 del D. Lgs 50/2016 (Criteri di selezione e soccorso istruttorio)

2.2. Criteri Quantitativi

Per quanto concerne gli elementi di natura quantitativa, considerati natura e obiettivi della commessa in esame, la Commissione ha identificato i Criteri Quantitativi di valutazione delle offerte ed i rispettivi pesi ponderali in termini di punteggio massimo attribuibile.

Tali elementi, tra i quali figura l'offerta economica, sono di seguito riportati e comunque riepilogati nel successivo paragrafo 5.

a. Offerta economica

Con riferimento alla valutazione economica, essendo fissato il prezzo massimo che la Stazione Appaltante (SA) intende sostenere per ogni singolo lotto (non sono ammesse offerte al rialzo), i concorrenti proporranno ribassi rispetto a tali prezzi specificando:

- il ribasso sull'importo di ogni singolo lotto;
- il ribasso sull'importo totale della gara.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio economico, dovrà tenere in considerazione esclusivamente il ribasso proposto sull'importo totale della gara a base d'asta.

Il punteggio minimo, pari a zero, sarà attribuito all'offerta che non presenta sconti rispetto al prezzo a base di gara, mentre il punteggio massimo, pari a 30, sarà assegnato all'offerta che presenta lo sconto maggiore.

b. Garanzia

La SA ha stabilito, per la fornitura oggetto del lotto 1, un periodo di garanzia non inferiore a 365 giorni solari (gg.ss.), a partire dalla data di accettazione del lotto medesimo. I concorrenti proporranno, all'interno dell'offerta, un periodo di garanzia pari o superiore a quello stabilito dalla SA.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio, dovrà tenere in considerazione l'eventuale estensione del periodo di garanzia proposto da ogni concorrente. Saranno valutati unicamente estensioni del periodo di garanzia pari a 6 mesi o multipli.

Il punteggio minimo, pari a zero, sarà attribuito all'offerta che presenta un periodo di garanzia pari a 365 gg.ss., mentre il punteggio massimo, pari a 3, sarà assegnato all'offerta che presenta il periodo di garanzia maggiore.

c. Termini di esecuzione temporali

La SA ha stabilito, per l'esecuzione dei lotti contrattuali, i seguenti termini temporali:

- Lotto 1: 180 gg.ss. decorrenti dalla comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale;
- Lotto 2: 60 gg.ss. decorrenti dal verificarsi contemporaneo delle seguenti condizioni:
 - completamento delle attività del Lotto 1 (fattore interno al contratto, fatto salvo relativamente alla disponibilità di personale

e mezzi – piccoli natanti – della Forza Armata per eseguire l'attività di verifica di conformità in mare, che si configura come fattore esterno);

- comunicazione periodo di disponibilità del G.O.S. entro 30 gg.ss. dalla data di avvio del lotto stesso.

I concorrenti proporranno, per ogni singolo lotto, termini di esecuzione temporale pari o inferiori a quelli stabiliti dalla SA.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio, dovrà tenere in considerazione la differenza tra i termini temporali previsti da S.T. (240 gg.ss.) e quelli proposti nell'offerta.

Il punteggio minimo, pari a zero, sarà attribuito all'offerta che presenta termini di esecuzione temporali pari a quelli stabiliti dalla SA, mentre il punteggio massimo, pari a 1, sarà assegnato all'offerta che presenta la durata temporale totale minore.

d. Accuratezza in distanza

La SA ha stabilito un'accuratezza in distanza minima di 0,5 m.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio, dovrà tenere in considerazione l'eventuale migliore accuratezza in distanza, attribuendo in punteggio minimo pari a zero a chi offrirà il sistema con accuratezza 0,5 m, mentre il punteggio massimo, pari a 3, sarà assegnato all'offerta che presenta l'accuratezza migliore. Saranno valutati unicamente miglioramenti di accuratezza almeno pari a 0,1 m o multipli.

e. Accuratezza in rilevamento

La SA ha stabilito un'accuratezza in rilevamento minima di 0,6°.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio, dovrà tenere in considerazione l'eventuale migliore accuratezza in rilevamento, attribuendo in punteggio minimo pari a zero a chi offrirà il sistema con accuratezza 0,6°, mentre il punteggio massimo, pari a 3, sarà assegnato all'offerta che presenta l'accuratezza migliore. Saranno valutati unicamente miglioramenti di accuratezza almeno pari a 0,1° o multipli.

f. Profondità minima di impiego

La SA ha stabilito una profondità minima di impiego almeno pari a 2 m.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio, dovrà tenere in considerazione l'eventuale minore profondità di impiego, attribuendo in punteggio minimo pari a zero a chi offrirà il sistema profondità minima di impiego di 2 m, mentre il punteggio massimo, pari a 1, sarà assegnato all'offerta che presenta una profondità di impiego minore. Saranno valutati unicamente miglioramenti almeno pari ad 1 m o multipli.

g. Profondità massima di impiego

La SA ha stabilito una profondità massima di impiego almeno pari a 30 m.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio, dovrà tenere in considerazione l'eventuale maggiore profondità di impiego, attribuendo in punteggio minimo pari a zero a chi offrirà il sistema profondità massima di impiego di 30 m, mentre il punteggio massimo, pari a 2, sarà assegnato all'offerta che presenta una profondità di impiego maggiore. Saranno valutati unicamente miglioramenti almeno pari ad 5 m o multipli.

h. Distanza di scoperta operatore a circuito chiuso

La SA ha stabilito una distanza di scoperta di almeno 500 m nei confronti di un bersaglio costituito da un operatore subacqueo con respiratore a circuito chiuso.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio, dovrà tenere in considerazione l'eventuale maggiore distanza di scoperta verso un operatore subacqueo dotato di respiratore a circuito chiuso, attribuendo in punteggio minimo pari a zero a chi offrirà il sistema con distanza di scoperta di 500 m, mentre il punteggio massimo, pari a 5, sarà assegnato all'offerta che presenta una distanza di scoperta per l'operatore a circuito chiuso maggiore. Saranno valutati unicamente miglioramenti almeno pari ad 50 m o multipli.

i. Distanza di scoperta operatore a circuito aperto

La SA ha stabilito una distanza di scoperta di almeno 700 m nei confronti di un bersaglio costituito da un operatore subacqueo con respiratore a circuito chiuso.

La Commissione Giudicatrice, per il calcolo del coefficiente relativo al punteggio, dovrà tenere in considerazione l'eventuale maggiore distanza di scoperta verso un operatore subacqueo dotato di respiratore a circuito aperto, attribuendo in punteggio minimo pari a zero a chi offrirà il sistema con distanza di scoperta di 700 m, mentre il punteggio massimo, pari a 2, sarà assegnato all'offerta che presenta una distanza di scoperta per l'operatore a circuito aperto maggiore. Saranno valutati unicamente miglioramenti almeno pari ad 50 m o multipli.

j. Esempio di calcolo per la valutazione degli elementi quantitativi

Di seguito si riportano le modalità di calcolo del coefficiente relativo ai criteri quantitativi identificati che rispettano i parametri sopraindicati².

Il coefficiente verrà attribuito alle offerte tramite un'interpolazione lineare tra il valore offerto dal concorrente e quello dell'offerta più conveniente:

$$C_{ni} = \frac{V_n}{V_{max}}$$

dove:

C_{ni} = Coefficiente della prestazione offerta n rispetto al requisito i , varia tra 0 e 1;

V_n = Ribasso proposto con l'offerta n ;

V_{max} = Massimo ribasso proposto.

Quando il concorrente offre lo stesso valore (prezzo, periodo di garanzia o tempi di esecuzione) di quello previsto a base di gara, V_n assume il valore zero, così come il coefficiente C_{ni} . Al contrario, il coefficiente $C_{ni} = 1$ nel caso del concorrente che offre il valore più conveniente V_{max} .

Si riporta, di seguito, un esempio di calcolo per la valutazione di uno degli elementi quantitativi, l'offerta economica.

Ipotizzando:

- un importo totale posto a base di gara di 100 k€;
- un punteggio (peso) complessivo di 20;

se le offerte, per esempio, risultano le seguenti:

Offerta	Offerte economiche (k€)	Ribasso (k€)
1	92	8
2	95	5
3	90	10
4	98	2

si individua il valore più elevato (V_{max}), in questo caso 10, e con la formula già vista sopra:

$$C_{ni} = \frac{V_n}{V_{max}}$$

si parametrano i valori di tutte le offerte in modo da ottenere un coefficiente da 0 a 1 che, moltiplicato per il peso $W=20$, permette di attribuire un punteggio ad ogni singola offerta.

Offerta	Ribasso (k€)	Coefficiente C_{ni}	Punteggio $C_{ni} \times W$
1	8	0,80	16
2	5	0,50	10
3	10	1,00	20
4	2	0,20	4

2.3. Criteri Qualitativi

In relazione a quanto riportato nel progetto presentato dalle singole ditte, in cui dovranno essere riportate tutte le caratteristiche della fornitura, si dovrà procedere all'assegnazione del punteggio inerente i criteri qualitativi.

I Criteri Qualitativi individuati ed i rispettivi metodi di valutazione³ sono di seguito riportati e comunque riepilogati nel successivo paragrafo 3.

L'assegnazione dei punteggi relativi ai criteri qualitativi richiederà una valutazione discrezionale delle offerte da parte della Commissione Giudicatrice di gara che, secondo quanto previsto dalla Linea Guida in riferimento b., verrà effettuata attraverso il metodo del confronto a coppie, in base al quale ciascun membro della commissione esprime delle preferenze in merito a ciascun progetto in confronto con tutti gli altri.

Per ogni criterio qualitativo, ciascun commissario confronta l'offerta dei singoli concorrenti con tutte le altre indicando quale offerta preferisce e il grado di preferenza, attribuendo un punteggio variabile tra 1 e 6 (1 - nessuna preferenza; 2 - preferenza minima; 3 - preferenza piccola; 4 - preferenza media; 5 - preferenza grande; 6 - preferenza massima), eventualmente utilizzando anche valori intermedi.

Viene costruita una matrice con un numero di righe e un numero di colonne pari al numero dei concorrenti meno uno come nell'esempio sottostante, nel quale le lettere individuano i singoli concorrenti. In ciascuna casella viene collocata la lettera corrispondente all'elemento che è stato preferito con il relativo grado di preferenza e, in caso di parità, vengono collocate nella casella le lettere dei due elementi in confronto, assegnando un punto ad entrambe.

	B	C	D	E	F	...	N
A							
	B						
		C					
			D				
				E			
					...		
						N-1	

Al termine dei confronti, per determinare il punteggio ottenuto da ogni offerta:

- si calcola il punteggio totale attribuito ad ogni concorrente sommando i punteggi assegnati da ciascun commissario mediante il confronto a coppie;
- si trasformano i punteggi ottenuti in coefficienti variabili tra zero e uno, attribuendo uno al concorrente che ha ottenuto il punteggio più alto e agli altri concorrenti un coefficiente ad esso proporzionale, ottenuto riparametrando il punteggio totale raggiunto sul punteggio massimo;
- si moltiplicano i coefficienti calcolati per il peso W attribuito al singolo criterio, ottenendo il punteggio di ogni singola offerta.

³

Vds sezione V delle Linee Guida in riferimento b.

Nella seguente tabella sono riportati i requisiti ed i relativi elementi motivazionali che ogni Commissario deve analizzare, utilizzando il metodo del confronto a coppie, per determinare il punteggio del confronto dei vari progetti.

Requisiti	Elementi motivazionali
Caratteristiche fisiche dell'intero sistema	La Commissione dovrà confrontare dimensioni e pesi delle unità costituenti i sistemi proposti e valutarne la trasportabilità (para 3 della ST).
Caratteristiche tecniche del sistema di gestione e dell'unità di superficie	La Commissione dovrà confrontare le caratteristiche del sistema proposto (e.g. caratteristiche hardware, software, capacità di processazione automatica, capacità di scoperta e tracciamento, impostazioni settabili dall'operatore, accuratezza dei sensori, numero e tipologie delle interfacce di remotizzazione) e valutarne le prestazioni operative complessive (para 3 della ST).
Documentazione e logistica	La Commissione dovrà confrontare la documentazione a corredo presentata, i materiali per la manutenzione ed il corso proposto, valutandone la completezza (para 3 della ST).

3. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Come precedentemente richiamato, l'aggiudicazione avverrà in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa in accordo a quanto previsto dall'art. 95 comma 2 del D.Lgs. in riferimento a. e dalle Linee Guida in riferimento b.

Di seguito sono riportati i criteri, di carattere quantitativo e qualitativo, ed i metodi di calcolo dei relativi coefficienti, proposti dalla sottoannotata Commissione per la valutazione delle offerte.

Lotto	Criterio (i)	Definizione del Criterio	Definizione del sub-Criterio	Tipologia	Coefficiente da attribuire al Criterio (C_{ni})	Peso (W_i)
	1	Offerta economica		Economico quantitativo	0÷1	30
Lotto 1	2	Estensione del periodo di Garanzia		Tecnico quantitativo	0÷1	3
	3	Termini di esecuzione temporali		Tecnico quantitativo	0÷1	1
	4	Caratteristiche tecniche dell'unità subacquea	Accuratezza in distanza	Tecnico quantitativo	0÷1	3
			Accuratezza in rilevamento	Tecnico quantitativo	0÷1	3
			Profondità minima di impiego	Tecnico quantitativo	0÷1	1
			Profondità massima di impiego	Tecnico quantitativo	0÷1	2
	5	Caratteristiche fisiche dell'intero sistema	Minimizzazione degli ingombri/pesi	Tecnico qualitativo	0÷1	6
	6	Caratteristiche tecniche del sistema di gestione e dell'unità di superficie	HW	Tecnico qualitativo	0÷1	5
			SW	Tecnico qualitativo	0÷1	5
			Processazione automatica dei dati	Tecnico qualitativo	0÷1	5
			Programmabilità/settaggi	Tecnico qualitativo	0÷1	5
			Remotizzazione allarmi/video	Tecnico qualitativo	0÷1	4
			Distanza di scoperta operatore sub. con respiratore a circuito chiuso	Tecnico quantitativo	0÷1	5
			Distanza di scoperta operatore sub. con respiratore a circuito aperto	Tecnico quantitativo	0÷1	2
			Capacità di rilevazione, classificazione e tracciamento	Tecnico qualitativo	0÷1	4
	7	Logistica e Documentazione	Esautività della documentazione tecnica di gara	Tecnico qualitativo	0÷1	5
			Fornitura di prima dotazione di pp.dd.rr./ materiali per manutenzione	Tecnico qualitativo	0÷1	3
Completezza e qualità dei manuali			Tecnico qualitativo	0÷1	4	
Lotto 2	8	Logistica e Documentazione	Durata e completezza del programma del corso	Tecnico qualitativo	0÷1	4
						100

4. FORMAZIONE DELLA GRADUATORIA

In relazione a quanto previsto dall'art. 95, comma 9, del D.Lgs 50/2016 (Criteri di aggiudicazione dell'appalto), occorre definire un metodo che consenta di ricavare un dato numerico finale, che sia conseguente alle valutazioni tecniche che la Commissione di Gara avrà effettuato sugli elementi qualitativi e quantitativi delle offerte. Tale dato numerico servirà per formare la graduatoria ed individuare l'offerta migliore.

A questo fine, la sottototata Commissione ritiene adottabile il metodo cosiddetto “*Aggregativo compensatore*”⁴, poiché tale metodo, considerata la tipologia della fornitura, rispetta i seguenti principi previste dalle Linee Guida in riferimento b.:

- ha basi scientifiche/matematiche;
- è proporzionale all'oggetto dell'appalto;
- non è discriminatorio, ovvero, se un'offerta presenta valori migliori per ciascun coefficiente rispetto ad un'altra, anche il punteggio finale sarà migliorativo;
- può essere accuratamente descritto nel bando di gara.

Il metodo aggregativo compensatore si basa sulla sommatoria dei coefficienti attribuiti per ciascun criterio ponderati per il peso del criterio stesso.

Ad ogni offerta (a) viene pertanto assegnato un punteggio sulla base della seguente formula:

$$P_a = \sum_{i=1}^n C_{ai} \cdot W_i$$

dove:

P_a = Punteggio dell'offerta (a), espresso con due cifre decimali arrotondate per difetto;

n = Numero totale dei requisiti;

W_i = Peso attribuito al criterio di valutazione (i);

C_{ai} = Coefficiente attribuito al criterio di valutazione (i) riportato nell'offerta (a), variabile tra zero ed uno, espresso con due cifre decimali arrotondate per difetto.

I punteggi così ottenuti verranno disposti in serie per valori decrescenti e l'operatore economico a cui corrisponderà l'offerta di punteggio P_a più elevato, risulterà l'aggiudicatario dell'appalto.

In caso di parità di punteggio P_a , le offerte saranno ordinate secondo il punteggio relativo agli aspetti tecnici (prima l'offerta che ha ottenuto il punteggio tecnico maggiore, ultima quella con il punteggio tecnico minore fra quelle a pari merito per punteggio totale).

La graduatoria rimarrà agli atti di gara.

5. ALTRE INDICAZIONI

Tutti i valori numerici di grandezze non intere riportati in offerta dovranno essere espressi alla seconda cifra decimale.

L'offerta economica dovrà essere espressa in euro ed arrotondata all'unità.

⁴ Vds sezione VI della Linea Guida in riferimento b.