



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

ALLEGATO N°2

alla

SPECIFICA TECNICA

ATTIVITÀ INDUSTRIA PRIVATA

SOSTA LAVORI PER

**AMMODERNAMENTO PROGRESSIVO
PROGRAMMATICO**

DEL

**RIMORCHIATORE COSTIERO
PORTO SALVO**

LOTTO N°2

**AMMODERNAMENTO / RINNOVAMENTO
DEL SISTEMA DI PIATTAFORMA –
ATTIVITA' A RICHIESTA**

INDICE

1.	SCOPO	1
2.	TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI	2
2.1.	Interventi di Tipologia 1	2
2.2.	Interventi di Tipologia 2	2
3.	LAVORAZIONI	3
4.	FORNITURE DI MATERIALI	3
4.1.	Materiali di fornitura Ditta	3
4.1.1	Materiali di fornitura Ditta con compenso aggiuntivo	3
4.1.2	Materiali di fornitura Ditta senza compenso aggiuntivo	3
4.2	. Materiale di fornitura AD	3
4.3.	Gestione del Materiale	4
5.	PROCEDURA DI RICHIESTA DI INTERVENTO	5
5.1.	Procedura di richiesta per interventi di Tipologia 1	5
5.2.	Procedura di richiesta per interventi di Tipologia 2	5
5.3.	Richiesta di preventivo	5
5.4.	Sopralluogo	6
6.	IMPORTI	7
6.1	Interventi di Tipologia 1	7
6.1.1	Lavorazioni	7
6.1.2	Forniture	7
6.2	Interventi di Tipologia 2	7
6.2.1	Lavorazioni	7
6.2.2	Forniture	8
7.	TEMPI DI ESECUZIONE LAVORAZIONI E FORNITURE MATERIALI.....	8
7.1	Lavorazioni.....	8
7.2	Materiali	8
7.3	Smaltimento Rifiuti	8
8.	LUOGO DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI	9
9.	VERIFICA DI CONFORMITA'	9
10.	ELENCO ANNESSI AL PRESENTE LOTTO	9

AMMODERNAMENTO/RINNOVAMENTO DEL SISTEMA DI PIATTAFORMA.

1. SCOPO

Lo scopo della presente Specifica Tecnica è quella di definire i lavori di ammodernamento / rinnovamento del sistema di piattaforma che la Ditta dovrà effettuare nell'ambito della Sosta per Ammodernamento Progressivo Programmatico del Rimorchiatore Costiero Porto Salvo.

Le lavorazioni e le forniture riguarderanno le seguenti attività:

- (CNG) Rinnovamento di impianti e apparecchiature meccaniche o parti di esse (comprese valvole, valvole di sicurezza, prese a mare, casse fango, auto filtri ecc.);
- (FRG) Rinnovamento di impianti e apparecchiature frigorifere o parti di esse;
- (TUB) Rinnovamento/Costruzione/Ricostruzione di tubolature metalliche, tubi flessibili, giunti compensatori e manicotti sacrificali;
- (CLD) Rinnovamento strutture ed apparati mediante interventi vari di caldereria;
- (ELE) Rinnovamento di impianti e apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- (TRA) Trattamenti vari di abrasivatura, sabbiatura, discatura, picchettatura di casse, sentine e strutture varie
- (PUL) Pulizia di casse, sentine e strutture varie;
- (PIT) Attività di pitturazione di casse, sentine, strutture varie e attività di carenamento;
- (PAV) Attività di ripristino degli elementi protettivi dei ponti (escluse le attività PIT);
- (CRF) Interventi di carpenteria metallica per il ripristino di strutture metalliche;
- (ARM) Interventi di ricostruzione di elementi inerenti gli arredi metallici di bordo.
- (PIC) Interventi di pulizia, sanificazione delle condotte di ventilazione ed estrazione.
- Fornitura materiali e prodotti per le attività di cui sopra (anche per l'esecuzione delle stesse a cura di Marinarsen La Spezia o Ditte terze).

Per l'esecuzione degli interventi di cui sopra a cura di Marinarsen La Spezia o Ditte terze, potranno essere richieste alla Ditta, attività complementari quali:

- (COI) Interventi di coibentazione e scoibentazione (materiali non contenenti amianto);
- (CRF) Interventi di carpenteria metallica necessari per lo sbarco/imbarco di apparecchiature;
- (PUL) Pulizia e sgrassaggio casse e sentine messa in gas free e certificazione.
- (SIL) Smontaggio, Sbarco, Imbarco, Rimontaggio di apparecchiature meccaniche.
- (SIE) Smontaggio, Sbarco, Imbarco, Movimentazione, Rimontaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- (CPL) Attività complementari alle lavorazioni di pitturazione e carenamento quali fornitura e sostituzione anodi e noleggio attrezzature;
- (RAC) Raccolta di rifiuti residui dalle attività di carenamento;
- (SMP) Smaltimento rifiuti.

2. TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI

La Ditta, mediante proprio personale ed attrezzature, dovrà provvedere ad effettuare le prestazioni (lavorazioni e forniture) di cui alla presente Specifica Tecnica che è articolata su due diverse tipologie di interventi:

2.1. Interventi di Tipologia 1

Fanno parte di questa tipologia di intervento:

- Tutte le lavorazioni il cui onere economico è possibile quantificare preventivamente, con parametri riferiti a €/kg, €/numero, €/ora, €/m, €/m², €/m³ eccetera.
- forniture di materiali il cui onere economico è possibile quantificare preventivamente, con parametri riferiti a €/kg, €/numero, €/m, €/m², €/m³ eccetera.

2.2. Interventi di Tipologia 2

Fanno parte di questa tipologia di intervento quelle lavorazioni e forniture il cui onere economico non è possibile identificare e quantificare preventivamente nella presente Specifica Tecnica. Le attività in parola saranno pertanto definite e quantificate secondo la procedura descritta al successivo para 5.

3. LAVORAZIONI

Le lavorazioni di Tipologia 1 sono elencate e dettagliatamente descritte in **Annesso A** e completate dalle Note Tecniche in **Annesso B** al presente allegato.

Gli importi riportati in **Annesso A** per le lavorazioni di tipo CGN, FRG, TUB, CLD e ELE, sono comprensivi di attività di smontaggio, sbarco, imbarco, rimontaggio, movimentazione, trasporto e prove funzionali.

Le eventuali attività di scoibentazione/coibentazione, carpenteria in ferro e pulizia di casse e sentine che dovessero rendersi necessarie, saranno oggetto di compenso alla Ditta.

Le lavorazioni di Tipologia 2 saranno definite per ogni intervento come descritto di seguito, e quantificate (al fine del calcolo dell'importo) in ore-uomo.

4. FORNITURE DI MATERIALI

L'Amministrazione MMI potrà richiedere forniture di materiali, anche per l'esecuzione delle lavorazioni di cui alla presente Specifica Tecnica, eseguite con manodopera propria o di Ditte terze.

Per le lavorazioni eseguite con manodopera Ditta, l'Amministrazione MMI si riserva di fornire materiale eventualmente disponibile presso i propri magazzini, indicandone gli estremi sull'Ordine di Intervento (**Annesso D**). Il ritiro dai magazzini ed il trasporto è in ogni caso a carico Ditta.

4.1. Materiali di fornitura Ditta

4.1.1 Materiali di fornitura Ditta con compenso aggiuntivo

In ogni Ordine di Intervento (**Annesso D**) la DLS provvederà ad indicare caratteristiche e quantitativi dei materiali di fornitura cura Ditta con compenso aggiuntivo basandosi sull'elenco riportato in **Annesso D** alla presente ST.

4.1.2 Materiali di fornitura Ditta senza compenso aggiuntivo

I materiali di fornitura Ditta senza compenso aggiuntivo sono materiali che risultano necessari per l'esecuzione degli interventi ordinati e che la Ditta è tenuta a fornire per lo svolgimento a regola d'arte delle attività (tipicamente materiale di consumo e minuteria).

Questi materiali (elencati in **Annesso C**) sono già stati conteggiati in fase di valutazione degli importi economici relativi ai singoli interventi, pertanto non sono oggetto di specifica retribuzione.

4.2. Materiale di fornitura AD

La designazione dei materiali di fornitura MMI, secondo il numero di nomenclatura ed i quantitativi necessari per le lavorazioni richieste, sarà effettuata al momento dell'assegnazione della lavorazione e sarà indicata nel relativo Ordine di Intervento (**Annesso D**).

4.3. Gestione del Materiale

Per l'esecuzione delle lavorazioni richieste, la DLS provvederà quindi ad indicare nell'Ordine di Intervento (**Annesso D**) dettagliatamente i quantitativi di:

- materiali di fornitura MMI;
- materiali di fornitura Ditta con compenso aggiuntivo;
- materiali di fornitura Ditta senza compenso aggiuntivo.

La Ditta richiederà la somministrazione dei materiali di fornitura MMI compilando il Modulo ritiro materiali (**Annesso D**) per ciascun magazzino interessato (in quattro copie) e riportando su di esso esclusivamente le dizioni ed i quantitativi indicati nell'Ordine di Intervento (**Annesso D**).

La Ditta richiederà All'Ufficio Permessi dell'Arsenale MM, l'autorizzazione per l'ingresso dei materiali, previa compilazione e consegna del Modulo ingresso materiali (**Annesso D**) e riportando su di esso esclusivamente le dizioni ed i quantitativi indicati nell'Ordine di Intervento (**Annesso D**).

Per i materiali di fornitura Ditta, i quantitativi necessari potranno essere arrotondati sia per eccesso che per difetto, a cura ed insindacabile giudizio della DLS, in relazione alle dimensioni, pezzatura e composizione dei materiali disponibili in commercio, salvaguardando l'esecuzione a regola d'arte delle lavorazioni stesse.

La Ditta è inoltre tenuta a fornire tutti i materiali di consumo e le minuterie, anche se non dettagliatamente descritti e richiesti, che dovessero risultare necessari per il completamento e la finitura a regola d'arte delle lavorazioni richieste.

I materiali eventualmente sopravanzati dalle lavorazioni dovranno essere retrocessi ai competenti magazzini, previa emissione del previsto Modulo materiali sopravanzati (**Annesso D**) e del Verbale di Constatazione da parte del Responsabile di Controllo, limitatamente alle confezioni e pezzature integre così come previste dal modulo d'ordine relativo. Le eventuali confezioni o pezzature parzialmente sopravanzate potranno essere impiegate per l'esecuzione dei lavori dei lotti successivi.

Tutti i materiali che la Ditta fornirà per le lavorazioni se non diversamente specificato dovranno essere del tipo omologato dalla MMI o comunque conformi alle vigenti norme MMI.

Qualora non esistesse un adeguato prodotto conforme alle sopracitate norme, la Ditta dovrà comunicare il tipo e le caratteristiche del materiale che intende impiegare per essere sottoposto a valutazione da parte del Responsabile di Controllo.

5. PROCEDURA DI RICHIESTA DI INTERVENTO

5.1. Procedura di richiesta per interventi di Tipologia 1

La DLS compilerà ed invierà alla Ditta a mezzo Raccomandata R.R. l'Ordine di intervento (**Annesso D**) per l'esecuzione di lavorazione e/o fornitura di materiale, indicando le informazioni relative a:

- elenco delle lavorazioni richieste;
- materiali necessari di fornitura Ditta con compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura Ditta senza compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura MMI (da prelevare cura Ditta presso i magazzini MMI);
- tempi di esecuzione (GGLL);
- luogo di consegna materiali;
- importo dell'ordine.

5.2. Procedura di richiesta per interventi di Tipologia 2

Gli elementi necessari per la compilazione degli Ordini di Intervento (**Annesso D**) per gli Interventi di Tipologia 2, saranno definiti con le modalità definite successivamente, a seguito di richiesta di:

- preventivo alla Ditta (qualora siano noti alla MMI i materiali e le lavorazioni necessarie);
- sopralluogo congiunto con la Ditta (qualora non siano definibili dalla MMI i materiali e le lavorazioni necessarie).

5.3. Richiesta di preventivo

Qualora fosse possibile indicare in dettaglio l'elenco di lavorazioni da eseguire e il materiale necessario per soddisfare l'esigenza, la DLS compilerà ed invierà alla Ditta un Fax richiesta preventivo (**Annesso D**).

La Ditta (senza obbligo alcuno per l'AD e senza compenso aggiuntivo) compilerà e recapiterà a mezzo fax entro 3 GGLL, alla DLS un Elaborato tecnico (**Annesso D**), dettagliando separatamente:

- per ciascun materiale: importo unitario, unità di misura (SI) e quantità;
- per ciascuna lavorazione: ore-uomo necessarie;
- tempo di esecuzione per l'intervento (GGLL).

L'importo relativo alla M.O. sarà determinato moltiplicando le ore uomo per l'importo unitario riportato in Annesso 1.

Acquisito l'Elaborato tecnico (**Annesso D**), la DLS compilerà quindi un Verbale di valutazione (**Annesso D**) che darà evidenza delle proprie determinazioni sugli importi e tempi di esecuzione offerti dalla Ditta.

Tale Verbale di Valutazione (**Annesso D**) in caso di differente valutazione da parte della DLS rispetto a quanto preventivato dalla Ditta, dovrà essere controfirmato da un rappresentante della stessa per accettazione.

L'importo relativo alla MO sarà soggetto allo sconto di gara, essendo i costi orari unitari riportati in Annesso 1 ed accettati dalla Ditta in sede di gara.

L'importo relativo ai materiali non previsti dall'Annesso 3, non sarà soggetto allo sconto di gara.

La DLS provvederà in seguito all'accettazione del Verbale di Valutazione (Annesso 4) da parte della Ditta, ad emettere un Ordine di Intervento (Annesso 4) per l'esecuzione delle lavorazioni richieste, indicante tutte le informazioni in merito a:

- elenco delle lavorazioni richieste;
- materiali necessari di fornitura Ditta con compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura Ditta senza compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura MMI (da prelevare cura Ditta presso i magazzini MMI);
- tempi di esecuzione (GGLL);
- luogo di consegna materiali;
- importo dell'ordine.

5.4. Sopralluogo

Qualora non fosse possibile preventivamente indicare in dettaglio l'elenco di lavorazioni da eseguire e il materiale necessario per soddisfare l'esigenza, la DLS compilerà ed invierà alla Ditta a mezzo Raccomandata R.R. l'Ordine di intervento (**Annesso D**) per esecuzione di sopralluogo contenente le seguenti informazioni:

- elenco degli interventi per cui è richiesto il sopralluogo

Ricevuta la Raccomandata R.R. di cui sopra la Ditta (senza obbligo alcuno per l'AD) eseguirà il sopralluogo, compilerà e recapiterà a mezzo fax entro 3 GGLL, alla DLS un Elaborato tecnico (**Annesso D**), dettagliando separatamente:

- per ciascun materiale: importo unitario, unità di misura (SI) e quantità;
- per ciascuna lavorazione: ore-uomo necessarie;
- tempo di esecuzione per l'intervento (GGLL).

L'importo relativo alla MO sarà determinato moltiplicando le ore uomo per l'importo unitario riportato in **Annesso A**.

Acquisito l'Elaborato Tecnico (**Annesso D**), la DLS compilerà quindi un Verbale di Valutazione (**Annesso D**) che darà evidenza delle proprie determinazioni sugli importi e tempi di esecuzione offerti dalla Ditta.

Tale Verbale di Valutazione (**Annesso D**) in caso di differente valutazione da parte della DLS rispetto a quanto preventivato dalla Ditta, dovrà essere controfirmato dalla stessa per accettazione.

L'importo relativo alla MO sarà soggetto allo sconto di gara, essendo i costi orari unitari riportati in **Annesso A** ed accettati dalla Ditta in sede di gara.

L'importo relativo ai materiali NON previsti dall'**Annesso D**, NON sarà soggetto allo sconto di gara.

La DLS provvederà in seguito all'accettazione del Verbale di Valutazione (Annesso D) da parte della Ditta, ad emettere un Ordine di Intervento (Annesso 4) per l'esecuzione delle lavorazioni richieste, indicante tutte le informazioni in merito a:

- elenco delle lavorazioni richieste;
- materiali necessari di fornitura Ditta con compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura Ditta senza compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura MMI (da prelevare cura Ditta presso i magazzini MMI);
- tempi di esecuzione (GGLL);
- luogo di consegna materiali;
- importo dell'ordine.

6. IMPORTI

Gli importi riconosciuti per le lavorazioni devono intendersi comprensivi di:

- operazioni di movimentazione, sbarco ed imbarco materiali ed attrezzature;
- realizzazione di ponteggi e/o fornitura di trabatelli, semoventi autogru e auto-cestelli per l'esecuzione degli interventi;
- impiego di mezzi ed attrezzature necessarie per l'esecuzione a regola d'arte delle attività;
- materiali di consumo a carico Ditta necessari per le lavorazioni;
- raccolta e smaltimento di tutti i materiali di risulta ad eccezione della raccolta e smaltimento dei residui di carenamento nelle platee;
- ogni altro onere o spesa anche se non dettagliatamente specificato.

6.1 Interventi di Tipologia 1

6.1.1 Lavorazioni

Gli importi riconosciuti per le Lavorazioni di Tipologia 1 sono riportati in **Annesso A** e saranno soggetti allo sconto di gara.

6.1.2 Forniture

Gli importi riconosciuti per le Forniture di Tipologia 1 sono riportati in **Annesso C** e saranno soggetti allo sconto di gara.

6.2 Interventi di Tipologia 2

6.2.1 Lavorazioni

Le lavorazioni di Tipologia 2 saranno quantificate in ore-uomo. L'importo unitario è riportato in **Annesso A**. L'importo totale dell'intervento, accettato dalla Ditta a seguito della procedura di cui al precedente para 8.2, sarà soggetto allo sconto di gara.

6.2.2 Forniture

L'importo relativo alle forniture richieste, sarà definito con la procedura di cui al precedente para 5.2 e non sarà soggetto allo sconto di gara.

7. TEMPI DI ESECUZIONE LAVORAZIONI E FORNITURE MATERIALI

La DLS indicherà alla Ditta in ciascun Ordine di Intervento (**Annesso D**), il tempo di esecuzione espresso in GGLL per le lavorazioni e forniture richieste, computato come di seguito specificato.

Potrà essere richiesta l'esecuzione simultanea di uno o più interventi, anche di diversa tipologia il cui importo economico non superi quello corrispondente all'impiego di 12 (dodici) operai al giorno. Pertanto, la Ditta aggiudicataria, dovrà disporre di un sufficiente numero di addetti alle lavorazioni per fare fronte a tali interventi simultanei. In tale evenienza, il programma degli interventi dovrà essere preventivamente concordato con il personale della Sezione Gestione Commesse.

7.1 Lavorazioni

La durata minima dell'intervento verrà calcolata dividendo l'importo dell'ordine (manodopera e materiali) al lordo dello sconto, per il valore della giornata lavorativa di due operai (8 ore x 2 operai x importo orario come per lavorazioni TIP-2 in **Annesso A**) ed arrotondata alla giornata intera superiore.

La durata minima dell'intervento potrà essere eventualmente aumentata del 30% per le lavorazioni che risultino particolarmente complesse o in locali disagiati da raggiungere, ad insindacabile giudizio dell'AD.

Per gli interventi di tipo PRO-1, PRO 2, PRO 3 e PRO 4 saranno computati da 1 a 3 GGLL a discrezione dell'AD, indipendentemente dal numero, e siano richiesti singolarmente e contemporaneamente.

7.2 Materiali

I tempi di fornitura dei materiali con compenso aggiuntivo sono riportati in **Annesso C**

I materiali senza compenso aggiuntivo devono essere forniti in tempi idonei, tali da non inficiare il regolare svolgimento delle lavorazioni a cui si riferiscono.

I tempi di fornitura per i materiali con compenso aggiuntivo non elencati in **Annesso C** e che risultassero necessari per le lavorazioni, saranno indicati nel Verbale di valutazione (**Annesso D**) con la procedura di cui al precedente para 5.2.

7.3 Smaltimento Rifiuti

Per lo smaltimento dei rifiuti sarà concesso alla Ditta un termine di 30 giorni solari (indipendentemente dalla quantità e dal tipo di rifiuto) a decorrere dalla data di presentazione al collaudo delle lavorazioni che hanno prodotto i rifiuti.

8. LUOGO DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI

I lavori oggetto della presente ST dovranno essere effettuati a favore del Rimorchiatore Porto Salvo, ubicato all'interno del comprensorio dell'Arsenale MM di La Spezia, e/o presso le officine della Ditta o, previa motivata richiesta, presso le officine dell'Arsenale MM di La Spezia.

Le lavorazioni potranno essere richieste sia con Unità in galleggiamento che a secco in bacini in muratura o galleggianti.

Per il trasferimento delle apparecchiature presso le proprie officine, la Ditta dovrà attuare la procedura prevista in accordo con quanto riportato nel Capitolato Tecnico-Amministrativo.

In ogni caso le operazioni per il trasporto delle apparecchiature da Bordo alle officine e viceversa, dovranno avvenire a cura ed a carico della Ditta.

9. VERIFICA DI CONFORMITA'

Gli interventi riportati nella Specifica Tecnica, saranno sottoposti a verifica di conformità al termine delle lavorazioni.

I test di collaudo verranno condotti dai delegati di MARINARSEN LA SPEZIA alla presenza del personale della Ditta che dovrà fornire la necessaria assistenza per tutto il periodo di durata delle prove. Tali prove dovranno essere atte ad accertare che gli interventi effettuati dalla Ditta siano rispondenti a quanto richiesto a fronte della presente S.T.

10. ELENCO ANNESSI AL PRESENTE LOTTO

- Annesso A – Lavorazioni (Descrizione e Importi)
- Annesso B – Note Tecniche
- Annesso C – Materiali (Descrizione, Importi, Tempi di consegna)
- Annesso D – Modulistica
- Annesso E – Schede