

**RIDUZIONI DI PREZZO PER MANCATE FORNITURE/DIFETTO DI
PRESTAZIONI/RIFIUTO DELLE NAVI**

Premessa

Nel caso in cui le forniture, di cui all'**Annesso n. 01**, non soddisfino i requisiti contrattuali (i.e. difetto di prestazioni/mancate forniture), NAVARM si riserva la facoltà di effettuare riduzioni di prezzo ovvero, a suo insindacabile giudizio, di rifiutare le forniture stessa, come di seguito specificato.

I criteri di riduzione di prezzo/rifiuto delle forniture, descritti nel presente Annesso, saranno applicati ai requisiti:

- vincolanti, definiti nell'ambito dei DD.TT.FF. - Unità TIRMA, in **Annesso n. 01**;
- opzionali, offerti in fase di Gara dall'Operatore Economico aggiudicatario e divenuti, all'atto della stipula del presente Contratto, requisiti vincolanti (cfr. criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa - OEPV).

1. Riduzione di prezzo, per ciascuna Unità TIRMA, per difetto di prestazioni riferite alle opzioni di cui alla matrice di premialità adottata in fase di Gara.

Per ciascuna Unità TIRMA, qualora nella Verifica di Conformità dedicata, uno o più requisiti opzionali previsti nella matrice di premialità, risultassero inferiori a quelli offerti in ambito della Gara, anche se superiori ai corrispondenti requisiti minimi previsti dai DD.TT.FF. - Unità TIRMA, in **Annesso n. 01**, la Società soggiacerà alle seguenti trattenute cautelative, da riferire ai Lotti/Sub-lotti all'interno dei quali sono inseriti i requisiti, trattenute che si tramuteranno in riduzioni di prezzo laddove i requisiti stessi non venissero assicurati entro i lavori di fine garanzia.

Per il computo delle trattenute/riduzioni di prezzo, si dovrà prendere a riferimento ogni singolo criterio di valutazione offerto in sede di Gara, desunto dalla Matrice dei premianti, i cui requisiti sono risultati inferiori o non conseguiti.

La riduzione di prezzo verrà calcolata con la seguente formula:

$$\text{Riduzione prezzo in Euro} = 2 \text{ M€} * k * \sum(w_n * R_n) * 10^3$$

Con:

W_n = Peso del criterio di valutazione attribuito al requisito premiante offerto e non conseguito.

R_n = Coefficiente del criterio di valutazione offerto

$$K = 3 \quad \text{per } 0 < \sum(w_n * R_n) < 10$$

$$K = 4 \quad \text{per } 10 \leq \sum(w_n * R_n) < 20$$

$$K = 5 \quad \text{per } 20 \leq \sum(w_n * R_n) < 30$$

$$K = 6 \quad \text{per } 30 \leq \sum(w_n * R_n) < 40$$

$$K = 7 \quad \text{per } 40 \leq \sum(w_n * R_n) < 50$$

$$K = 8 \quad \text{per } 50 \leq \sum(w_n * R_n) < 60$$

$$K = 9 \quad \text{per } 60 \leq \sum(w_n * R_n) < 70$$

$$K = 10 \quad \text{per } 70 \leq \sum(w_n * R_n) < 78$$

Ad esempio:

$$\sum(W_n * R_n) = w_1 * R_1 + w_2 * R_2 + w_3 * R_3 + w_3 * R_4 = 3 + 8 + 5 + 2 = 18 \text{ punti}$$

Pertanto il valore K corrispondere da assumere sarà:

$$K = 4 \quad (10 \leq \sum(w_n * R_n) < 20)$$

e la riduzione prezzo pari a

$$2 \text{ M€} * k * \sum(w_n * R_n) * 10^3 = 2 \text{ M€} * 4 * 18 * 10^3 = 144.000 \text{ €}$$

Tale riduzione di prezzo andrà a sommarsi a quelle indicate nei successivi paragrafi.

2. Riduzione di prezzo/rifiuto, di ciascuna Unità TIRMA, per difetto di velocità massima alle condizioni di esercizio

Qualora nella prova ufficiale a ciò dedicata, la velocità massima continuativa (**V_{MAX}**) rilevata alle condizioni di cui al paragrafo 051.2 della **WBS 000** risultasse inferiore a quella contrattualmente prevista alle previste condizioni (**V_{MAX} > 14 nodi - kn**), la Società soggiacerà alle seguenti riduzioni di

prezzo riferite al prezzo del:

- Sub-lotto 2.1 per la 1^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 3.1 per la 2^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 4.1 per la 3^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 5.1 per la 4^Unità TIRMA.

Per **13,10 ≤ V ≤ 14**:

- per il 1° e 2° decimo intero di nodo in meno: $3 \times 10^{-3} \%$;
- per il 3° decimo di nodo in meno: $10 \times 10^{-3} \%$;
- per il 4° decimo di nodo in meno: $15 \times 10^{-3} \%$;
- per il 5° decimo di nodo in meno: $30 \times 10^{-3} \%$;
- per il 6° decimo di nodo in meno: $60 \times 10^{-3} \%$;
- per il 7° decimo di nodo in meno: $120 \times 10^{-3} \%$;
- per il 8° decimo di nodo in meno: $240 \times 10^{-3} \%$;
- per il 9° decimo di nodo in meno: $480 \times 10^{-3} \%$;
- per il 10° decimo di nodo in meno: $960 \times 10^{-3} \%$.

Si precisa che le frazioni di decimo di nodo saranno arrotondate al decimo di nodo intero in più se maggiori di 0,5 o in meno se uguali o minori di 0,5.

Resta inteso che tali riduzioni di prezzo si sommeranno, cosicché se la velocità ottenuta risulterà inferiore di un nodo rispetto a quella contrattualmente prevista, la riduzione di prezzo ammonterà a $1.915 \times 10^{-3} \%$ del prezzo del:

- Sub-lotto 2.1 per la 1^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 3.1 per la 2^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 4.1 per la 3^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 5.1 per la 4^Unità TIRMA.

Qualora il difetto di velocità superasse il nodo completo (**V_{MAX} < 13,10 nodi**), ciascuna Unità TIRMA, a giudizio insindacabile dell'A.D., potrà essere rifiutata.

3. Riduzione di prezzo/rifiuto, di ciascuna Unità TIRMA, per difetto di autonomia

Per ciascuna Unità TIRMA, ove l'autonomia alle condizioni di prova indicate nei DD.TT.FF. - Unità TIRMA, risultasse inferiore a quanto indicato, la Società sarà assoggettata ad una riduzione percentuale del prezzo del Sub-lotto come di seguito indicato:

- da 1 a 20 NM in meno: $50 \times 10^{-3} \%$;
- da 21 a 35 NM in meno: $100 \times 10^{-3} \%$;
- da 36 a 50 NM in meno: $300 \times 10^{-3} \%$;
- da 51 a 70 NM in meno: $500 \times 10^{-3} \%$;

Resta inteso che tali riduzioni di prezzo si sommeranno, cosicché se la riduzione per difetto di autonomia risulterà **pari a 70 NM** rispetto a quella contrattualmente prevista, la riduzione di prezzo ammonterà a $950 \times 10^{-3} \%$ del prezzo di ciascun Sub-lotto di riferimento:

- Sub-lotto 2.1 per la 1^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 3.1 per la 2^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 4.1 per la 3^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 5.1 per la 4^Unità TIRMA.

Per ciascuna Unità TIRMA, qualora il difetto di autonomia superasse il valore di **70 NM**, la fornitura, a giudizio insindacabile dell'A.D., potrà essere rifiutata.

4. Riduzione di prezzo, di ciascuna Unità TIRMA, per crescita dislocamento ed innalzamento baricentro

Per ciascuna Unità TIRMA, qualora in fase di accettazione i margini di crescita del dislocamento e della posizione verticale del baricentro risultassero inferiori a quanto previsto contrattualmente, la Società soggiacerà alle riduzioni di prezzo di ciascun Sub-lotto calcolate in accordo a quanto sotto riportato:

$$PR = A * (Xc - Xm) / Xc$$

Dove:

PR: Riduzione di prezzo

A: Parametro riportato in tabella

Xc: Valore contrattuale riportato in tabella

Xm: Valore misurato

Annesso n. 08 - Tabella 1.		
Requisito	Xc	A
Dislocamento - Incremento Dislocamento Nave Scarica e Asciutta [Δ .s.a.] alla consegna all'A.D..	3.0%	0,3 M€
Altezza Baricentro - Incremento altezza del Baricentro Nave Scarica e Asciutta alla consegna all'A.D..	1.0%	0,1 M€

La formula di cui sopra verrà applicata, nell'ambito di ciascun Sub-lotto di riferimento:

- Sub-lotto 2.1 per la 1^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 3.1 per la 2^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 4.1 per la 3^Unità TIRMA;
- Sub-lotto 5.1 per la 4^Unità TIRMA;

sia al margine di crescita sul dislocamento che al margine di crescita sull'innalzamento del baricentro e le riduzioni di prezzo conseguenti saranno sommate. Per i seguenti valori di margine di crescita:

- **Xm < 0,3%**, (riferito al Dislocamento);
- **Xm < 0,1%**, (riferito all'incremento altezza del Baricentro).

L'Unità TIRMA in oggetto, a giudizio insindacabile dell'A.D., potrà essere rifiutata.

5. Riduzione di prezzo, per ciascuna Unità TIRMA, per mancato conseguimento della Notazione di Classe aggiuntiva COMF-NOISE

Per ciascuna Unità TIRMA, a valle delle prove di "Verifica di Conformità", dovrà ricevere la Notazione di Classe aggiuntiva almeno **COMF-NOISE B** secondo l'Ente di Classifica RINA o equivalente da altro Ente di Classifica riconosciuto IACS

(ovvero **CONF-NOISE A** in caso di contrattualizzazione del requisito opzionale se offerto ambito Matrice di premialità Tecnica).

Ciascuna Unità TIRMA, a valle delle prove di "Verifica di Conformità", dovrà ricevere la Notazione di Classe addizionale **CONF-NOISE B** secondo l'Ente di Classifica RINA o equivalente da altro Ente di Classifica riconosciuto IACS (ovvero **CONF-NOISE A** in caso di contrattualizzazione del requisito opzionale se offerto ambito Matrice di premialità Tecnica).

Qualora la Società non consegua il requisito contrattuale (**CONF-NOISE B** ovvero **CONF-NOISE A**) verrà applicata, in fase di accettazione, una trattenuta cautelativa del 0,5 % riferita al prezzo del Sub-lotto di riferimento.

Tale trattenuta cautelativa verrà convertita in riduzione di prezzo a meno che la Società non attui, entro il periodo di garanzia dell'Unità TIRMA di riferimento, idonei provvedimenti correttivi. In tal caso la trattenuta potrà essere svincolata.

Infine, il mancato conseguimento della Notazione **CONF-NOISE A** (qualora proposta ambito Gara) concorrerà anche alla definizione della riduzione di prezzo di cui al paragrafo 1 del presente Annesso.

6. Riduzione di prezzo, per ciascuna Unità TIRMA, per mancato conseguimento della Notazione di Classe addizionale COMF-VIB

Ciascuna Unità TIRMA, a valle delle prove di Verifica di Conformità e Accettazione, dovrà ricevere la Notazione di Classe addizionale almeno **COMF-VIB B** secondo l'Ente di Classifica RINA o equivalente da altro Ente di Classifica riconosciuto IACS (ovvero **CONF-VIB A** in caso di contrattualizzazione del requisito opzionale se offerto ambito Matrice di premialità tecnica).

Qualora la Società non consegua il requisito contrattuale (**CONF-VIB B** ovvero **CONF-VIB A**) verrà applicata, in fase di accettazione, una trattenuta cautelativa del 0,5 % riferita al prezzo del Sub-lotto di riferimento.

Tale trattenuta cautelativa verrà convertita in riduzione di prezzo a meno che la Società non attui, entro il periodo di garanzia dell'Unità TIRMA di riferimento, idonei provvedimenti correttivi. In tal caso la trattenuta potrà essere svincolata.

Infine, il mancato conseguimento della Notazione **CONF-VIB A** (qualora proposta ambito Gara) concorrerà anche alla definizione della riduzione di prezzo di cui al paragrafo 1 del presente Annesso.

7. Riduzione di prezzo, per ciascuna Unità TIRMA, per difetto di condizionamento dell'aria

Qualora dai rilievi che saranno effettuati nei Locali/Aree/Cale ecc., secondo le modalità previste nei DD.TT.FF. - Unità TIRMA (WBS 500) in **Annesso n. 01**, la temperatura e l'umidità dell'aria, sia in condizionamento estivo che invernale, risultassero al di fuori dei limiti successivamente indicati, la Società soggiacerà, per ogni Locale/Area/Cala, ecc. le cui condizioni ambientali risulteranno fuori limite, ad una trattenuta cautelativa, riferita al prezzo del Sub-lotto di riferimento, che si tramuterà in una riduzione di prezzo, qualora la problematica non venisse risolta entro la fine del periodo di garanzia.

Di seguito si riportano i criteri per il calcolo delle trattenute cautelative e conseguenti eventuali riduzioni di prezzo:

Annesso n. 08 - Tabella 2.			
Temperatura Locale	± 1°C rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle di cui al WBS 500	± 2°C rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle di cui al WBS 500	± 3°C rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle di cui al WBS 500
Trattenuta cautelativa/ Riduzione di prezzo	Franchigia	$1 \times 10^{-3} \%$	$3 \times 10^{-3} \%$

Resta inteso che tali riduzioni dovranno sommarsi tra loro. Verranno valutati i singoli Locali/Aree/Cale ecc. e per ciascuno di essi verrà effettuata sia la valutazione di temperatura che di umidità. Per valori di temperatura e umidità oltre a quanto previsto dalla Tabella 2 del presente Annesso, l'A.D. determinerà il valore della trattenuta cautelativa da applicare. Se per determinati Locali/Aree/Cale ecc. venissero superate le condizioni richieste sia nel condizionamento estivo che in quello invernale, la trattenuta complessiva totale, per ciascuna Unità TIRMA, terrà conto di entrambe.

Le trattenute cautelative inflitte in osservanza del presente paragrafo verranno convertite in riduzione di prezzo a meno che la Società non attui, entro il periodo di garanzia dell'Unità TIRMA di riferimento, idonei provvedimenti correttivi. In tal caso, la trattenuta potrà essere svincolata o ridotta in relazione ai miglioramenti ottenuti.

8. Riduzione di prezzo, per ciascuna Unità TIRMA, per difetto di assetto trasversale

Qualora nelle condizioni specificate nei DD.TT.FF. - Unità TIRMA in **Annesso n. 01**, l'Unità TIRMA di riferimento risultasse non trasversalmente diritta, la Nave in questione soggiacerà alle seguenti riduzioni di prezzo riferite al prezzo del Sub-lotto di riferimento:

- dal 6° al 10° decimo di grado di inclinazione trasversale: $60 \times 10^{-3} \%$;
- per ciascun ulteriore decimo di grado di inclinazione trasversale oltre il 10°: $200 \times 10^{-3} \%$.

Si precisa che le frazioni di decimo di grado saranno arrotondate al decimo di grado intero in più se maggiori di 5 centesimi di grado o in meno se uguali o minori di 5 centesimi di grado.

Resta inteso che tali riduzioni di prezzo si sommeranno, cosicché per una inclinazione trasversale pari a 20 decimi di grado, la riduzione di prezzo ammonterebbe a $2.060 \times 10^{-3} \%$, ferma restando la facoltà dell'A.D., a suo insindacabile giudizio, di rifiutare

la Nave in difetto qualora l'eccedenza sia superiore ai 20 decimi di grado di inclinazione trasversale.

9. Riduzione di prezzo per il *Temporary Support* (TS)

Le riduzioni di prezzo del *Temporary Support* (TS), per ciascuna Unità TIRMA, verranno valutate in funzione dei *KPIs* contrattuali definiti nei DD.TT.FF. - Unità TIRMA, in **Annesso n. 01 (WBS 800)** che sono, in funzione del servizio:

Annesso n. 08 - Tabella 3.		
	Servizio	KPI Contrattuali
a	<i>Service Desk</i>	KPI _{TR}
b	Durata Soste Manutentive per esecuzione Manutenzioni Preventive	KPI _{PREV}
c	Manutenzioni Preventive tipo <i>Overhauls</i>	KPI _{OVH}
	Interventi di Manutenzione Correttiva	KPI _{RDNS_URG} KPI _{RDNS_NORM} KPI _{RDNS_URG_OC_OR} KPI _{RDNS_NORM_OC_OR}
/	<i>Industrial Offer</i>	KPI _{OAT}
d	Riparazione e Fornitura Materiali Correttive	KPI _{R/R}
e	Ingegneria di supporto	KPI _{TR}
f	Disponibilità Tecnica A _T	A _T -TRIF A ₀ -MIS A ₀ -TIF

In relazione al valore raggiunto da parte del singolo *KPI*, o di una combinazione di essi, si applicheranno le seguenti riduzioni:

Annesso n. 08 - Tabella 4.	
Percentuale (%) di riduzione <i>WP</i> del <i>TS</i>	
Valore <i>KPI</i>	Riduzione applicata
KPI < 1,05	0 % x <i>W_P</i>

$1,05 \leq KPI < 1,15$	$3 \% \times W_P$
$1,15 \leq KPI < 1,25$	$5 \% \times W_P$
$1,25 \leq KPI < 1,40$	$8 \% \times W_P$
$KPI \geq 1,40$	$10 \% \times W_P$

dove W_P è l'importo del Sub-lotto nel semestre di riferimento.

a. Service Desk

Le eventuali riduzioni di prezzo per i Sub-lotti del *Service Desk*, saranno determinate se il **KPI_{TR}** dovesse risultare maggiore di 1 ed in accordo a quanto riportato in Tabella n. 04 del presente Annesso.

b. Durata Soste Manutentive per esecuzione Manutenzioni Preventive

Le eventuali riduzioni di prezzo per i Sub-lotti di *Manutenzione Preventiva* saranno determinate se il **KPI_{MP}** dovesse risultare maggiore di 1 ed in accordo a quanto riportato nella Tabella 4¹ del presente Annesso.

Il **KPI_{MP}** sarà calcolato in base al seguente algoritmo:

$$KPI_{MP} = 0.7 \times KPI_{PREV} + 0.3 \times KPI_{OVH}$$

c. Manutenzioni Preventive tipo Overhauls

Le eventuali riduzioni di prezzo per i Sub-lotti di *Manutenzione* saranno determinati se il **KPI_{MC}** dovesse risultare maggiore di 1 ed in accordo a quanto riportato nella Tabella 4 del presente Annesso.

Il **KPI_{MC}** sarà calcolato in base al seguente algoritmo:

$$KPI_{MC} = 0.5 \times KPI_{RDNS_URG} + 0.30 \times KPI_{RDNS_PRIOR} + 0.15 \times KPI_{RDNS_NORM} + 0.02 \times KPI_{RDNS_URG_OC_OR} + 0.03 \times KPI_{RDNS_NORM_OC_OR}$$

d. Riparazione e Fornitura Materiali Correttive

Le eventuali riduzioni di prezzo per i Sub-lotti di *Gestione Materiali* saranno determinate se il **KPI_{R/R}** dovesse risultare

¹ In caso di assenza di *Overhaul* nel periodo in esame si $KPI_{MP} = KPI_{PREV}$

maggiore di 1 ed in accordo a quanto riportato nella Tabella 4 del presente Annesso.

e. Ingegneria di supporto

Le eventuali riduzioni di prezzo per i Sub-lotti di Ingegneria del Supporto saranno determinate se il **KPI_{TR}** dovesse risultare maggiore di 1 ed in accordo a quanto riportato nella Tabella 4. del presente Annesso.

10. Risoluzione del Contratto

Nel caso in cui l'importo totale delle riduzioni di prezzo per difetto di prestazioni/mancate forniture superi il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, fatto salvo quanto riportato nei paragrafi precedenti, l'A.D. in ottemperanza all'art. 108, comma 3, del D.lgs. 50/2016 potrà, a suo insindacabile giudizio, risolvere il Contratto per grave inadempimento, salvo in ogni caso il diritto al risarcimento del maggior danno.