



**ARSENALE MILITARE MARITTIMO
TARANTO**

Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne – Sezione Pianificazione Esecutiva

SPECIFICA TECNICA

Prestazioni di servizi di ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave San Giusto.

Numero di fascicolo arsenale	4103/20
P.A. SIGA Lotto 1	10043585
P.A. SIGA Lotto 2	10043586
P.A. SIGA Lotto 3	10043587
Sigla della Sezione/n° progressivo	RCLE/03/2020
Voce programma lavori e servizi	
Settore/i di lavorazione	
Durata contrattuale	Come da Para 6 in ST
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. Andrea MILLERANI TRAPANI
Il Capo Sezione Pianificazione Esecutiva C.F. 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	3
2.3.	NORMATIVA GENERALE DI RIFERIMENTO	3
3.	DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI	3
3.1.	SERVIZI DI RINNOVAMENTO DEL PONTE DI VOLO	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3.2.	MATERIALI DI FORNITURA M.M.	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3.3.	MATERIALI DI FORNITURA DITTA.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
4.	PRESCRIZIONI, CONDIZIONI E PRESTAZIONI PARTICOLARI DA SODDISFARE.....	4
4.1.	PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA	4
4.1.1.	AGGIORNAMENTO DEL DUVRI	4
4.2.	CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI	4
4.2.1.	DOCUMENTAZIONE PROPEDEUTICA ALL'AVVIO DELL'ATTIVITÀ	4
4.2.2.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ AL REGOLAMENTO R.E.A.C.H.....	4
4.2.3.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PRESTAZIONI	5
4.2.4.	DOSSIER FINALE	5
4.3.	MATERIALI SOSTITUITI.....	5
4.4.	COMPONENTI NON RIPARABILI.....	5
4.5.	COMPONENTI COMMERCIALI	5
4.6.	RIMOZIONI E RISISTEMAZIONI	5
4.7.	ANOMALIE/INTERVENTI PARTICOLARI	6
4.8.	LAVORAZIONI PARTICOLARI	6
4.9.	AUTONOMIA ESECUZIONE LAVORI.....	6
4.10.	MATERIALI NON INSTALLATI.....	6
4.11.	APERTURE PROVVISORIE.....	6
4.12.	PRESTAZIONI TECNICHE PARTICOLARI.....	6
4.12.1.	SMONTAGGI.....	6
4.12.2.	PRECAUZIONI.....	6
4.12.3.	ABITABILITÀ ED ACCESSIBILITÀ	6
4.12.4.	CONTINUITÀ DI MASSA	7
4.12.5.	SALDATURA E VERNICIATURA	7
4.13.	ELENCO DEL PERSONALE	7
5.	VALORE ASSICURATIVO.....	7
6.	TEMPI D'ESECUZIONE E GARANZIE TECNICHE.....	7
6.1.	DURATA CONTRATTUALE.....	7
6.2.	TEMPI DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONE.....	7
6.3.	CONDIZIONI DI GARANZIA	7
7.	MODALITÀ DI COLLAUDO E DI ACCETTAZIONE	8
7.1.	GENERALITÀ.....	8
7.2.	ACCERTAMENTO E CERTIFICAZIONE DELL'ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI.....	8
7.3.	ACCERTAMENTO ED ATTESTAZIONE DELLA REGOLARE ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	8
7.4.	PRECISAZIONI/PRESCRIZIONI	8
8.	ELENCO ALLEGATI	9
9.	ELENCO APPENDICI	9

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 di ammodernamento del Ponte di volo e trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave San Giusto"

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, manuali e disegni tecnici;
- Regolamento CE 1907/2006 del 18.12.06 e successive modifiche ed integrazioni relativo all'applicazione del Regolamento REACH;
- Normative Ri.N.A. per quanto non diversamente disposto dai manuali e dalle normative M.M..

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 di 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.

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, ai sensi dell' art.87 D.Lgs. 50 del 18/04/2016, deve essere certificata da Enti di certificazione appartenenti a stati membri dell'Unione Europea accreditati ai sensi del regolamento (CE) n.765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, in conformità alle norme UNI CEI EN ISO/IEC della serie 17000 e/o riconosciuti dall'Ente Italiano di Accreditamento - ACCREDIA.

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.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.

Nello specifico la Ditta dovrà provvedere all'esecuzione delle lavorazioni definite nei seguenti Annessi:

Annesso I – Lotto 1

Prestazioni di 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.

Annesso II – Lotto 2

Prestazioni di servizi di rinnovamento del trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave San Giusto.

Annesso III – Lotto 3

Attività, a quantità indeterminata, a supporto dei lotti 1 e 2

La Ditta dovrà eseguire tutte le prestazioni con proprio personale e con mezzi, attrezzature, apparecchiature e materiali di propria fornitura, in accordo con quanto previsto nella documentazione richiamata al Paragrafo 2, 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 esempio elettroutensili 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.

Si precisa che per le prestazioni dettagliate in Annesso III, le richieste verranno inviate alla Ditta, a mezzo PEC o raccomandata R.R., 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;
- presentarsi, entro tre giorni dalla ricezione dell'ordine, presso Marinarsen Taranto per espletare le pratiche propedeutiche all'inizio delle lavorazioni e controfirmare il documento di Inizio Lavori;
- avviare le attività come da inizio lavori.

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 propedeutica 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

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.

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 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

Ogniqualevolta 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.

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 450 (quattrocentocinquanta) gg.ss..

6.2. Tempi di esecuzione delle prestazioni

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

ANNESSO	LOTTO	DESCRIZIONE	TEMPI (GG.SS.)
I	1	<i>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</i>	75
II	2	<i>Servizi di rinnovamento del trattamento dei ponti interni ed esterni di Nave San Giusto</i>	150
III	3	<i>Attività, a quantità indeterminata, di supporto ai Lotti 1 e 2</i>	365

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 (settecentorenta) 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 Attestazione di Regolare Esecuzione 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 ed Attestazione della Regolare Esecuzione delle prestazioni

L'Accertamento della Regolare Esecuzione delle prestazioni verrà condotta dal Direttore dell'Esecuzione Contrattuale, 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 avviato, a cura del D.E.C., l'Accertamento della Regolare Esecuzione delle prestazioni sulla base:

- di tutta la documentazione fornita;
- 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.

L'Accertamento della Regolare Esecuzione sarà concluso entro 30 gg.ss. dalla data di ricezione della documentazione.

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..

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.

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 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 li _____

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 li _____

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

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA COMUNICAZIONE DI AVVENUTA ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI E PRESENTAZIONE DELLE STESSA 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 4.2.4)	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.

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

Fasc. 4103/20 – ANNESSO I

*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*

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

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'ammmodernamento 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;
- 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.

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

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, graniglia 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	570
8010-15-157-9482	Prodotto a spessore a STO 645/P	kg	5650
8010-15-157-9501	Diluente	kg	s.b.
8010-15-157-9483	Carica leggera a STO 645/P per prodotto a spessore	kg	2850
8010-15-157-9484	Prodotto a finire a STO 645/P	kg	1400
8010-15-157-9502	Elastomero antiscivolo a STO 664/P, bianco	kg	sb
8010-15-157-9468	Elastomero antiscivolo a STO 664/P, giallo	kg	sb

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

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

Fasc. 4103/20 – ANNESSO II

SERVIZI DI RINNOVAMENTO DEL TRATTAMENTO DEI PONTI INTERNI ED ESTERNI DI NAVE SAN GIUSTO

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

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 pittura 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 pittura 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	75	8010-15-157-9431	Rivestimento per mano di fondo a STO 620/P
kg	720	8010-15-157-9432	Rivestimento per mano antiscivolo a STO 620/P
kg	90	8010-15-157-9433	Rivestimento per mano a finire a STO 620/P
kg	60	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 casame, 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:

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:

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

- 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 dei 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:

U. M.	Quantità	NUC	Descrizione
kg	120	8010-15-157-9480	Primer verde a STO 645/P
kg	4800	8010-15-157-9467/9466	Prodotto a spessore a STO 673/P
kg	1200	8010-15-157-9483	Carica leggera a STO 645/P per prodotto a spessore
kg	1280	8010-15-154-1026/1028	Prodotto a finire liscio a STO 673/P colore blu cordova/rosso
kg	480	8010-15-157-9468 oppure 8010-15-157-9501	Diluyente per prodotti a STO 673/P-645/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: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

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, diluente 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 - ANNESSO III*

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

Fasc. 4103/20 – ANNESSO III

*ATTIVITÀ, A QUANTITÀ INDETERMINATA, A SUPPORTO DEI
LOTTI 1 E 2*

Generalità

Scopo del presente Annesso è quello di descrivere le prestazioni relative a lavori a quantità indeterminata di che la Ditta dovrà eseguire per supportare ed integrare le lavorazioni previste nei lotti 1 e 2.

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 zocolature e strutture

La lavorazione consiste nel discare o carteggiare, mediante attrezzature pneumatiche o elettriche, le zocolature 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 arsenalizati 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);

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

TPN-I0120 per 8010-15-157-9503 Elastomero antiscivolo a STO 664/P colore giallo (1Kg);
 TPN-I0121 per 8010-15-170-2865 Diluente a STO 671/D (1Kg);
 TPN-I0122 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.

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

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

Lavorazione	N.U.C./NSN	Descrizione	Unità di Misura	Quantità
	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.

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

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

Fascicolo: 4103/20

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Maggio 2020

Lavorazione	U.M.	Costo unitario (€)	Giorni lavorativi/ unità di lavorazione	Unità di lavorazione/giorno lavorativo
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-H00100	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 le lavorazioni TPN-I01xx ordinate ed indipendente dal numero di unità di lavorazione ordinate)	
TPN-I0101	kg	€ 12,60		
TPN-I0102	kg	€ 10,90		
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		