

Servizi per il rinnovamento del ciclo di carena con applicazione di fluoro polimero a tecnologia "foul release", attività accessorie di bacino e rinnovamento impianto rampa di poppa di Nave SAN GIUSTO.

Fascicolo: 4102/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: MAGGIO 2020



**ARSENALE MILITARE MARITTIMO
TARANTO**

Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne – Sezione Pianificazione Esecutiva

SPECIFICA TECNICA

Servizi per il rinnovamento del ciclo di carena con applicazione di fluoro polimero a tecnologia "foul release", attività accessorie di bacino e rinnovamento impianto rampa di poppa di Nave SAN GIUSTO.

Numero di fascicolo arsenale	4102/20
P.A. SIGA	Lotto 1: 10043201
	Lotto 2: 10043202
	Lotto 3: 10043213
Sigla della Sezione/n° progressivo	RCLE/02/2020
Voce programma lavori e servizi	
Settore/i di lavorazione	
Durata contrattuale	450 GIORNI SOLARI
Data di edizione specifica	MAGGIO 2020
Data di revisione della specifica	
Assicurazione qualità	ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015

La presente Specifica Tecnica è stata controllata da:

Il Capo Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne

C.V. (GN) Andrea MILLERANI TRAPANI

Il Capo Sezione Pianificazione Esecutiva

C.F. (AN) Marco ACCOTO

SOMMARIO

1.	SCOPO ED APPLICABILITÀ	3
2.	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	3
2.1.	DOCUMENTAZIONE TECNICA DI RIFERIMENTO PER LE PRESTAZIONI	3
2.2.	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO PER L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	4
2.3.	NORMATIVA GENERALE DI RIFERIMENTO	4
3.	DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI	4
4.	PRESCRIZIONI, CONDIZIONI E PRESTAZIONI PARTICOLARI DA SODDISFARE.....	5
4.1.	PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA.....	5
4.1.1.	AGGIORNAMENTO DEL DUVRI	5
4.2.	CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI	5
4.2.1.	DOCUMENTAZIONE PROPEDEUTICA ALL'AVVIO DELL'ATTIVITÀ	5
4.2.2.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ AL REGOLAMENTO R.E.A.C.H.	5
4.2.3.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PRESTAZIONI	5
4.2.4.	DOSSIER FINALE	6
4.3.	MATERIALI SOSTITUITI	6
4.4.	COMPONENTI NON RIPARABILI	6
4.5.	COMPONENTI COMMERCIALI.....	6
4.6.	RIMOZIONI E RISISTEMAZIONI	6
4.7.	ANOMALIE/INTERVENTI PARTICOLARI.....	6
4.8.	LAVORAZIONI PARTICOLARI	6
4.9.	AUTONOMIA ESECUZIONE LAVORI	7
4.10.	MATERIALI NON INSTALLATI	7
4.11.	APERTURE PROVVISORIE	7
4.12.	PRESTAZIONI TECNICHE PARTICOLARI	7
4.12.1.	SMONTAGGI	7
4.12.2.	PRECAUZIONI	7
4.12.3.	ABITABILITÀ ED ACCESSIBILITÀ	7
4.12.4.	CONTINUITÀ DI MASSA	7
4.12.5.	SALDATURA E VERNICIATURA.....	7
4.13.	ELENCO DEL PERSONALE	8
5.	VALORE ASSICURATIVO.....	8
6.	TEMPI D'ESECUZIONE E GARANZIE TECNICHE.....	8
6.1.	DURATA CONTRATTUALE	8
6.2.	TEMPI DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONE	8
6.3.	CONDIZIONI DI GARANZIA	8
7.	MODALITÀ DI COLLAUDO E DI ACCETTAZIONE	8
7.1.	GENERALITÀ.....	9
7.2.	ACCERTAMENTO E CERTIFICAZIONE DELL'ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI	9
7.3.	ACCERTAMENTO E CERTIFICAZIONE DELLA VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLE PRESTAZIONI	9
7.4.	PRECISAZIONI/PRESCRIZIONI	9
8.	ELENCO ALLEGATI	11
9.	ELENCO ANNESSI.....	11
10.	ELENCO APPENDICI	11

1. SCOPO ED APPLICABILITÀ

La presente Specifica Tecnica (in seguito denominata S.T.) descrive il complesso delle attività che la Ditta comunque costituita, A.T.I., Consorzio, Raggruppamento, ecc., nel seguito indicata con la sola dizione "Ditta", deve fornire per l'esecuzione delle seguenti prestazioni:

"rinnovamento del trattamento di carena con applicazione di fluoro polimero a tecnologia "foul release", attività accessorie di bacino e rinnovamento dell'impianto rampa di poppa di Nave SAN GIUSTO".

Le predette attività saranno eseguite in sede Taranto.

La presente deve essere il riferimento del contraente per tutti gli aspetti tecnici di fornitura di servizi. Per quanto riguarda le condizioni generali del contratto d'appalto e la regolamentazione degli aspetti logistico/organizzativi e giuridici si rimanda al Capitolato Tecnico Amministrativo, in Appendice A, aggiornato alla data di aggiudicazione della presente S.T..

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

2.1. Documentazione tecnica di riferimento per le prestazioni

Le attività lavorative oggetto della presente S.T. dovranno essere eseguite con tecniche e materiali rispondenti ai migliori requisiti dello stato dell'arte, nell'osservanza e nella piena applicazione delle vigenti normative tecniche.

La sottoelencata documentazione fa parte integrante, ove non diversamente specificato, della presente Specifica Tecnica e nei limiti in cui è applicabile alle attività in oggetto:

- Norme CEI, UNI, UNAV in vigore, se non modificate da speciali normative M.M.I.;
- Monografie, disegni tecnici e manuali per la manutenzione e la condotta degli impianti (NAV e/o manuali commerciali);
- Normative M.M.;
- Normative Ri.N.A. per quanto non diversamente disposto dai manuali e dalle normative M.M.;
- Regolamento CE 1907/2006 del 18.12.06 e successive modifiche ed integrazioni relativo all'applicazione del Regolamento REACH;
- Tabella UMM di riferimento per il singolo impianto come da NAV-70-4241-0001-13-00B0000 "MANUALE TECNICO DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA A BORDO DELLE UNITA' NAVALI".

In particolare, il riferimento tecnico per l'esecuzione dell'attività di rinnovamento della carena è rappresentato dalle pubblicazioni/documenti elencati di seguito, cui la Ditta dovrà attenersi secondo le indicazioni di dettaglio dei Delegati M.M.:

- U.S. Federal Standard FED-STD-595, "Colors used in Government Procurement";
- The Society for Protective Coatings, SPPC-SP10 "Near-White Blast Cleaning";
- ASTM International Standards Test Methods;
- Norma ISO 4624 - Paints and varnishes -Pull-off test for adhesion;
- Norma ISO 8501-1 "Preparation of steel substrates before application of paints and related products --Visual assessment of surface cleanliness --Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings";
- Norma ISO 8502-3 "Preparation of steel substrates before application of paints and related products --Tests for the assessment of surface cleanliness --Part 3: Assessment of dust on steel surfaces prepared for painting (pressure-sensitive tape method)";
- Norma ISO 8502-4 "Preparation of steel substrates before application of paints and related products --Tests for the assessment of surface cleanliness --Part 4: Guidance on the estimation of the probability of condensation prior to paint application";
- Norma ISO 8504-2 "Preparation of steel substrates before application of paints and related products --Surface preparation methods --Part 2: Abrasive blastcleaning";
- Norma ISO 12944 "Paints and varnishes -Corrosion protection of steel structures by protective paint systems";
- Norma ISO 11127-6 "Preparation of steel substrates before application of paints and related products --Test methods for non-metallic blast-cleaning abrasives --Part 6: Determination of water-soluble contaminants by conductivity measurement";
- Norma ISO 4628 "Paints and varnishes --Evaluation of degradation of coatings-Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance";

- Norma ISO 4628-3 "Paints and varnishes --Evaluation of degradation of coatings --Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance – Part 3: assessment of degree of rusting";
- D.M. 07/09/02 del Ministero della Salute, accettazione della direttiva 2001/58/CE, circa le modalità di informazione sulle sostanze ed i preparati classificati come pericolosi con particolare riferimento alla redazione della Scheda Informativa di Sicurezza dei prodotti che tenga conto delle esigenze specifiche degli utilizzatori;
- D.M. 28/01/92 del Ministero della Sanità che ha recepito la normativa CEE 91/155 sulla compilazione delle "schede di sicurezza";
- Regolamento CE 1907/06 (REACH);
- Rep. Atti nr. 211/CSR del 10/11/2016 – Linee guida per l'applicazione della normativa inerente ai rischi di esposizione e le misure di prevenzione per la tutela della salute – Aggiornamento 2016.

Ove non sia stata indicata la data di emissione relativa, per ciascuna delle dette norme, è da intendersi valido l'ultimo aggiornamento disponibile al momento della firma di questo atto.

2.2. Documentazione di riferimento per l'assicurazione della qualità

È richiesto il possesso del sistema di qualità aziendale ISO 9001:2015 (gestione della qualità), per i settori di accreditamento relativi ai servizi oggetto della Specifica Tecnica ovvero settore di accreditamento EA 20 per le attività di trattamento protettivo delle carene, carpenteria, congegnatoria e realizzazione ponteggi.

Per quanto concerne le attività di trattamento protettivo delle carene, oltre il possesso del sistema di qualità aziendale ISO 9001:2015 (gestione della qualità), è richiesto il possesso del sistema di qualità ISO 14001:2015 (gestione ambientale).

I sistemi di qualità aziendale potranno essere dimostrati mediante certificazione in copia autenticata, con le modalità di cui all'art. 19 del D.P.R. 445/2000.

Il Sistema di Gestione della Qualità delle Ditte deve essere certificata da Enti di certificazione appartenenti a stati membri dell'Unione Europea riconosciuti dall'Ente Italiano di Accreditamento – ACCREDIA (art. 87 D.Lgs. 50 del 18/04/2016 e s.m.i.).

2.3. Normativa generale di riferimento

Tutte le leggi e regolamenti in vigore, con particolare riguardo a:

- D.Lgs. 50/2016 (e s.m.i.) "codice dei contratti pubblici";
- D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) "tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 "qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti";
- D.Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) "tutela ambientale".

3. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

Le prestazioni dei servizi in argomento dovranno essere eseguite in presenza di ogni garanzia contro i rischi per la salute degli operatori / equipaggi e sotto ogni possibile garanzia di tutela ambientale. Pertanto tutte le operazioni dovranno essere svolte ai sensi della vigente normativa e da manodopera qualificata e abilitata.

Le prestazioni sono suddivise nei seguenti Lotti riportati nei rispettivi Annessi alla S.T.. I Lotti sono da intendersi **inscindibili, ovvero non aggiudicabili separatamente**, così suddivisi:

LOTTO	ANNESSO	DESCRIZIONE
1	I	Rinnovamento del trattamento di carena con applicazione di fluoro polimero a tecnologia "foul release" ed attività accessorie di bacino
2	II	Rinnovamento dell'impianto rampa di poppa
3	III	Servizi a richiesta a supporto delle attività dei lotti 1 e 2

La Ditta dovrà lavorare in conformità alle principali normative vigenti, inerenti alla salute negli ambienti di lavoro e sicurezza per i lavoratori. È responsabilità della Ditta l'impiego di attrezzature che rispettino le normative in merito alla tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Dette attrezzature/materiali/dispositivi (ad esempio elettrotensili in bassa tensione, generatori, trasformatori di

isolamento, fonti di luce e coperture temporanee – ELENCO NON ESAUSTIVO) sono da intendersi normale corredo a carico delle Ditte e non sono in alcun modo rimborsabili dall'Amministrazione.

Compete alla Ditta la fornitura del materiale di consumo e/o consumabili occorrenti all'esecuzione delle prestazioni richieste unitamente al materiale indicato a carico Ditta in ogni pertinente sottoparagrafo. Il materiale di fornitura M.M. è espressamente indicato in ogni sottoparagrafo.

Compete alla Ditta, inoltre, lo smaltimento di tutti i rifiuti prodotti durante le attività svolte nel corso delle lavorazioni oggetto della presente S.T., presso centri autorizzati ed in ottemperanza alle normative vigenti, garantendo, di fronte alle autorità preposte al controllo, una completa tracciabilità del processo di smaltimento.

4. PRESCRIZIONI, CONDIZIONI E PRESTAZIONI PARTICOLARI DA SODDISFARE

4.1. Prescrizioni relative alla sicurezza

4.1.1. Aggiornamento del DUVRI

Il DUVRI, in appendice alla presente S.T, costituisce una valutazione preliminare, riferita alle sole prestazioni di servizi a richiesta potenzialmente ordinabili, il cui aggiornamento è subordinato al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché al caso di modifiche di tipo tecnico, logistico od organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

Al momento della stesura della presente S.T. è stata effettuata una valutazione preliminare dei rischi da interferenza; le misure di controllo e procedure di sicurezza necessarie per la loro eliminazione/riduzione, nonché i costi associati, sono riportati nell'Allegato V al DUVRI.

Eventuali aggiornamenti del DUVRI, in aumento o in diminuzione, che indichino l'insorgere o il venir meno di rischi da interferenza, rispetto a quelli inizialmente previsti, porteranno alla rivalutazione delle predisposizioni da richiedere alla Ditta per l'eliminazione/riduzione dei suddetti rischi ed al riconoscimento dei costi associati.

4.2. Condizioni tecniche particolari

4.2.1. Documentazione pedepedeutica all'avvio dell'attività

Prima dell'avvio dell'esecuzione delle prestazioni dovrà essere fornita al DEC a cura della Ditta esecutrice la documentazione in **Allegato 4**.

4.2.2. Dichiarazione di conformità al Regolamento R.E.A.C.H.

La Ditta dovrà fornire una "dichiarazione di conformità" al Regolamento R.E.A.C.H. da cui risulti che è al corrente dei propri obblighi, che ha adempiuto agli stessi e che ha verificato che i suoi eventuali subfornitori hanno operato conformemente al Regolamento in parola.

Nel caso in cui nei materiali forniti siano presenti sostanze chimiche, da sole, in preparati o incorporate in articoli che ai sensi del Regolamento superino la quantità di 1 tonnellata/anno, la Ditta dovrà fornire, inoltre, un "attestato di conformità" nel quale dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

- codice ELINCS/EC number e CAS di tutte le sostanze, da sole o in preparato;
- peso totale della sostanza fornita;
- codice identificativo (P/N) del prodotto contenente la sostanza.

L'attestato dovrà, inoltre, riportare il legale rappresentante della Ditta ai fini del programma R.E.A.C.H..

In ogni caso, per tutte le sostanze pericolose (SVHC, PBT o vPvB, o preparati/articoli che contengono tali sostanze in concentrazioni superiori a 0.1% peso/peso), ai suddetti dati dovranno essere aggiunte le relative schede di sicurezza conformi al Regolamento in parola.

Ai sensi del suddetto Regolamento, questo Arsenale Militare Marittimo si configura come "utilizzatore a valle".

Si rammenta che nel caso di mancanza della sopraccitata "dichiarazione/attestato di conformità" e delle schede di sicurezza, ove necessario, sarà considerata non rispettata la presente Specifica Tecnica.

4.2.3. Dichiarazione di conformità prestazioni

La Ditta, al termine delle prestazioni, dovrà rilasciare una Dichiarazione di Conformità in cui attesta che le prestazioni sono state eseguite nella loro totalità, in piena aderenza a quanto previsto dalla presente Specifica Tecnica, dalla documentazione richiamata al Capitolo 2 e nel pieno rispetto della normativa di legge e di settore. Tale dichiarazione di conformità dovrà essere emessa in accordo alla Norma ISO/EC 17050-1-2 (Dichiarazione di Conformità del fornitore di prodotti/servizi).

4.2.4. Dossier Finale

Al completamento della prestazione il fornitore di prodotti/servizi provvederà, inoltre, ad inviare un Dossier Finale comprendente:

- Piano della Qualità Applicato;
- Piano di Lavorazione/Fabbricazione applicato e registrazione dei controlli applicati;
- Dichiarazione di Conformità del proprio fornitore/sub-fornitore per i prodotti impiegati (in accordo alla Norma ISO/EC 17050-1-2 o alla Norma EN10204 per i prodotti metallici);
- Certificati di Conformità a normative di legge (prestazioni/materiali impiegati);
- Certificati di Conformità Normative Tecniche/NAV/AQAP/RINA/CE/IEC citate in ordine o comunque applicabili;
- Certificati di Collaudo/Test Memoranda Relativi alle Prove Finali/intermedie;
- Certificato di Conformità al Regolamento R.E.A.C.H.;
- Attestato di Conformità al Regolamento R.E.A.C.H. (eventuale);
- Schede tecniche e/o manuali di uso e manutenzione per i componenti/prodotti/apparati forniti.

Tutte le **sostanze e/o preparati pericolosi** utilizzati dovranno essere dotati di schede di sicurezza che dovranno essere consegnate ai Delegati della M.M.I. in corso di esecuzione.

4.3. Materiali sostituiti

Entro 20 gg.ss dal termine delle prestazioni, la Ditta è tenuta a presentare ai delegati della M.M., la distinta dei materiali, siano essi di propria fornitura o forniti dall'Amministrazione, che ha provveduto a sostituire a fronte delle attività previste dalla Specifica Tecnica. La distinta dovrà riportare per ciascun articolo NUC, Part Number, denominazione e quantità.

4.4. Componenti non riparabili

Qualora nel corso dei lavori venissero riscontrate anomalie/avarie la cui risoluzione non è contemplata nel corpo della Specifica Tecnica, la Ditta, su indicazione dei delegati della M.M., è tenuta a sostituire i componenti in avaria con altri di fornitura dell'Amministrazione, apportando, ove necessario, gli opportuni aggiustaggi. Qualora questi ultimi risultino significativi, essi dovranno essere adeguatamente descritti, documentati e sottoposti all'approvazione dei delegati della M.M..

4.5. Componenti Commerciali

I componenti in oggetto devono:

- essere a norma CE e gli accessori commerciali utilizzati per la realizzazione di quanto previsto dalla quando previsto/richiesto dall'Amministrazione;
- essere certificati RINA, quando previsto/richiesto dall'Amministrazione;
- essere contraddistinti dal marchio IMQ quando previsto/richiesto dall'Amministrazione;

per il materiale elettrico, rispondere alle norme CEI/IEC applicabili.

4.6. Rimozioni e risistemazioni

Compete alla Ditta la rimozione e, a lavoro ultimato, la rimessa in opera di quanto ostacoli l'esecuzione dei lavori ad essa appaltati, fatto salvo il caso di lavori di rilevante entità. Prevale, in ogni caso, quanto espressamente indicato nel corpo della S.T..

4.7. Anomalie/interventi particolari

La Ditta dovrà dare immediata comunicazione ai Delegati della M.M.I. qualora durante l'esecuzione dei lavori dovessero essere:

- rilevate anomalie a strutture, impianti, macchinari, non risolvibili mediante le lavorazioni previste;
- necessari interventi per garantire la protezione di elementi delicati (quali sensori, allarmi) di impianti altrimenti suscettibili ad alterazioni del loro funzionamento.

4.8. Lavorazioni particolari

Eventuali lavorazioni condotte con strumenti che producono vibrazioni (operazioni di molatura, scalpellatura, ecc.) o che richiedano l'utilizzo di impianti di aspirazione e/o ventilazione dovranno essere opportunamente programmate e possibilmente pianificate in modo da essere eseguite in orario differito dalle altre lavorazioni; quanto sopra, allo scopo di evitare interferenze e nel rispetto di specifiche esigenze organizzative e di sicurezza, secondo accordi con i Delegati della M.M.I..

I sistemi di ventilazione/aspirazione dovranno essere disposti in modo che non rechino rischio rumore per il personale che staziona/lavora a Bordo (ad esempio, installati verso il lato mare).

4.9. Autonomia esecuzione lavori

La Ditta dovrà essere completamente autonoma per quanto riguarda le attrezzature da impiegare durante l'esecuzione delle lavorazioni. La Ditta dovrà effettuare, con propri mezzi e proprio personale, tutte le operazioni di movimentazione di materiale a bordo ed a terra, nonché tutti i trasporti di materiale necessari all'effettuazione delle attività, nel rispetto delle disposizioni di dettaglio eventualmente impartite all'interno del Capitolo 3.

Per quanto attiene alle sole attività di imbarco e sbarco di materiale condotte entro comprensori militari ed in supporto ad attività condotte a bordo, la M.M.I. (ove necessario e su richiesta rappresentata dalla Ditta ai Delegati M.M.) metterà a disposizione della Ditta i propri mezzi di sollevamento ed i relativi operatori ovvero, in caso di indisponibilità, riconoscerà alla Ditta i costi di noleggio ed impiego dei mezzi di sollevamento necessari.

4.10. Materiali non installati

Eventuali apparecchiature, componenti ed accessori degli impianti oggetto della lavorazione, per i quali la S.T. preveda la fornitura a carico Ditta, che per particolari esigenze sopravvenute nel corso delle lavorazioni, non dovessero essere installati, dovranno essere consegnati al Bordo quali parti di rispetto, salvo diverse disposizioni impartite dai Delegati della M.M.I..

4.11. Aperture provvisorie

Ogniquale volta nel corso dei lavori risulti necessario effettuare aperture provvisorie su ponti, paratie, strutture ed irrobustimenti locali, la Ditta dovrà preventivamente informare i Delegati della M.M.I. preposti al controllo dei lavori e attenersi scrupolosamente alle disposizioni dagli stessi; successivamente la Ditta dovrà provvedere al ripristino delle condizioni originarie seguendo la stessa procedura.

4.12. Prestazioni tecniche particolari

4.12.1. Smontaggi

Dovrà essere effettuato lo smontaggio, la custodia ed il rimontaggio di apparecchiature e parti di impianti che potrebbero essere danneggiate durante le lavorazioni o non consentirne la corretta esecuzione. Detta attività deve essere eseguita in accordo con i Delegati della M.M.I. che potranno, per sopravvenute necessità, impartire disposizioni circa il non rimontaggio ovvero la sostituzione, con componenti analoghi, di quanto precedentemente smontato.

4.12.2. Precauzioni

Dovranno essere messi in atto tutti gli accorgimenti necessari per la protezione di apparecchiature, accessori e cavi esistenti nelle zone interessate dai lavori e che per le particolari caratteristiche non possano essere rimossi.

4.12.3. Abitabilità ed Accessibilità

Le apparecchiature, i cablaggi, le tubolature e gli accessori dovranno essere sistemati in modo ordinato e tale da non costituire intralcio e/o pericolo al movimento del personale. Le apparecchiature dovranno essere sistemate in modo da lasciare intorno ad esse, gli spazi necessari per smontarle e mantenerle correttamente. Le apparecchiature installate in modo permanente non dovranno interferire con passaggi destinati alla rimozione dei macchinari e di altre attrezzature; dovranno inoltre essere ben accessibili per interventi di comando, controllo, sostituzione componenti e manutenzione periodica.

4.12.4. Continuità di massa

Durante l'installazione dovranno essere eseguiti i collegamenti a massa di tutte le apparecchiature/macchinari/cavi ed accessori di impianti forniti/installati, nonché il ripristino di quelli temporaneamente scollegati.

4.12.5. Saldatura e Verniciatura

Per le operazioni di saldatura e/o verniciatura da eseguire a Bordo nel corso delle lavorazioni, se non diversamente previsto, la Ditta è tenuta a compilare le Schede di Sicurezza di cui agli Allegati 1 e 2, sottoponendole alla presa visione dei Delegati della M.M.I. e del Direttore di Macchina dell'Unità.

Servizi per il rinnovamento del ciclo di carena con applicazione di fluoro polimero a tecnologia "foul release", attività accessorie di bacino e rinnovamento impianto rampa di poppa di Nave SAN GIUSTO.

Fascicolo: 4102/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: MAGGIO 2020

4.13. Elenco del personale

La Ditta dovrà comunicare a MARINARSEN Taranto, entro 15 giorni solari dalla data di comunicazione dell'ordine di esecuzione, l'elenco del personale (nominativo e qualifica) destinato all'effettuazione delle attività previste al Capitolo 3.

5. VALORE ASSICURATIVO

La Ditta, per i materiali che eventualmente le saranno dati in consegna per le lavorazioni presso i propri laboratori, dovrà presentare i prescritti documenti cautelativi a favore della M.M. (dichiarazione di proprietà fiscalmente registrata ed assicurazione dei materiali). La Ditta rimane responsabile per i danni al materiale dichiarato di proprietà della M.M. anche per i casi di forza maggiore, escluso il rischio di guerra, qualora i rischi relativi non siano coperti dall'assicurazione e sempre che si tratti di rischi assicurabili.

6. TEMPI D'ESECUZIONE E GARANZIE TECNICHE

6.1. Durata contrattuale

Complessivamente la durata contrattuale è pari a **450 (quattrocentocinquanta) giorni solari** decorrenti dalla data di comunicazione alla Ditta dell'avvenuta registrazione o di anticipata esecuzione da parte dell'Amministrazione M.M..

6.2. Tempi di esecuzione delle prestazioni

Le prestazioni dei singoli Lotti dovranno essere eseguite nei tempi di seguito indicati:

LOTTO	ANNESSO	DESCRIZIONE	TEMPI (GG.SS.)	Decorrenza	NOTE
1	I	Rinnovamento del trattamento di carena con applicazione di fluoro polimero a tecnologia "foul release" ed attività accessorie di bacino	75	Inizio lavori a cura DEC	1
2	II	Rinnovamento dell'impianto rampa di poppa	60	Inizio lavori a cura DEC	1
3	III	Servizi a richiesta a supporto delle attività dei lotti 1 e 2	180	Dall'avvio dell'esecuzione contrattuale	2

NOTA 1:

All'atto della stipula sarà formalizzata la riduzione dei tempi di esecuzione per le lavorazioni sulla base dell'eventuale % di riduzione offerta dal contraente che verrà applicata ai lotti 1 e 2.

La decorrenza dei tempi di esecuzione dei lotti 1 e 2 (attività da eseguire in bacino di carenaggio) è condizionata dalla messa a disposizione dell'Unità Navale e dall'effettiva disponibilità del bacino di carenaggio FERRATI. L'avvio dell'esecuzione dei lotti 1 e 2, dunque, è da intendersi vincolato all'ingresso dell'unità in Bacino e indipendente dall'avvio del lotto 3.

NOTA 2:

Il lotto 3 è relativo a lavorazioni di supporto ai primi due lotti, ordinabili, sia in fase preliminare (apprestamenti specifici e materiali), sia in fase di esecuzione, a supporto di problematiche di natura tecnica imprevedibili che potrebbero emergere anche durante le prove in mare.

6.3. Condizioni Di Garanzia

La durata temporale della garanzia è di 5 anni per le sole attività relative al carenamento. Tali termini decorreranno dalla data di certificazione della verifica di conformità o dalla data indicata all'interno del C.U.P. in caso di impiego anticipato del bene da parte dell'Amministrazione.

Per le altre attività l'Appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera o delle prestazioni, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione Appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo, ai sensi dell' art. 102, comma 5 del codice degli appalti. Il certificato di collaudo o il certificato di verifica di conformità ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione (decorso tale termine il collaudo si intende tacitamente approvato) ai sensi dell' art. 102, comma 3. Per quanto sopra, la garanzia sulle predette prestazioni dovrà avere una durata di **730 (settecentotrenta) giorni solari** a decorrere dalla data di emissione del certificato di verifica di conformità o

dalla data di ultimazione delle prestazioni (Certificata all'interno del CUP) in caso di impiego anticipato del bene da parte dell'Amministrazione. La garanzia non si applica alle opere provvisoriale.

7. MODALITÀ DI COLLAUDO E DI ACCETTAZIONE

7.1. Generalità

Le procedure di collaudo saranno suddivise nelle seguenti fasi:

- Accertamento e Certificazione dell'Ultimazione delle Prestazioni;
- Accertamento e Certificazione della Verifica di Conformità delle Prestazioni.

7.2. Accertamento e Certificazione dell'Ultimazione delle Prestazioni

Questa fase comprende tutte le attività tecnico-amministrative necessarie ad accertare l'effettiva ultimazione delle prestazioni.

Al termine delle attività, la Ditta è tenuta a comunicare l'**intervenuta ultimazione delle prestazioni** e, se prevista, la presentazione delle stesse alle prove funzionali finali da cui i tempi contrattuali potranno intendersi sospesi.

A fronte della comunicazione da parte dell'Esecutore di **intervenuta ultimazione delle prestazioni**, il Direttore della Esecuzione del Contratto effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con la Ditta.

I controlli e le eventuali prove funzionali avverranno alla presenza dei delegati M.M. e dei delegati della Ditta esecutrice, a seconda dell'esigenza e/o della tipologia di lavorazione, in Ditta e/o a Bordo, con Unità in banchina e/o in mare. In caso di esito negativo, la Ditta riceverà comunicazione dell'avvenuto rifiuto e da tale data saranno ripresi i termini contrattuali.

La presentazione alle nuove prove e controlli potrà avvenire una sola volta ed entro il termine di 30 gg.ss.. A partire dalla data di ricezione della nuova presentazione alle prove i termini contrattuali saranno nuovamente sospesi.

L'Amministrazione, effettuati gli opportuni accertamenti e controlli, verificata la documentazione prevista in **Allegato 5** e valutate positivamente le prove funzionali, emetterà il Certificato di Ultimazione delle Prestazioni (C.U.P).

7.3. Accertamento e Certificazione della verifica di conformità delle prestazioni

La Verifica di Conformità verrà condotta dall'Organo di Verifica all'uopo nominato, con il supporto del personale della Ditta ed alla presenza dei responsabili della stessa (almeno il Direttore Tecnico Lavori) e comprende tutte le attività tecnico-amministrative necessarie ad accertare che le prestazioni siano state eseguite a perfetta regola d'arte ed in aderenza a quanto previsto dalla presente Specifica Tecnica ed a tutte le normative di legge e di settore in termini di prestazioni, documentazione tecnica di riferimento e materiali impiegati.

La Ditta, entro 20 gg.ss. dalla data di ultimazione delle prestazioni certificata nel C.U.P., è tenuta ad inviare la documentazione elencata in **Allegato 6**. A partire dalla data di ricezione della suddetta documentazione, sarà avviata la Verifica di Conformità a cura di apposita Commissione all'uopo nominata dalla Stazione Appaltante. La verifica di conformità sarà eseguita sulla base:

- di tutta la documentazione fornita;
- delle prove funzionali eseguite e dei relativi Test Memoranda/Certificati di Collaudo;
- di tutti i controlli tecnico-amministrativi eseguiti dal personale dell'Amministrazione e riassunti nella Relazione Finale di Controllo delle Prestazioni;
- di ogni altra verifica, prova, misura, documentazione ritenuta necessaria dall'Organo di Verifica.

La Verifica di Conformità sarà conclusa entro 30 gg.ss. dalla data di ricezione della documentazione in **Allegato 6** ed al termine della stessa la Commissione redigerà apposito Processo Verbale e Certificazione.

7.4. Precisazioni/prescrizioni

La documentazione tecnica relativa ai controlli e alle prove funzionali di cui al punto 2 dovrà essere firmata dal Responsabile per la Qualità della Ditta e controfirmata dai Delegati della M.M.I..

Qualora richiesto e/o necessario potrà essere richiesta documentazione di collaudo suppletiva (Test Memoranda, procedure, statini, tabulati, ecc.), a firma del RdQ della Ditta, completa dei dati rilevati nel corso delle prove e dei valori di riferimento per la valutazione degli stessi, nonché della modulistica/certificati attestanti le verifiche, misurazioni, prove al banco, pressature, ecc., eseguite nel corso delle lavorazioni e previste dal piano della Qualità.

Servizi per il rinnovamento del ciclo di carena con applicazione di fluoro polimero a tecnologia "foul release", attività accessorie di bacino e rinnovamento impianto rampa di poppa di Nave SAN GIUSTO.

Fascicolo: 4102/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: MAGGIO 2020

La Ditta è tenuta a fornire il personale, le attrezzature, e quant'altro necessario all'esecuzione delle prove funzionali.

8. ELENCO ALLEGATI

- Allegato 1** Scheda prevenzione saldatura
- Allegato 2** Scheda prevenzione verniciatura
- Allegato 3** Modello di dichiarazione della qualificazione dell'impresa operante in ambienti sospetti di inquinamento o confinati (D.P.R. 177/2011)
- Allegato 4** Documentazione propedeutica all'avvio delle attività
- Allegato 5** Documentazione allegata alla comunicazione di intervenuta ultimazione delle prestazioni
- Allegato 6** Documentazione allegata al dossier finale

9. ELENCO ANNESSI

LOTTO	ANNESSO	DESCRIZIONE
1	I	Rinnovamento del trattamento di carena con applicazione di fluoro polimero a tecnologia "foul release" ed attività accessorie di bacino
2	II	Rinnovamento dell'impianto rampa di poppa
3	III	Servizi a richiesta a supporto delle attività dei lotti 1 e 2

10. ELENCO APPENDICI

- APPENDICE A** Capitolato Tecnico Amministrativo - Arsenale Militare Marittimo Taranto
- APPENDICE B** DUVRI

SCHEDA PREVENZIONE SALDATURA**ARSENALE M.M. DI TARANTO****SCHEDA DI SICUREZZA E IGIENE DEL LAVORO**

D'ausilio per l'individuazione e la prevenzione dei rischi, a bordo, per lavori di:

SALDATURA

Unità: _____; Ditta: _____; Fasc.: _____

Lavori (Spec., tipo, ubicazione): _____

PREMESSA

Fatte salve tutte quelle prescrizioni relative alle D.P.I., alle qualifiche d'idoneità degli operatori ed al Piano della Sicurezza, è necessario che nell'attività cui sopra sia prestata particolare cura nello svolgere attenta opera d'informazione e coordinamento al fine d'individuare, valutare e prevenire i rischi. Per tale motivo, prima di eseguire attività di saldatura a bordo (in ambienti angusti, confinati o anche all'aperto), è necessario:

VERIFICARE CHE

(BARRARE E SIGLARE A LATO IN CASO DI VERIFICA CON ESITO SODDISFACENTE)

- Le zone di lavoro siano libere da materiali, liquidi, attrezzature e quanto altro possa costituire innesco di incendio.
- L'ambiente di lavoro sia sottoposto a sufficiente estrazione continua dei fumi.
- Nei locali interessati, e qualora necessario in quelli limitrofi, NON siano in corso di svolgimento attività lavorative NON compatibili (es.: verniciature, bonifiche, degassifiche, travasi combustibili, ecc...).
- La macchina per saldare sia sistemata all'esterno fuoribordo; la pinza di massa sia fissata al manufatto da saldare o quanto più vicino possibile; la macchina sia efficientemente collegata a terra.
- Siano protetti adeguatamente cavi, macchinari, arredi con teli ignifughi, o sia comunque stato posto in atto ogni provvedimento cautelativo al fine di scongiurare danneggiamenti ad isolanti, bruciature di superfici verniciate, inneschi di incendi.
- Le saldature su lamiere/paratie verniciate, siano effettuate previa rimozione locale della pittura e siano stati presi idonei provvedimenti per monitorare i locali adiacenti interessati (es. ispezione continua).
- Sia stata verificata l'atmosfera del locale ("gas free" certif. da lab. competente); tale verifica è necessaria anche per locali, casse/depositi confinanti qualora si operi su paratie o strutture confinanti.
- In caso di lavori in ambienti angusti, gli operai non operino isolatamente ma sia stata disposta adeguata sorveglianza/assistenza esterna.
- Sia stata resa chiara al personale che opera l'eventuale disponibilità dei mezzi e di personale per l'antincendio ed il soccorso ed i numeri telefonici di emergenza

Taranto lì _____

Per la Ditta: il Dir. Tecn. Lav. _____

Per presa visione:

il C° Commessa _____

il D.M. dell'Unità _____

SCHEDA PREVENZIONE VERNICIATURA**ARSENALE M.M. DI TARANTO****SCHEDA DI SICUREZZA E IGIENE DEL LAVORO**

D'ausilio per l'individuazione e la prevenzione dei rischi, a bordo, per lavori di:

VERNICIATURA

Unità: _____; Ditta: _____; Fasc.: _____

Lavori (Spec., tipo, ubicazione): _____

PREMESSA

Fatte salve tutte quelle prescrizioni relative alle D.P.I., alle qualifiche d'idoneità degli operatori ed al Piano della Sicurezza, è necessario che nell'attività cui sopra sia prestata particolare cura nello svolgere attenta opera d'informazione e coordinamento al fine d'individuare, valutare e prevenire i rischi. Per tale motivo, prima di eseguire attività di verniciatura a bordo (in ambienti angusti, confinati o anche all'aperto), è necessario:

VERIFICARE CHE

(BARRARE E SIGLARE A LATO IN CASO DI VERIFICA CON ESITO SODDISFACENTE)

- La zona di lavoro sia libera da materiali, liquidi, attrezzature e quanto altro possa costituire innesco di incendio
 - La zona interessata alla verniciatura sia evidenziata con idonei cartelli/segnalazioni.
 - L'ambiente di lavoro, se confinato, sia sottoposto ad una sufficiente estrazione continua dei vapori prodotti (dovrà esserlo anche per tutta la durata dell'essiccazione).
 - Nei locali limitrofi NON siano in corso di svolgimento attività lavorative NON compatibili (es.: saldature, taglio ossiacetilenico ecc...).
 - Sia stata resa disponibile la scheda tecnico/tossicologica relativa alle pitture ed ai diluenti da impiegare (copia di detta scheda deve essere sempre disponibile presso l'operatore e tempestivamente fornita al medico che effettua il pronto soccorso in caso d'infortunio).
 - Sia stata resa chiara al personale che opera l'eventuale disponibilità di mezzi e di personale per l'antincendio ed il soccorso, unitamente ai numeri telefonici di emergenza
1. N.B.: quando non usati, i contenitori dovranno essere chiusi e separati da fonti di calore (compresa l'irradiazione solare).
 2. N.B.: a fine pitturazione non deve essere svolta alcuna attività lavorativa nei locali interessati se non dopo opportuno giudizio di idoneità dell'atmosfera ambiente.

La presente, compilata e firmata, dovrà essere consegnata al competente ufficio di gestione della Commessa con allegata copia delle schede tossicologiche dei prodotti utilizzati.

Taranto lì _____

Per la Ditta: il Dir. Tecn. Lav. _____

Per presa visione:

il C° Commessa _____

il D.M. dell'Unità _____

**DICHIARAZIONE DELLA QUALIFICAZIONE DELL'IMPRESA OPERANTE IN
AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI
(D.P.R. n. 177 del 14/09/2011)**

Con riferimento ai lavori in appalto consistenti nello svolgimento delle seguenti attività:
_____ presso il cantiere sito , il sottoscritto sig.
_____ delegato della ditta _____ con sede a _____ ai sensi del D.Lgs.
81/08 e s.m.i., consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi,
richiamate dall'art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000,

DICHIARA

di possedere i requisiti richiesti dal D.P.R. 177/2011 per lo svolgimento delle attività lavorative nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati.

In particolare:

- sono correttamente applicate le vigenti disposizioni in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria e misure di gestione delle emergenze;
- in cantiere saranno presenti i lavoratori come da elenco in Allegato A al presente Verbale;
- sono state effettuate le attività di informazione e formazione di tutto il personale, nonché di aggiornamento, specificamente mirate alla conoscenza dei fattori di rischio propri delle attività svolte in ambienti sospetti di inquinamento, con relativa prova di verifica di apprendimento.
- sono state effettuate le attività di addestramento di tutto il personale relativamente all'applicazione delle opportune procedure di sicurezza;
- i lavoratori sono in possesso e sono stati addestrati all'uso corretto di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento. In particolare, durante le lavorazioni saranno utilizzati: le attrezzature elencate in allegato A al presente Verbale
- si rispettano le vigenti previsioni in materia di Documento unico di regolarità contributiva.

Inoltre si precisa che:

- durante tutte le fasi delle lavorazioni sarà adottata ed efficacemente attuata una procedura di lavoro specificamente diretta a eliminare e/o ridurre al minimo i rischi propri delle attività in ambienti confinati, comprensiva della eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco.

Infine, si ricorda al committente che:

- prima dell'accesso nelle casse i lavoratori dovranno essere dettagliatamente informati dal personale di bordo sulle caratteristiche dei luoghi, su tutti i rischi esistenti negli ambienti, ivi compresi quelli derivanti dai precedenti utilizzi degli ambienti di lavoro.

li, ___/___/_____

Firma del Datore di Lavoro o suo Delegato

DOCUMENTAZIONE PROPEDEUTICA ALL'AVVIO DELLE ATTIVITA' (*)

Documento	Note
Piano della Qualità	sempre
Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)	2
Nomina del Direttore Tecnico	1,3,6
Nomina del Responsabile Tecnico della Sicurezza	1,4,6
Copia autentica della convenzione ovvero della dichiarazione di disponibilità all'accettazione dei rifiuti di lavorazione rilasciata dalle aziende titolari di impianti di smaltimento "rifiuti speciali", presso cui verranno conferiti e smaltiti i rifiuti prodotti nelle lavorazioni, unitamente ad una copia autentica dell'Autorizzazione Regionale rilasciata ai succitati impianti, all'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero "rifiuti speciali"	6
Dichiarazione di proprietà fiscalmente registrata e assicurazione dei materiali	5,6

Note:

1. ove previsto da Specifica Tecnica
2. non previsto unicamente in casi di attività svolta completamente in Ditta
3. se non riportato nel Piano della Qualità
4. se non riportato nel Piano della Sicurezza
5. necessari quando la Ditta deve trasportare presso la propria officina del materiale M.M.I. da sottoporre a lavorazione
6. da produrre prima dell'inizio lavori

(*) Per le attività del Lotto 1 documentazione come da pertinente lotto

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA COMUNICAZIONE DI AVVENUTA ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI E PRESENTAZIONE DELLE STESSE ALLE PROVE FUNZIONALI (*)

Documento	Note
Comunicazione di avvenuta esecuzione delle prestazioni e, laddove previsto, presentazione delle stesse alle prove funzionali finali (con piano delle prove funzionali proposte)	sempre
Dichiarazione di Conformità delle Prestazioni (redatta in conformità alla norma ISO/IEC 17050-1).	sempre
Dichiarazione di avvenuto ripristino dello stato iniziale dei luoghi interessati, presentazione al collaudo	sempre
Dichiarazione del quantitativo e tipologia di rifiuti prodotti (o dichiarazione di mancata produzione di rifiuti)	sempre

(*) Per le attività del Lotto 1 documentazione come da pertinente lotto

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL DOSSIER FINALE (*)

Documento	Note
Dossier Finale (vedasi da paragrafo 4.2.4)	sempre
Distinta materiali forniti o sostituiti (sia per quelli di fornitura ditta, che per quelli di fornitura dell'Amministrazione)	2
4° copia conforme del FIR	1
Modelli 13 di versamento dei rottami presso la Gestione D	2
Biglietti di Entrata/Uscita materiali	2
Modelli 42	2
Modelli 47 (con allegato ove necessario rapporto di constatazione)	2
Numero addetti impiegati	1
Rapporto Tecnico di Intervento	3
Rapporto Tecnico di Avaria	4

Note:

1. Non previsto per le sole forniture di pp.dd.rr. o materiali.
2. Ove previsto.
3. Previsto principalmente nei casi di interventi di assistenza ingegneristica e correttivi.
4. Previsto quando l'intervento tecnico non abbia comportato la risoluzione della problematica.

(*) Per le attività del Lotto 1 documentazione come da pertinente lotto