

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021



**ARSENALE MILITARE MARITTIMO
TARANTO**

Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne – Sezione Pianificazione Esecutiva

SPECIFICA TECNICA

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO

Numero di fascicolo arsenale

4104/21

P.A. SIGA

Lotto A: _____

Sub-Lotto B1: _____

Sub-Lotto B2: _____

Sigla della Sezione/n° progressivo

RCLE/24/2021

Voce programma lavori e servizi

Settore/i di lavorazione

Durata contrattuale

730 GIORNI SOLARI

Data di edizione specifica

MAGGIO 2021

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 Manutenzioni Navali e R.U.P.

C.V. Daniele SANGERMANO

Il Capo Sezione Programmi Navali

C.F. Albino CRIMALDI

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	3
2.3.	NORMATIVA GENERALE DI RIFERIMENTO	3
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.	INTRODUZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE	5
4.2.4.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PRESTAZIONI	6
4.2.5.	DOSSIER FINALE	6
4.3.	MATERIALI SOSTITUITI	6
4.4.	COMPONENTI NON RIPARABILI	6
4.5.	COMPONENTI COMMERCIALI	6
4.6.	RIMOZIONI E RISISTEMAZIONI	7
4.7.	ANOMALIE/INTERVENTI PARTICOLARI	7
4.8.	LAVORAZIONI PARTICOLARI	7
4.9.	AUTONOMIA ESECUZIONE LAVORI	7
4.10.	MATERIALI NON INSTALLATI	8
4.11.	APERTURE PROVVISORIE	8
4.12.	PRESTAZIONI TECNICHE PARTICOLARI	8
4.12.1.	SMONTAGGI	8
4.12.2.	PRECAUZIONI	8
4.12.3.	ABITABILITÀ ED ACCESSIBILITÀ	8
4.12.4.	CONTINUITÀ DI MASSA	8
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 PRESTAZIONI	8
6.3.	CONDIZIONI DI GARANZIA	8
7.	MODALITÀ DI COLLAUDO E DI ACCETTAZIONE	9
7.1.	GENERALITÀ	9
7.2.	ACCERTAMENTO E CERTIFICAZIONE DELL'ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI	9
7.3.	ACCERTAMENTO ED ATTESTAZIONE DELLA REGOLARE ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	10
7.4.	PRECISAZIONI/PRESCRIZIONI	10
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 attività:

"Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO".

Le predette attività saranno eseguite nella sede di Taranto.

La presente deve essere il riferimento del contraente per tutti gli aspetti tecnici di erogazione del servizio. 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 S.T. 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., cui devono risultare conformi le macchine e le attrezzature impiegate per l'esecuzione dei lavori;
- Manuali per la manutenzione e la condotta degli impianti (NAV e/o manuali commerciali), piani generali e disegni tecnici dell'Unità Navale;
- NAV-MM 645/P;
- NAV-MM 620/P;
- NAV-MM 673/P;
- Normative M.M.;
- Normative RI.N.A. per quanto non diversamente disposto dai manuali e dalle normative M.M.;
- Relazione Tecnica sulla Valutazione dei Rischi (RTVR) dell'Unità Navale;
- Documento di Valutazione del Rischio (DVR) dell'Unità Navale e di MARINARSEN Taranto.

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.

Parte della suddetta documentazione potrà essere consultata presso la Sezione Studi ed Esperienze di MARINARSEN Taranto.

2.2. Documentazione di riferimento per l'assicurazione della qualità

E' richiesto il possesso dei sistemi di qualità aziendali ISO 9001:2015 (gestione della qualità) e ISO 14001:2015 (tutela ambientale), per i settori di accreditamento relativi ai servizi oggetto della Specifica Tecnica ovvero, in alternativa, il settore di accreditamento EA 20 (costruzioni e riparazioni navali).

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.

I sistemi di garanzia della qualità delle Ditte, devono essere basati sulle serie di norme europee in materia, certificati da organismi accreditati (ex art. 87 D.Lgs. 50/2016). Questa Stazione Appaltante, **pena l'esclusione**, riconoscerà come validi i certificati equivalenti rilasciati da organismi analoghi ad ACCREDIA (Ente italiano di Accredimento), che svolgono il medesimo ruolo in ambito dell'Unione Europea (al 2020, l'Unione Europea consta di 27 Stati membri: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia e Ungheria).

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.P.R. 49/2013 "Regolamento per la disciplina delle attività del Ministero Della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture";

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave SAN GIUSTO

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

- D.Lgs. 208/2011 "Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture nei settori della difesa e sicurezza, in attuazione della direttiva 2009/81/CE";
- D.P.R. 90/2010 "Testo Unico delle disposizioni in materia di Ordinamento Militare, a norma dell'articolo 14 della legge 28 novembre 2005, nr. 246";
- D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) "Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- D.Lgs. 272/1999 "Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori nell'espletamento di operazioni e servizi portuali, nonché di operazioni di manutenzione, riparazione e trasformazione delle navi in ambito portuale, a norma della legge 31/12/1998 n. 485";
- SMM 1062/2011 "Istruzioni per l'attuazione delle norme in materia di sicurezza e igiene del lavoro";
- D.P.R. 302/1956 "Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con D.P.R. 547/1955";
- L. 46/1990 "Norme per la sicurezza degli impianti";
- D.Lgs. 475/1992 "Attuazione della direttiva 89/686/CEE sui dispositivi di protezione individuale";
- D.M. 02/05/2001 "Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuali (DPI)";
- D.M. 20/02/1992 "Approvazione del modello di dichiarazione di conformità dell'impianto a regola d'arte di cui all'art. 7 del regolamento di attuazione della Legge n. 46 del 05.03.1990, recante le Norme per la sicurezza degli impianti";
- D.P.R. del 30/06/1965, n. 1124;
- D.P.R. del 05/06/1976, n. 1077;
- D.P.R. del 10/09/1982, n. 915;
- D.M. 120/2014 del Ministero dell'Ambiente;
- D.Lgs. 359/1999 "Attuazione della direttiva 95/63/CE che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori" e D.Lgs. 235/2003 "Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori";
- D.P.R. 222/2003 "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili, in attuazione dell'art. 31, comma 1 della Legge 11/02/1994 n. 109";
- L. 123/2007 "Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia";
- D.P.R. 177/2011 "Qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti";
- D.Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) "Norme in materia ambientale";
- D.Lgs. 22/1997 "Smaltimento dei rifiuti, rifiuti pericolosi e sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggi" e successive modificazioni ed integrazioni introdotte dal D.Lgs. 389/1997 e D.Lgs. 152/2006;
- Regolamento REACH (richiamato nel successivo paragrafo 4).

3. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

Le prestazioni sono suddivise nei seguenti lotti riportati nei rispettivi Annessi alla S.T.. I lotti sono da intendersi scindibili ovvero **aggiudicabili separatamente** e così suddivisi:

LOTTO	ANNESSO	SUB-LOTTO	DESCRIZIONE
A	I	//	Servizi per l'ammodernamento ed adeguamento alle esigenze operative del manto del ponte di volo di Nave SAN GIUSTO con applicazione del trattamento protettivo a specifica STO 645/P
B	II	B1	Servizi di rinnovamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO
		B2	Servizi a richiesta, a quantità indeterminata e di varia natura, a supporto del sub-lotto B1

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.

La Ditta dovrà eseguire tutte le prestazioni dettagliate nei rispettivi **Annessi** alla presente S.T. con proprio personale e con mezzi, attrezzature, apparecchiature e materiali di propria fornitura, in accordo con quanto previsto nella documentazione richiamata al Capitolo 2 "Documentazione di riferimento", assicurandone l'esecuzione a perfetta regola d'arte.

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

L'Ufficiale Addetto al R/CLE/SPE
T.V. (AN) Cosimo LENTI

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave SAN GIUSTO

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

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, 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.

L'Amministrazione ha la facoltà di sospendere le lavorazioni in corso, qualora rilevasse la non rispondenza alle modalità di esecuzione dei lavori richiesti.

Qualunque danno arrecato ai componenti, per incuria della Ditta, durante le fasi di rimozione/sbarco o trasporto, immagazzinamento, reimbarco e sistemazione in opera, dovrà essere riparato a cura e spesa della Ditta senza che la stessa possa reclamare compensi od indennizzi a qualsiasi titolo.

4. PRESCRIZIONI, CONDIZIONI E PRESTAZIONI PARTICOLARI DA SODDISFARE

4.1. Prescrizioni relative alla sicurezza

4.1.1. Aggiornamento del DUVRI

Il DUVRI, in appendice B alla presente S.T, costituisce una valutazione preliminare, 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, 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 propedeutica all'avvio dell'attività

Prima dell'esecuzione delle prestazioni dovrà essere formalmente inoltrata ai delegati M.M., a cura del contraente, la documentazione in **Allegato 2** entro 15 gg.ss. dall'inizio dell'esecuzione delle attività.

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 S.T..

4.2.3. Introduzione di sostanze pericolose

La fornitura di sostanze e/o preparati pericolosi deve essere corredata delle rispettive schede di sicurezza, fornite in lingua italiana dai rispettivi produttori/importatori/distributori. Le schede di sicurezza dovranno:

- essere consegnate ai delegati M.M.I. prima dell'effettiva fornitura del prodotto;
- essere conformi ai contenuti minimi richiesti dalle norme vigenti in materia;

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave SAN GIUSTO

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

- permettere di evincere l'assenza di agenti cancerogeni;
- essere aggiornate da parte della Ditta nel caso in cui il produttore, importatore o distributore ne abbia effettuato un aggiornamento.

Nel caso di introduzione nel ciclo produttivo di una nuova sostanza e/o preparato pericoloso, prima del ritiro dai magazzini di MARICOMMI Taranto / Magazzini di Transito di MARINARSEN Taranto e quindi dell'inizio dell'attività lavorativa, deve essere effettuata una valutazione preliminare, con la collaborazione del Laboratorio Chimico arsenalizio; l'attività lavorativa deve cominciare solo dopo che si sia proceduto alla valutazione dei rischi che essa presenta e all'attuazione delle misure di prevenzione.

4.2.4. 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 S.T., 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).

La Dichiarazione di cui sopra sarà oggetto di verifica da parte dell'Amministrazione. Eventuali contenuti mendaci comporteranno la decadenza del contratto e saranno perseguibili a norma degli articoli 481 e 483 del Codice Penale.

4.2.5. Dossier Finale

Al completamento della prestazione il fornitore di prodotti/servizi dovrà provvedere ad inviare un *Dossier* Finale comprendente:

- 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. 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 S.T.. 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 S.T., 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/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.

L'Ufficiale Addetto al RCLE/SPE

T.M. (AM) Cosimo TENTI

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

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, ecc.) di impianti altrimenti suscettibili ad alterazioni del loro funzionamento;

la Ditta dovrà darne comunicazione ai Delegati della M.M. entro la mattina del giorno successivo alla data di scoperta dell'anomalia.

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 M.M..

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 trasporto / movimentazione a bordo ed a terra del materiale e delle attrezzature necessarie allo svolgimento dei servizi richiesti nel rispetto delle disposizioni di dettaglio eventualmente impartite all'interno del Capitolo 3, ivi incluse le attività di imbarco e sbarco di materiale con i mezzi di sollevamento necessari.

Sono a carico della Ditta, senza ulteriori oneri per l'amministrazione M.M., le seguenti attività accessorie qualora necessarie:

- la realizzazione e successiva rimozione, nei locali interni ed esterni della nave, di impalcature e trabattelli (di altezza inferiore a 2 metri) conformi alle vigenti norme antinfortunistiche;
- il sollevamento, lo sbarco, il trasporto ed il re-imbarco di mezzi, apparecchiature, attrezzature e materiali quando trattasi di lavori di entità non rilevante ed a meno che non sia diversamente indicato nella S.T.;
- la realizzazione di coperture esterne e/o interne, fisse e/o mobili, che impediscano l'infiltrazione di acqua piovana nei locali nave e che consentano l'esecuzione delle attività previste dalla S.T. anche in condizioni meteorologiche avverse;
- la distribuzione dell'energia elettrica a bordo e in banchina per le proprie attrezzature con apposito quadro di cantiere ed eventuale trasformatore di isolamento;
- la produzione (con proprie attrezzature e personale) di aria compressa;
- l'uso di tutte le attrezzature previste dalle norme antinfortunistiche vigenti e la fornitura dei D.P.I. necessari al personale (tute da lavoro, maschere, guanti, ecc.);
- la fornitura ed installazione di idonei cartelli antinfortunistici indicanti la pericolosità degli interventi in corso;
- l'impiego di attrezzature speciali rispondenti alle normative vigenti sulla sicurezza; la Ditta dovrà essere provvista dei paranchi e delle attrezzature necessarie per l'esecuzione in sicurezza delle attività;
- l'impiego di elettroutensili in bassa tensione, generatori, trasformatori di isolamento, fonti di luce (fornitura ed installazione di idonei "lampadine volanti" e "lampadine portatili" per il proprio personale che si trovi ad operare ove non sia disponibile un impianto di illuminazione o vi sia scarsa illuminazione);
- l'identificazione di tutte le tubolature smontate (Nave, impianto, locale, ecc.) in modo da permettere il loro facile rimontaggio in opera; soffiaggio delle tubolature smontate con aria compressa pulita (non oleosa) e chiusura delle estremità con appositi tappi di plastica che impediscano l'entrata di polvere; è proibito l'uso di stracci per la chiusura delle estremità;
- le operazioni di lavaggio (la Ditta dovrà provvedere con proprie attrezzature alla produzione di acqua calda in pressione) e sgrassaggio dei materiali/componenti/apparecchiature oggetto delle lavorazioni;
- l'effettuazione di tutti gli interventi, anche non esplicitamente descritti, per il completamento a regola d'arte dell'impresa.

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave SAN GIUSTO

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

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 M.M..

4.11. Aperture provvisorie

Ogni qualvolta nel corso dei lavori risulti necessario effettuare aperture provvisorie su ponti, paratie, strutture ed irrobustimenti locali, la Ditta dovrà preventivamente informare i Delegati M.M. preposti al controllo dei lavori ed attenersi scrupolosamente alle disposizioni impartite 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 M.M. 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.

4.13. 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

La durata contrattuale è pari a 730 (settecentotrenta) 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:

L'Ufficiale Addetto al RCLE/SPE

T.V. ANI Cosimo LENTI

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO		
Fascicolo: 4104/21	Arsenale Militare Marittimo di Taranto	Release: Maggio 2021

LOTTO	SUB-LOTTO	DESCRIZIONE	TEMPI (GG.SS.)	DECORRENZA	NOTE
A	//	Servizi per l'ammodernamento ed adeguamento delle esigenze operative del manto del ponte di volo di Nave SAN GIUSTO con applicazione del trattamento protettivo a specifica STO 645/P	75	Inizio lavori a cura DEC	1
B	B1	Servizi di rinnovamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO	180	Inizio lavori a cura DEC	2 - 3
	B2	Servizi a richiesta, a quantità indeterminata e di varia natura, a supporto del sublotto B1			

NOTA 1

All'atto della stipula sarà formalizzata la riduzione dei tempi sulla base dell'eventuale % di riduzione offerta dal contraente che verrà applicata al lotto A.

NOTA 2

All'atto della stipula sarà formalizzata la riduzione dei tempi sulla base dell'eventuale % di riduzione offerta dal contraente che verrà applicata al lotto B con % unica per il sub-lotto B1 a corpo e per il sub-lotto B2 a richiesta relativamente ai tempi di esecuzione delle singole voci a listino (cfr. paragrafo 5.1 al criterio tecnico-organizzativo G).

NOTA 3

Il sub-lotto B2 è relativo a lavorazioni di supporto al sub-lotto B1, ordinabili, sia in fase preliminare (apprestamenti specifici e materiali), sia in fase di esecuzione, a supporto di problematiche di natura tecnica imprevedibili.

6.3. Condizioni Di Garanzia

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.

Detta garanzia comporterà l'obbligo da parte della Ditta aggiudicataria di procedere a proprie spese alla sostituzione dei materiali difettosi e/o all'esecuzione dei lavori che dovessero presentare imperfezioni e/o mancanze funzionali.

Il periodo di garanzia si intenderà prolungato per il tempo impiegato dalla Ditta per eliminare gli inconvenienti riscontrati.

All'atto della stipula sarà formalizzato l'aumento dei tempi di garanzia per le prestazioni / forniture sulla base dell'eventuale estensione offerta dal contraente in fase di gara.

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. La comunicazione di **intervenuta ultimazione delle prestazioni** dovrà avvenire entro e non oltre il

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave SAN GIUSTO

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

primo giorno lavorativo successivo al termine delle prestazioni; in caso di ulteriori ritardi, verrà considerato, quale termine delle prestazioni, la data di ricezione della comunicazione di ultimazione delle prestazioni.

A fronte della comunicazione da parte dell'Esecutore di **intervenuta ultimazione delle prestazioni**, il Direttore della Esecuzione del Contratto (DEC) 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 giorni solari. 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 3** e valutata 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 S.T. 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 giorni solari dalla data di ultimazione delle prestazioni certificata nel C.U.P., è tenuta ad inviare la documentazione elencata in **Allegato 4**. 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, eseguita da una Commissione che redigerà apposito Processo Verbale e Certificazione, sarà conclusa entro i termini stabiliti dall'art. 102 comma 3 del D.Lgs. 50/2016.

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 M.M..

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.

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

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave SAN GIUSTO

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

8. ELENCO ALLEGATI

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

9. ELENCO ANNESSI

- ANNESSO I** **Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO**
- ANNESSO II** **Servizi di rinnovamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO**

10. ELENCO APPENDICI

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

**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, il sottoscritto sig.
_____ delegato della Ditta _____ con sede a _____ ai sensi del
D.Lgs. 81/2008 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.

Il, ___/___/_____

Firma del Datore di Lavoro o suo Delegato

DOCUMENTAZIONE PROPEDEUTICA ALL'AVVIO DELLE ATTIVITA'

Documento	Note
Piano della Qualità	sempre
Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI) / Piano Operativo di Sicurezza (POS)	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

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

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL DOSSIER FINALE

Documento	Note
Dossier Finale (vedasi da paragrafo 4.2.5)	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.

ANNESSO I

LOTTO A

Servizi per l'ammodernamento / adeguamento alle esigenze operative del manto del ponte di volo di Nave SAN GIUSTO con applicazione del trattamento protettivo a specifica STO 645/P

Generalità

La Ditta dovrà provvedere ad eseguire tutte le lavorazioni oggetto del presente lotto con proprio personale e con mezzi, attrezzature, apparecchiature e materiali di propria fornitura. Compete alla Ditta la fornitura del materiale occorrente all'esecuzione delle prestazioni richieste.

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

1. Descrizione delle prestazioni

L'attività consiste nel rifacimento di parte del ponte di volo per una superficie complessiva di **940 mq**. In particolare, le zone oggetto dei servizi in argomento sono localizzate uniformemente nella parte poppiera dell'unità di circa 840 mq (attività volta all'ammodernamento della zona di decollo/appontaggio degli elicotteri); nella parte centrale dell'unità di circa 100 mq (attività volta al rinnovamento delle superfici maggiormente ammalorate). Queste ultime dovranno essere individuate in contraddittorio tra il personale di bordo/Ditta e delegati MM.

La Ditta dovrà provvedere a:

- cantierizzare opportunamente le aree di lavoro in modo da evitare la caduta di carichi inquinanti derivanti da residui di lavorazione nelle acque prospicienti l'Unità Navale;
- accertarsi che nel corso della giornata, al termine delle lavorazioni e prima di lasciare il luogo di lavoro, non venga depositato o lasciato materiale di risulta delle lavorazioni in abbandono.

Prima di iniziare le lavorazioni la Ditta è tenuta a eseguire le seguenti attività:

- a. accurato lavaggio con acqua dolce a bassa pressione fino ad ottenere la completa pulizia del ponte;
- b. sopralluogo congiunto con personale di bordo/Delegati al Controllo MMI al fine di individuare le aree che saranno interessate alla rimozione del ciclo e a rinnovamento totale fino al massimo raggiungimento della superficie indicata. Tali aree saranno riportate in verbale e disegno esplicativo che sarà controfirmato dagli interessati e consegnato in tre copie (una copia al bordo, una copia ai delegati MMI e una alla ditta);
- c. laddove necessario, verifica dell'avvenuto smontaggio e rimozione, a cura del Bordo o di Ditte terze, delle piastre luminose del ponte di volo e di ogni altro apparato, impianto, attrezzatura o struttura di bordo potenzialmente esposto a danneggiamento per effetto delle lavorazioni o di impedimento alla esecuzione e qualità dei lavori di pitturazione;
- d. laddove necessario, realizzazione di idonee coperture in lamierino e posa in opera delle stesse a copertura e sigillatura degli alloggiamenti delle piastre luminose del ponte e di tutti apparati, impianti, attrezzature e strutture precedentemente rimossi (cura ditta).

Quanto sopra al fine di verbalizzare le superfici che dovranno essere oggetto di ripristino completo del ciclo.

Si riporta di seguito il dettaglio delle lavorazioni che la Ditta dovrà effettuare:

- demolire, con scalpello pneumatico e/o macchine fresatrici rotanti per alti spessori, la superficie fino a un max di 940 mq;
- picchettare e spazzolare a ferro la superficie del ponte di volo fino ad eliminare ogni traccia di ossidi friabili, ruggine o residui di lavorazioni precedenti;
- rimuovere dalle superfici, con macchina pallinatrice a recupero, ogni traccia di ruggine o di residui di lavorazioni precedenti, anche in corrispondenza di saldature, conseguendo il grado di pulizia della superficie richiesto dalla specifica per l'applicazione del ciclo di pitturazione, lavare e sgrassare le superfici se necessario;

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave San Giusto - ANNESSO I

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

- applicare secondo quanto previsto dalla specifica STO 645/P – paragrafo 8 “ Norme di applicazione pratica su lamiere e profilati “ il ciclo completo nelle modalità ivi descritte. In particolare dovrà:
 - applicare nr. 2 mani di primer verde a STO 645/P;
 - applicare nr.1 mano di prodotto a spessore a carica leggera a STO 645/P;
 - carteggiare le superfici con carteggiatrici a rullo orizzontale munite di aspirapolvere e successivamente applicare nr. 1 mano di primer verde a STO 645/P;
 - applicare una mano di prodotto a spessore puro a STO 645/P.

Successivamente, allo scopo di uniformare il ponte di volo, la ditta dovrà eseguire le seguenti attività sull'intera superficie del ponte di volo:

- carteggiare le superfici con carteggiatrici a rullo orizzontale munite di aspirapolvere;
- applicare a rullo nr. 2 mani di prodotto a finire a STO 645/P.

Al termine, la ditta dovrà effettuare la tracciatura della segnaletica con l'applicazione di due mani di elastomero antiscivolo a STO 664/P.

2. Materiali di fornitura M.M.

Non sono previsti materiali di fornitura MM.

3. Materiali di fornitura Ditta

Compete alla Ditta la fornitura del materiale di consumo e/o consumabili occorrenti all'esecuzione delle prestazioni richieste (liquido detergente, cotone in cascame, diluente per attrezzi, pennelli, rulli, stracci, spatole, granglia metallica, mole abrasive, dischi a smeriglio, contenitori idonei per stoccaggio rifiuti).

Inoltre è a carico Ditta la fornitura del seguente materiale:

NUC	Descrizione	U.M.	Quantità
8010-15-157-9480	Primer verde a STO 645/P	kg	Secondo Bisogno
8010-15-157-9482	Prodotto a spessore a STO 645/P	kg	Secondo Bisogno
8010-15-157-9501	Diluente	kg	Secondo Bisogno
8010-15-157-9483	Carica leggera a STO 645/P per prodotto a spessore	kg	Secondo Bisogno
8010-15-157-9484	Prodotto a finire a STO 645/P	kg	Secondo Bisogno
8010-15-157-9502	Elastomero antiscivolo a STO 664/P, bianco	kg	Secondo Bisogno
8010-15-157-9468	Elastomero antiscivolo a STO 664/P, giallo	kg	Secondo Bisogno

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 e in ottemperanza alle normative vigenti, garantendo, di fronte alle autorità preposte al controllo, una completa tracciabilità del processo di smaltimento

ANNESNO II

LOTTO B - SUBLOTTO B1

Servizi di rinnovamento dei ponti interni ed esterni di Nave SAN GIUSTO

Generalità

La Ditta dovrà provvedere ad eseguire tutte le lavorazioni oggetto del presente lotto con proprio personale e con mezzi, attrezzature, apparecchiature e materiali di propria fornitura. Compete alla Ditta la fornitura del materiale occorrente all'esecuzione delle prestazioni richieste.

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

1. Descrizione delle prestazioni

L'attività consiste nel rinnovamento del trattamento superficiale di **300 m²** di superficie di ponti scoperti (ponti e passeggiate scoperte, zone di manovra, ponti del carico).

Le superfici da trattare saranno definite in un verbale di ricognizione redatto dai Delegati MMI e firmato dalla Ditta per accettazione. Nella loro definizione sarà data priorità alle zone interessate da camole rilevate a seguito di controllo spessori delle lamiere effettuato a cura MMI.

La Ditta dovrà:

- rimuovere con scalpello pneumatico tutto il ciclo di pitturazione preesistente;
- eliminare ogni traccia di materiale di risulta;
- discare e spazzolare le superfici portandole a ferro;
- qualora le superfici risultino imbrattate con prodotti oleosi, sgrassarle mediante lavaggio a velo continuo di acqua e detersivi idrosolubili;
- applicare il ciclo completo di pitturazione a STO 620/P:
 - nr 1 mano di fondo, a rullo;
 - nr 2 mani di prodotto antiscivolo, a spatola;
 - nr 1 mano a finire, a rullo.

I trattamenti dovranno essere applicati nel rispetto del ciclo STO 620/P.

1.1. Materiali di fornitura M.M.

Non è previsto materiale a carico M.M..

1.2. Materiali di fornitura Ditta

E' da intendersi a carico Ditta la fornitura del seguente materiale:

Unità di Misura	Quantità	NUC	Descrizione
kg	Secondo Bisogno	8010-15-157-9431	Rivestimento per mano di fondo a STO 620/P
kg	Secondo Bisogno	8010-15-157-9432	Rivestimento per mano antiscivolo a STO 620/P
kg	Secondo Bisogno	8010-15-157-9433	Rivestimento per mano a finire a STO 620/P
kg	Secondo Bisogno	8010-15-157-9434	Diluyente per STO 620/P

Inoltre, è da intendersi a carico Ditta, secondo bisogno, il materiale di consumo e/o consumabili occorrenti all'esecuzione delle prestazioni richieste (liquido detergente, cotone in cascame, diluyente per attrezzi, pennelli, rulli, stracci, spatole, contenitori idonei per stoccaggio rifiuti).

2. Ponti interni

L'attività consiste nel rinnovamento di **1.600 m²** di ponti interni, di cui **600 m²** di rinnovamento completo e **1.000 m²** di sola mano a finire. Di seguito le modalità di dettaglio:

Prestazioni di servizi per l'ammmodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave San Giusto - **ANNESSE II**

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

2.1. Rinnovamento completo di 600 m² di ponti interni

L'attività consiste nel rinnovamento del piano di calpestio di 600 m² dei locali interni dell'Unità. Le superfici da trattare, il tipo di prodotto a finire (liscio o antiscivolo) ed il colore dello stesso (blu cordova o rosso mattone) saranno preventivamente definite in un verbale di ricognizione redatto dai Delegati MMI e firmato dalla Ditta per accettazione.

La Ditta dovrà:

- rimuovere con scalpello pneumatico tutto il ciclo di pitturazione preesistente;
- eliminare ogni traccia di materiale di risulta;
- discare e spazzolare le superfici portandole a ferro;
- qualora le superfici risultino imbrattate con prodotti oleosi, sgrassarle mediante lavaggio a velo continuo di acqua e detersivi idrosolubili;
- applicare a pennello, sulle lamiere precedentemente preparate, una mano di shop primer a STO 645/P, con funzione anticorrosiva e di aggancio per la mano successiva;
- previa mescolatura con idoneo agitatore meccanico, applicare a spatola sul piano di calpestio il prodotto a spessore a Specifica MM 673/P con carica leggera a STO 645/P (una parte di carica leggera ogni due parti di prodotto a spessore), livellando in prima approssimazione le superfici da trattare;
- carteggiare il piano di calpestio con carteggiatrici a rullo orizzontale munite di aspirapolvere;
- previa mescolatura per almeno 5 minuti con idoneo agitatore meccanico, applicare a spatola sul piano di calpestio il prodotto a spessore a STO 673/P;
- lasciare indurire il prodotto a spessore;
- qualora le superfici di cui ai punti precedenti risultino imbrattate con prodotti oleosi, lavarle e sgrassarle con detersivi idrosolubili;
- carteggiare il piano di calpestio con carteggiatrici a rullo orizzontale munite di aspirapolvere;
- spolverare accuratamente tutte le superfici precedentemente trattate con prodotti a STO 645/P e 673/P ed applicarvi a rullo due mani di prodotto a finire a STO 673/P del colore e della finitura precedentemente definiti nel verbale di ricognizione.

I trattamenti dovranno essere applicati nel rispetto del ciclo STO 645/P-673/P.

2.2. Rinnovamento superficiale di 1.000 m² di ponti interni

L'attività consiste nel rinnovamento del piano di calpestio di 1.000 m² dei locali interni dell'Unità. Le superfici da trattare, il tipo di prodotto a finire (liscio o antiscivolo) ed il colore dello stesso (blu cordova o rosso mattone) saranno preventivamente definite in un verbale di ricognizione redatto dai Delegati MMI e firmato dalla Ditta per accettazione.

La Ditta dovrà:

- qualora le superfici risultino imbrattate con prodotti oleosi, sgrassarle mediante lavaggio a velo continuo di acqua e detersivi idrosolubili;
- carteggiare le superfici con carteggiatrici a rullo orizzontale munite di aspirapolvere;
- spolverare accuratamente le superfici ed applicarvi a rullo due mani di prodotto a finire a Specifica 673/P del colore e della finitura precedentemente definiti nel verbale di ricognizione.

I trattamenti dovranno essere applicati nel rispetto del ciclo STO 673/P.

2.3. Materiali di fornitura M.M.

Non è previsto materiale a carico M.M.

2.4. Materiali di fornitura Ditta

E' da intendersi a carico Ditta la fornitura del seguente materiale:

Unità di Misura	Quantità	NUC	Descrizione
kg	Secondo Bisogno	8010-15-157-9480	Primer verde a STO 645/P
kg	Secondo Bisogno	8010-15-157-9467/9466	Prodotto a spessore a STO 673/P

**Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave San Giusto - ANNESSO II**

Fascicolo: 4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

Unità di Misura	Quantità	NUC	Descrizione
kg	Secondo Bisogno	8010-15-157-9483	Carica leggera a STO 645/P per prodotto a spessore
kg	Secondo Bisogno	8010-15-154-1026/1028	Prodotto a finire liscio a STO 673/P colore blu cordova/rosso
kg	Secondo Bisogno	8010-15-157-9468 oppure 8010-15-157-9501	Diluyente per prodotti a STO 673/P-645/P

Inoltre è da intendersi a carico Ditta, secondo bisogno, il materiale di consumo e/o consumabili occorrenti all'esecuzione delle prestazioni richieste (liquido detergente, cotone in cascame, diluyente per attrezzi, pennelli, rulli, stracci, spatole, contenitori idonei per stoccaggio rifiuti).

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave San Giusto - ANNESNO II		
Fascicolo:4104/21	Arsenale Militare Marittimo di Taranto	Release: Maggio 2021

ANNESNO II

LOTTO B – SUBLOTTO B2

Servizi a richiesta, a quantità indeterminata e di varia natura, a supporto del lotto B1

La Ditta dovrà eseguire, a richiesta, tutte le prestazioni di seguito dettagliate in accordo con quanto previsto nella documentazione richiamata al Capitolo 2 “Documentazione di riferimento” della S.T., assicurandone l'esecuzione a perfetta regola d'arte.

Le richieste verranno inviate (tramite P.E.C., fax o raccomandata A.R.) alla Ditta in forma di ordinativi.

Alla ricezione di ciascuna richiesta la Ditta dovrà:

- verificare che l'ordinativo sia compreso nei termini economici e temporali fissati dal contratto; l'ordinativo è da intendersi valido, con la possibilità di avviare, nel rispetto dei punti successivi, le attività in esso richieste, solo e soltanto in caso di esito positivo della suddetta verifica;
- a seguito della ricezione dell'ordine, espletare entro tre giorni dalla ricezione dell'ordinativo le pratiche propedeutiche all'inizio delle lavorazioni e controfirmare il documento di Inizio Lavori (valido solo in caso di lavorazioni non per le forniture di materiali);
- avviare le attività come da inizio lavori (valido solo in caso di lavorazioni non per le forniture di materiali).

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave San Giusto - **ANNESSE II**

Fascicolo:4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

1.....	TPN - PITTURAZIONE E TRATTAMENTO DI SUPERFICI, DI PONTI SCOPERTI, PONTI COPERTI	- 6 -
1.1.	LAVORAZIONI TPN-Axxxx PICCHETTATURA E SCALPELLATURA	- 6 -
1.1.1.	LAVORAZIONI TPN-A010x SCALPELLATURA E/O FRESATURA	- 6 -
1.1.2.	LAVORAZIONI TPN-A010x	- 6 -
	PICCHETTATURA	- 6 -
1.2.	LAVORAZIONI TPN-Bxxxx DISCATURA E CARTEGGIATURA	- 6 -
1.2.1.	LAVORAZIONI TPN-B010x DISCATURA E CARTEGGIATURA DI SUPERFICI	- 6 -
1.2.2.	LAVORAZIONI TPN-B020x DISCATURA E CARTEGGIATURA DI ZOCCOLATURE E STRUTTURE	- 6 -
1.3.	LAVORAZIONI TPN-C010x SPAZZOLATURA	- 6 -
1.4.	LAVORAZIONI TPN-Dxx00 SGRASSATURA	- 7 -
1.4.1.	LAVORAZIONE TPN-D0100 SGRASSATURA A VELO D'ACQUA	- 7 -
1.4.2.	LAVORAZIONE TPN-D0200 SGRASSATURA A MANO	- 7 -
1.4.3.	LAVORAZIONE TPN-D0300 LAVAGGIO/SGRASSATURA CON GETTO D'ACQUA DOLCE	- 7 -
1.5.	LAVORAZIONI TPN-Exxxx PITTURAZIONE E TRATTAMENTI SPECIALI DEI PONTI SCOPERTI E COPERTI	- 7 -
1.5.1.	LAVORAZIONI TPN-E010x PITTURAZIONE A PENNELLO O RULLO	- 7 -
1.5.2.	LAVORAZIONI TPN-E020x APPLICAZIONE DI PRODOTTI A SPESSORE	- 7 -
1.5.3.	LAVORAZIONI TPN-E030x APPLICAZIONE DI PRODOTTI A SPESSORE E CARICA LEGGERA	- 8 -
1.5.4.	LAVORAZIONI TPN-E040x APPLICAZIONE DI PRODOTTI A FINIRE	- 8 -
1.5.5.	LAVORAZIONE TPN-E0500 APPLICAZIONE DI TRATTAMENTO NO-SLIP	- 8 -
1.6.	LAVORAZIONI TPN-Fxx00	- 8 -
	PALLINATURA	- 8 -
1.6.1.	Lavorazione TPN-F0100	- 8 -
	Trattamento a ferro con pallinatrice a recupero	- 8 -
1.6.2.	Lavorazione TPN-F0200	- 8 -
	Rimozione di mani a finire con pallinatrice a recupero	- 8 -
1.6.3.	Lavorazione TPN-G0100	- 8 -
	Carteggiatura	- 8 -
1.7.	LAVORAZIONE TPN-H0100 TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI	- 9 -
1.8.	LAVORAZIONI TPN-I01xx FORNITURA DI MATERIALI	- 9 -
1.9.	LAVORAZIONI TPN ELENCO DEI MATERIALI DI FORNITURA M.M.	- 9 -
1.10.	LAVORAZIONI TPN ELENCO DEI MATERIALI DI FORNITURA DITTA	- 10 -
1.11.	LAVORAZIONI TPN LISTINO PREZZI E TEMPI DI ESECUZIONE	- 11 -
2.	LAVORAZIONI STR – ATTIVITÀ STRAORDINARIA	- 13 -

1. TPN - Pitturazione e trattamento di superfici, di ponti scoperti, ponti coperti

1.1. Lavorazioni TPN-Axxxx Picchettatura e scalpellatura

Le lavorazioni consistono in:

- asportazione, a mezzo scalpellatura e/o macchine fresatrici a recupero, di rivestimenti epossidici, inclusi quelli contenenti bitumastiche, e di rivestimento protettivo e massetto di ponti coperti e scoperti.

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

1.1.1. Lavorazioni TPN-A010x Scalpellatura e/o fresatura

Demolire, a mezzo scalpellatura e/o macchine fresatrici rotanti a recupero di polveri, il rivestimento protettivo ed il massetto.

L'unità di lavorazione è 1m².

A seconda della sede di effettuazione dell'attività, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-A0100 per ponti scoperti (solo a STO 620 o STO 645 o STO 662 - Antiblast);

TPN-A0101 per ponti coperti (STO 673);

1.1.2. Lavorazioni TPN-A010x Picchettatura

Demolire, a mezzo picchettatura, il rivestimento protettivo e/o il massetto.

L'unità di lavorazione è 1m².

A seconda della sede di effettuazione dell'attività, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-A0200 per ponti scoperti;

TPN-A0201 per ponti coperti;

1.2. Lavorazioni TPN-Bxxxx Discatura e carteggiatura

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

1.2.1. Lavorazioni TPN-B010x Discatura e carteggiatura di superfici

L'unità di lavorazione è 1m².

A seconda della sede di effettuazione dell'attività, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-B0100 discatura di ponti scoperti e coperti;

TPN-B0101 carteggiatura di ponti scoperti e coperti;

1.2.2. Lavorazioni TPN-B020x Discatura e carteggiatura di zoccolature e strutture

La lavorazione consiste nel discare o carteggiare, mediante attrezzature pneumatiche o elettriche, le zoccolature e le strutture nave che non possono essere raggiunte dalle macchine rotanti.

L'unità di lavorazione è 1m (per una fascia avente larghezza di 15cm).

A seconda della sede di effettuazione dell'attività, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-B0200 discatura su ponti scoperti e coperti;

TPN-B0201 carteggiatura su ponti scoperti e coperti

1.3. Lavorazioni TPN-C010x Spazzolatura

Spazzolare con spazzole metalliche pneumatiche le superfici dei ponti.

L'unità di lavorazione è 1m².

A seconda della sede di effettuazione dell'attività, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-C0100 per ponti scoperti e coperti;

1.4. Lavorazioni TPN-Dxx00 Sgrassatura

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

1.4.1. Lavorazione TPN-D0100 Sgrassatura a velo d'acqua

Sgrassare le superfici a velo continuo d'acqua con prodotto omologato MMI.

L'unità di lavorazione è 1m².

1.4.2. Lavorazione TPN-D0200 Sgrassatura a mano

Le lavorazioni consistono in:

- asportare dalle lamiere la polvere di ossido di ferro mediante l'impiego di aspirapolvere di tipo industriale;
- qualora sulle superfici siano presenti tracce di prodotti oleosi, sgrassare a mano con detergenti idonei ed asciugare con stracci puliti, eliminando eventuali sfilacci.

L'unità di lavorazione è 1m²

1.4.3. Lavorazione TPN-D0300 Lavaggio/Sgrassatura con getto d'acqua dolce

Effettuare il lavaggio con getto d'acqua dolce ad alta o ad altissima pressione (oltre 1000 kg/cmq).

L'unità di lavorazione è 1m².

1.5. Lavorazioni TPN-Exxxx Pitturazione e trattamenti speciali dei ponti scoperti e coperti

I materiali da applicare nel corso delle attività, descritte in dettaglio nei paragrafi successivi, sono a carico MMI e saranno da questa forniti attraverso il ciclo logistico ovvero acquistati a fronte di attività di fornitura materiale TPN-Gxxxx.

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

1.5.1. Lavorazioni TPN-E010x Pitturazione a pennello o rullo

Applicare, a pennello o rullo, una mano di pitture antiruggine di collegamento o di fondo di qualsiasi tipo e colore sul piano di calpestio di ponti scoperti, ponti coperti e/o locali umidi, quali alloggi, cale, locali operativi, logistici e di vita, cucine, riposti, lavandini, locali igienici, ecc..

L'unità di lavorazione è 1m².

A seconda della tipologia di pittura da applicare, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-E0100 per pittura di collegamento a STO 651/P;

TPN-E0101 per pittura anticorrosiva a STO 652/P;

TPN-E0102 per primer verde a STO 645/P;

TPN-E0103 per smalto grigio a STO 672/S.

1.5.2. Lavorazioni TPN-E020x Applicazione di prodotti a spessore

Applicare, a spatola, una mano di prodotto a spessore sulle superfici di tughe, ponti coperti e/o locali umidi, quali alloggi, locali operativi, logistici e di vita.

L'unità di lavorazione è 1m².

A seconda della tipologia di prodotto da applicare, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-E0200 per prodotto a spessore a STO 673/P;

TPN-E0201 per prodotto a spessore a STO 645/P;

TPN-E0202 per rivestimento a spessore coibente resistente agli sbalzi termici ed alla fiamma per piattaforme lancio missili a STO 662/P.

1.5.3. Lavorazioni TPN-E030x
Applicazione di prodotti a spessore e carica leggera

Applicare, a spatola, una mano di prodotto a spessore e carica leggera sulle superfici di tughe, ponti coperti e/o locali umidi, quali alloggi, locali operativi, logistici e di vita in genere.

L'unità di lavorazione è 1m².

A seconda della tipologia di prodotto da applicare, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-E0300 per prodotto a spessore a STO 673/P e carica leggera a STO 645/P;

TPN-E0301 per prodotto a spessore a STO 645/P e carica leggera a STO 645/P.

1.5.4. Lavorazioni TPN-E040x
Applicazione di prodotti a finire

Applicare, a rullo, due mani di prodotto a finire sulle superfici dei ponti coperti. Dovrà essere raggiunto uno spessore minimo di prodotto pari a 120 micron.

L'unità di lavorazione è 1m².

A seconda della tipologia di prodotto da applicare, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

TPN-E0400 per prodotto a finire a STO 673/P colore blu cordova;

TPN-E0401 per prodotto a finire a STO 673/P colore rosso mattone.

1.5.5. Lavorazione TPN-E0500
Applicazione di trattamento no-slip

Applicare, sul piano di calpestio dei ponti scoperti, i seguenti prodotti a STO 620/P *no-slip*:

- una mano di fondo, a rullo;
- due mani antiscivolo, a spatola;
- una mano a finire, a rullo.

L'unità di lavorazione è 1m².

1.6. Lavorazioni TPN-Fxx00
Pallinatura

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

1.6.1. Lavorazione TPN-F0100
Trattamento a ferro con pallinatrice a recupero

Rimuovere dalle superfici, con macchina pallinatrice a recupero, ogni traccia di ruggine o di residui di lavorazioni precedenti.

L'unità di lavorazione è 1m².

1.6.2. Lavorazione TPN-F0200
Rimozione di mani a finire con pallinatrice a recupero

Rimuovere, con macchina pallinatrice a recupero, le sole mani di prodotto a finire, avendo cura di non asportare la seconda mano del prodotto a spessore.

L'unità di lavorazione è 1m².

1.6.3. Lavorazione TPN-G0100
Carteggiatura

Carteggiare le superfici con carteggiatrici a rullo orizzontale munite di aspirapolvere. L'unità di lavorazione è 1m².

1.7. Lavorazione TPN-H0100 Trasporto e smaltimento rifiuti

La Ditta dovrà trasportare presso centri autorizzati al loro trattamento e smaltimento e smaltire, in accordo alle vigenti leggi, i rifiuti derivanti dalle lavorazioni del gruppo TPN (imballaggi vari e delle pitture, polveri e detriti, utensili e consumabili dei macchinari utilizzati e altri scarti delle lavorazioni ordinate), provvedendo preventivamente alla caratterizzazione ed allo stivaggio degli stessi in appositi contenitori.

In sede di emissione dell'ordine il quantitativo dei rifiuti da smaltire sarà di massima valutato come pari al:

- **110%** del peso totale delle pitture utilizzate per le lavorazioni che prevedono rimozione e applicazione; Ai fini della liquidazione dell'ordine, farà fede, comunque, il peso certificato dai sistemi di pesatura arsenalizi riportato nella IV copia del FIR.

L'unità di lavorazione è 1Kg.

Per le attività in argomento non sarà applicato lo sconto percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara

1.8. Lavorazioni TPN-I01xx Fornitura di materiali

Fornire i materiali, curandone l'introduzione secondo le procedure in vigore.

A seconda del materiale da fornire, NUC (NSN per i materiali a specifica MIL-PRF-24667C, attualmente non codificati in Italia) e denominazione, si identificano le seguenti lavorazioni di dettaglio (unità di lavorazione in parentesi):

<u>TPN-I0100</u> per	8010-15-154-1026	Prodotto a finire liscio a STO 673/P colore blu cordova (1Kg);
<u>TPN-I0101</u> per	8010-15-154-1028	Prodotto a finire liscio a STO 673/P colore rosso mattone (1Kg);
<u>TPN-I0102</u> per	8010-15-157-9431	Mano di fondo a STO 620/P (1Kg);
<u>TPN-I0103</u> per	8010-15-157-9432	Mano antiscivolo a STO 620/P (1Kg);
<u>TPN-I0104</u> per	8010-15-157-9433	Mano a finire a STO 620/P (1Kg);
<u>TPN-I0105</u> per	8010-15-157-9434	Diluente a STO 620/P (1Kg);
<u>TPN-I0106</u> per	8010-15-157-9466	Prodotto a spessore a STO 673/P (1Kg);
<u>TPN-I0107</u> per	8010-15-157-9467	Prodotto a spessore a STO 673/P (1Kg);
<u>TPN-I0108</u> per	8010-15-157-9468	Diluente a STO 673/P (1Kg);
<u>TPN-I0109</u> per	8010-15-157-9480	Primer verde a STO 645/P (1Kg);
<u>TPN-I0110</u> per	8010-15-157-9481	Primer rosso a STO 645/P (1Kg);
<u>TPN-I0111</u> per	8010-15-157-9482	Prodotto a spessore a STO 645/P (1Kg);
<u>TPN-I0112</u> per	8010-15-157-9483	Carica leggera a STO 645/P per prodotto a spessore(1Kg);
<u>TPN-I0113</u> per	8010-15-157-9484	Prodotto a finire a STO 645/P (1Kg);
<u>TPN-I0114</u> per	8010-15-157-9486	Diluente per pittura a STO 651/P (1Kg);
<u>TPN-I0115</u> per	8010-15-157-9487	Pittura di collegamento a STO 651/P (1Kg);
<u>TPN-I0116</u> per	8010-15-157-9489	Pittura anticorrosiva a STO 652/P (1Kg);
<u>TPN-I0117</u> per	8010-15-157-9500	Rivestimento a spessore coibente resistente agli sbalzi termici ed alla fiamma per piattaforme lancio missili a STO 662/P (1Kg);
<u>TPN-I0118</u> per	8010-15-157-9501	Diluente (1Kg);
<u>TPN-I0119</u> per	8010-15-157-9502	Elastomero antiscivolo a STO 664/P colore bianco(1Kg);
<u>TPN-I0120</u> per	8010-15-157-9503	Elastomero antiscivolo a STO 664/P colore giallo (1Kg);
<u>TPN-I0121</u> per	8010-15-170-2865	Diluente a STO 671/D (1Kg);
<u>TPN-I0122</u> per	8010-15-170-2870	Smalto grigio a STO 672/S.

1.9. Lavorazioni TPN Elenco dei materiali di fornitura M.M.

Di seguito si riporta, per tipologia e unità di lavorazione, l'elenco dei materiali di prevista fornitura MMI.

Le quantità riportate sono comunque da ritenersi indicative e modificabili, a discrezione dei Delegati MMI, in relazione alla tipologia di lavorazione richiesta e ad esigenze contingenti.

Le specifiche dei prodotti da applicare sono parimenti riportate a titolo indicativo e non vincolanti per l'Amministrazione MMI.

Il quantitativo di materiale da consegnare alla Ditta dovrà essere arrotondato per eccesso alla successiva confezione intera.

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave San Giusto - **ANNESSO II**

Fascicolo:4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

Lavorazione	N.U.C./NSN	Descrizione	Unità di Misura	Quantità
TPN-E0100	8010-15-157-9487	Pittura di collegamento a STO 651/P	kg	0,2
	8010-15-157-9486	Diluente per pittura a STO 651/P	kg	0,01
TPN-E0101	8010-15-157-9489	Pittura anticorrosiva a STO 652/P	kg	0,2
	8010-15-170-2865	Diluente a STO 671/D	kg	0,01
TPN-E0102	8010-15-157-9480	Primer verde a STO 645/P	kg	0,2
TPN-E0103	8010-15-170-2870	Smalto grigio a STO 672/S	kg	0,4
	8010-15-170-2865	Diluente a STO 671/D	kg	0,02
TPN-E0200	8010-15-157-9467 oppure 8010-15-157-9466	Prodotto a spessore a STO 673/P	kg	4
	8010-15-157-9468	Diluente	kg	0,4
TPN-E0201	8010-15-157-9482	Prodotto a spessore a STO 645/P	kg	3
	8010-15-157-9501	Diluente	kg	0,3
TPN-E0202	8010-15-157-9500	Rivestimento a spessore coibente resistente agli sbalzi termici ed alla fiamma per piattaforme lancio missili a STO 662/P	kg	4
	8010-15-157-9501	Diluente	kg	0,3
TPN-E0300	8010-15-157-9467	Prodotto a spessore a STO 673/P	kg	4
	8010-15-157-9483	Carica leggera a STO 645/P per prodotto a spessore	kg	2
	8010-15-157-9468 oppure 8010-15-157-9501	Diluente	kg	0,4
TPN-E0301	8010-15-157-9482	Prodotto a spessore a STO 645/P	kg	6
	8010-15-157-9483	Carica leggera a STO 645/P per prodotto a spessore	kg	3
	8010-15-157-9501	Diluente	kg	0,3
TPN-E0400	8010-15-154-1026	Prodotto a finire liscio a STO 673/P colore blu cordova	kg	0,4
TPN-E0401	8010-15-154-1028	Prodotto a finire liscio a STO 673/P colore rosso mattone	kg	0,4
TPN-E0500	8010-15-157-9431	Mano di fondo a STO 620/P	kg	0,25
	8010-15-157-9432	2 mani antiscivolo a STO 620/P	kg	2,4
	8010-15-157-9433	Mano a finire a STO 620/P	kg	0,3
	8010-15-157-9434	Diluente	kg	0,2

1.10. Lavorazioni TPN

Elenco dei materiali di fornitura Ditta

La Ditta dovrà fornire ed impiegare, per tipologia ed unità di lavorazione, il materiale sottoelencato, il cui costo è compreso nel prezzo di ciascuna lavorazione. L'elenco è comunque da considerarsi come indicativo e rappresentativo dei principali materiali che la Ditta dovrà fornire per portare a termine le lavorazioni. Sono in ogni caso da intendersi come a carico Ditta tutti i materiali necessari all'esecuzione a regola d'arte delle lavorazioni e non espressamente menzionati come a carico MMI, ivi incluso il materiale minuto e/o di consumo.

Tutto il materiale fornito, incluso quello di minuto e di consumo come perni, dadi, viti, etc. deve essere nuovo e non ricondizionato o usato.

In caso di discrepanza tra quanto riportato nel presente elenco sopra e quanto prescritto nella descrizione di ciascuna lavorazione, prevale quest'ultima.

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave San Giusto - ANNESSO II

Fascicolo:4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

Lavorazione	NUC	Descrizione	Unità di Misura	Quantità
TPN-D0100/D0200	-	Cotone in cascame	-	secondo bisogno
	-	Liquido detergente	-	secondo bisogno
TPN-E0400	-	Diluyente per attrezzi	-	secondo bisogno
TPN-E0401	-	Diluyente per attrezzi	-	secondo bisogno
TPN-E0500	-	Diluyente per attrezzi	-	secondo bisogno

1.11. Lavorazioni TPN
Listino Prezzi e tempi di esecuzione

La tabella seguente riporta i costi unitari ed i tempi di esecuzione, in giornate lavorative, per l'esecuzione delle attività lavorative TPN.

Si intendono lavorativi i giorni dal lunedì al venerdì, estremi inclusi, festivi esclusi.

A giudizio insindacabile ed unilaterale dei Delegati M.M.I., le tempistiche su indicate potranno essere incrementate per tener conto dell'onerosità tecnica delle lavorazioni ordinate, di interferenze con altre lavorazioni e/o del carico di lavoro che La Ditta dovesse trovarsi ad affrontare a seguito della contemporanea emissione di più ordinativi.

Lavorazione	U.M.	Costo unitario (€)	Giorni lavorativi/ unità di lavorazione	Unità di lavorazione/giorno lavorativo
TPN-A0100	m ²	€ 47,20		15
TPN-A0101	m ²	€ 54,40		13
TPN-A0200	m ²	€ 59,00		15
TPN-A0201	m ²	€ 59,00		13
TPN-B0100	m ²	36,60		25
TPN-B0101	m ²	36,60		25
TPN-B0200	m	€ 8,75		30
TPN-B0201	m	€ 7,50		35
TPN-C0100	m ²	€ 4,50		150
TPN-D0100	m ²	€ 5,30		90
TPN-D0200	m ²	€ 5,30		90
TPN-D0300	m ²	€ 9,50		50
TPN-E0100	m ²	€ 5,30		45
TPN-E0101	m ²	€ 5,30		45
TPN-E0102	m ²	€ 13,50		35
TPN-E0103	m ²	€ 5,30		45
TPN-E0200	m ²	€ 29,50		16
TPN-E0201	m ²	€ 29,50		16
TPN-E0202	m ²	€ 31,50		15
TPN-E0300	m ²	€ 29,50		16
TPN-E0301	m ²	€ 29,50		16
TPN-E0400	m ²	€ 13,50		35
TPN-E0401	m ²	€ 13,50		35
TPN-E0500	m ²	€ 40,44		12
TPN-F0100	m ²	€ 51,70		10
TPN-F0200	m ²	€ 51,70		10
TPN-G0100	m ²	€ 13,10		35
TPN-H0100	Kg	€ 2,10	3 (tempo fisso, indipendente dal numero di unità di lavorazione ordinate)	
TPN-I0100	kg	€ 12,60	15 (tempo fisso, complessivo per tutte)	
TPN-I0101	kg	€ 12,60		

Prestazioni di servizi per l'ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di
Nave San Giusto - ANNESSO II

Fascicolo:4104/21

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2021

Lavorazione	U.M.	Costo unitario (€)	Giorni lavorativi/ unità di lavorazione	Unità di lavorazione/giorno lavorativo
TPN-I0102	kg	€ 10,90	le lavorazioni TPN-I01xx ordinate ed indipendente dal numero di unità di lavorazione ordinate)	
TPN-I0103	kg	€ 11,20		
TPN-I0104	kg	€ 12,00		
TPN-I0105	kg	€ 3,80		
TPN-I0106	kg	€ 10,70		
TPN-I0107	kg	€ 10,70		
TPN-I0108	kg	€ 3,80		
TPN-I0109	kg	€ 10,30		
TPN-I0110	kg	€ 10,30		
TPN-I0111	kg	€ 9,75		
TPN-I0112	kg	€ 4,60		
TPN-I0113	kg	€ 12,60		
TPN-I0114	kg	€ 3,80		
TPN-I0115	kg	€ 9,70		
TPN-I0116	kg	€ 8,25		
TPN-I0117	kg	€ 18,95		
TPN-I0118	kg	€ 3,40		
TPN-I0119	kg	€ 14,25		
TPN-I0120	kg	€ 14,25		
TPN-I0121	kg	€ 3,10		
TPN-I0122	kg	€ 8,90		

2. Lavorazioni STR – Attività straordinaria

Potranno essere richieste attività, consistenti in prestazione di manodopera e/o fornitura di materiali, rispondenti, come tipologia, all'oggetto contrattuale, ma non direttamente riconducibili alla descrizione analitica di una o più delle lavorazioni precedentemente descritte. L'Amministrazione richiederà via fax/mail alla Ditta una richiesta di offerta per le prestazioni necessarie.

Sopralluoghi:

Ove specificato nella richiesta da parte dell'Amministrazione, la Ditta è tenuta ad intervenire entro le 24 ore per effettuare – senza impegno né oneri per l'Amministrazione – un sopralluogo volto ad accertare la natura dei lavori ed a presentare un preventivo/offerta dei costi distinto per le voci "materiali" e "manodopera".

Il preventivo/offerta dovrà essere inviato all'Amministrazione via fax/mail entro e non oltre 7 giorni solari dalla data di ricezione della richiesta; esso dovrà riportare:

- la descrizione delle attività da eseguire con esplicitazione della manodopera necessaria (ore/uomo) sia a bordo che in officina;
- i giorni solari occorrenti;
- eventuali pp.dd.rr. necessari;
- il materiale di consumo;
- eventuali attività accessorie (spedizioni, noleggi, analisi, certificazioni, ecc...).

Il preventivo/offerta costituirà uno degli elementi di valutazione che una Commissione nominata dall'Amministrazione M.M. utilizzerà per redigere, in contraddittorio con la Ditta, un Verbale di Congruità che determini i costi ed i tempi congrui con l'esecuzione delle attività richieste.

Il Verbale, una volta controfirmato per "Accettazione" dalla Ditta ed approvato dall'Amministrazione, costituirà la base per l'emissione dell'ordine di esecuzione delle attività, di cui sarà parte integrante quale documentazione di riferimento per l'esecuzione/controllo dei lavori e per le successive attività di collaudo, accettazione e liquidazione.

In fase di emissione dell'ordinativo NON verrà applicato lo sconto contrattuale offerto dalla Ditta aggiudicataria in sede di gara.

La lavorazione straordinaria potrà essere utilizzata per riconoscere eventuali oneri aggiuntivi alle prestazioni a listino per attività al di fuori della sede di Taranto, o altri oneri aggiuntivi e sarà anche utilizzata per riconoscere alla Ditta i costi sostenuti per l'adozione di ulteriori misure di sicurezza specifiche per far fronte a:

- specificità dell'ambiente in cui è chiamata ad operare;
- interferenze con altre attività in corso d'opera, non già previste dal DUVRI.

Eventuali misure di sicurezza specifiche ulteriori rispetto a quelle previste dal DUVRI devono essere riportate dal Coordinatore per la Sicurezza ovvero dai Delegati MMI.

I maggiori oneri derivanti dall'implementazione delle succitate misure saranno oggetto di congruità dei costi con le modalità precedentemente definite e verranno riconosciuti senza essere soggetti a sconto. Qualora non trovino capienza nei limiti di importo imposti per questa lavorazione, saranno riconosciuti con un atto amministrativo dedicato.

Gli ordini per lavorazioni STR non potranno superare, cumulativamente, il 20% dell'importo contrattuale.