-

# ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

## INDAGINE STRUTTURALE E STIMA DEGLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE/CONSERVATIVI A FAVORE DELLE BARCHE-PORTE DEI BACINI IN MURATURA DI MARINARSEN LA SPEZIA

# SPECIFICA TECNICA

| | Nominativo | Incarico | Data e Firma |
|---|---|---|---|
| **Redatto da** | CC (GN) Davide SCANO | Addetto redazione del progetto esecutivo | *Firmato Digitalmente da/Signed by:* DAVIDE SCANO *In Data/On Date:* mercoledì 9 ottobre 2024 10:45:03 |
| **Verificato da** | CF (GN) Mario DE BIASE | Responsabile redazione del progetto esecutivo | *Firmato Digitalmente da/Signed by:* MARIO DE BIASE *In Data/On Date:* giovedì 10 ottobre 2024 09:18:57 |

**INDICE**

1. SCOPO ..... 3

2. STRUTTURA DELLA SPECIFICA TECNICA ..... 4

3. DOCUMENTAZIONE APPLICABILE ..... 5

3.1 PROCEDURE E NORME INTERNE ..... 5
3.2 NORMATIVA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO ..... 5
3.3 NORMATIVA TUTELA DELL'AMBIENTE ..... 6
3.4 NORMATIVA TECNICA ..... 6

4. PRESCRIZIONI, REQUISITI E COMPETENZE RICHIESTE ALLA SOCIETÀ ..... 9

4.1 SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO ..... 9
4.1.1 PIANO DELLA SICUREZZA ..... 9
4.1.2 INFORTUNI E DANNI ..... 11
4.2 ASSICURAZIONE DI QUALITA' ..... 11
4.2.1 ATTIVITÀ DI AUDIT INTERNI O DI PRIMA PARTE ..... 12
4.2.2 QUALITÀ DI PRODOTTO ..... 12
4.2.3 PIANO DELLA QUALITÀ ..... 12
4.2.4 CONTENUTI SPECIFICI DEL PIANO DELLA QUALITÀ ..... 12
4.3 PRESCRIZIONI E COMPETENZE RELATIVE ALL'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI ..... 14
4.4 REQUISITI RELATIVI A MEZZI ED ATTREZZATURE ..... 15
4.5 GESTIONE DEI RIFIUTI E DEI MATERIALI DI RISULTA ..... 16
4.5.1 RACCOLTA ..... 16
4.5.2 SMALTIMENTO ..... 17
4.5.3 OBBLIGHI IN MATERIA DI PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA E DELL'AMBIENTE (REACH) ..... 17

5. MATERIALI ..... 19

6. GESTIONE DEGLI IMPREVISTI SULLE ATTIVITÀ CONTRATTUALI ..... 20

7. VIGILANZA E SORVEGLIANZA GOVERNATIVA ..... 21

8. HAT/SAT ..... 22

9. ELENCO DEGLI ALLEGATI ALLA SPECIFICA TECNICA ..... 23

# 1. SCOPO

La presente Specifica Tecnica stabilisce i requisiti per l'esecuzione di un'indagine tecnica approfondita, attraverso la conduzione di una *survey* mirata alla valutazione dello stato attuale di integrità strutturale e della funzionalità operativa di otto barche-porte attualmente in servizio presso i bacini in muratura dell'Arsenale Militare Marittimo di La Spezia.

L'indagine dovrà essere condotta con rigorosi criteri metodologici, al fine di raccogliere dati dettagliati e affidabili sullo stato di conservazione e sull'idoneità all'impiego di ciascuna Unità. Al termine della *survey*, è richiesta la redazione di un report tecnico esaustivo, che dovrà contenere una valutazione analitica degli esiti dell'indagine, identificando le eventuali criticità riscontrate.

Il report dovrà inoltre includere una proposta dettagliata degli interventi di manutenzione, sia preventiva che correttiva, necessari per la riparazione e il ripristino funzionale di ogni singola barca-porta. Questi interventi dovranno essere descritti in maniera puntuale, con indicazione delle priorità di esecuzione, delle risorse necessarie e dei tempi previsti per l'implementazione.

Le prestazioni di seguito descritte dovranno essere fornite dalla Società aggiudicatrice dell'appalto nel pieno rispetto della vigente legislazione a tutela della salute e della sicurezza del personale sui luoghi di lavoro e della salubrità degli ambienti.

## 2. STRUTTURA DELLA SPECIFICA TECNICA

Le prestazioni richieste sono descritte in allegato A; i servizi propedeutici necessari per consentire al R.I.Na. (Registro Italiano Navale) di eseguire le attività di indagine tecnica su otto barche-porte sono a cura di altro Operatore Economico incaricato dall'A.D. mediante strumento tecnico amministrativo dedicato.

Rientrano nei compiti della Società anche le seguenti attività (ove applicabile):

- la presentazione, già in fase di offerta, dei cronoprogrammi che traguardino l'esecuzione di tutte le attività contrattuali della presente specifica previste nella base di La Spezia entro e non oltre i termini di esecuzione contrattuale (precisati nell'atto negoziale);
- la gestione della commessa.

# 3. DOCUMENTAZIONE APPLICABILE

La Società dovrà operare in conformità a quanto previsto dalle vigenti normative di legge, della **MMI**, del **R.I.Na.** e delle norme **CEI**, in vigore ed applicabili per il particolare tipo di intervento richiesto, che la Società dichiara di conoscere ed accettare. In particolare, di seguito si propone l'elenco delle normative di riferimento in questione da intendersi quale elenco indicativo ma non esaustivo (le normative edite da MARINARSEN La Spezia e NAVARM non sono allegate alla presente specifica tecnica ma sono reperibili e consultabili presso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico di MARINARSEN La Spezia).

## 3.1 PROCEDURE E NORME INTERNE

- Procedure tecniche amministrative e contabili generali (allegate);
- Disposizioni integrative per la concessione dei permessi di accesso alle infrastrutture M.M. ed alla Base Navale di La Spezia;
- IUPP004A – "Trattamento acque-oleose o di sentina";
- IUPP006A – "Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi";
- PARS002A – "Documentazione necessaria, modalità esecutive ed ispezioni per l'approntamento dei ponteggi metallici fissi realizzati dall'I.P.";
- PARS010A1 – "Regolamento attuativo delle disposizioni in materia di tutela ambientale per l'esercizio dei bacini di carenaggio".
- PARS012A – Piano di Emergenza Interno dell'Arsenale MM della Spezia.
- PARS015E – "Linee Guida per la Redazione e Gestione dei Piani della Qualità";
- PARS025D – "Provvedimenti sanzionatori nei confronti delle aziende";
- PSPE001A – "Rifiuti ferrosi e non ferrosi soggetti a vendita";
- PUPP001A – "Manutenzione, stazionamento e movimentazione dei carrelli elevatori";
- PUPP002A – "Movimentazione manuale dei carichi";
- PUPP003A – "Documentazione necessaria, modalità esecutive per gli interventi inerenti all'installazione, la manutenzione straordinaria e ordinaria degli impianti elettrici affidati alle maestranze arsenalizie o affidati in appalto all'I.P., nonché la documentazione che l'I.P. deve presentare per ottenere l'allacciamento dei propri impianti alla rete elettrica dell'Arsenale M.M. della Spezia";
- PUPP07A – "Smaltimento rifiuti".

## 3.2 NORMATIVA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

- Normativa antinfortunistica e di sicurezza vigente nello stato Extra Unione Europea dove saranno effettuate le attività contrattuali;
- Normativa CEI, UNI, UNAV e Direttive CE vigenti cui devono risultare conformi macchine, attrezzature e lampade elettriche impiegate per l'esecuzione delle lavorazioni, se non modificate da speciali normative M.M.I.;
- Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi" in data 07/05/2015;
- D.lgs. n. 272 in data 27/07/1999, "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 dicembre 1998, n. 485";

- D.lgs. n. 31 in data 02/02/2001, "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e ss.mm.ii.;
- D.lgs. n. 81 in data 09/04/2008 (S.O. n°108 - G.U. 101 del 30/04/2008), "Testo Unico in materia di tutela della salute e di sicurezza nei luoghi di lavoro" e ss.mm.ii.;
- D.P.R. n. 177 in data 14/09/2011, "Regolamento per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti o confinanti";
- Ministero della Salute, D.M. 14.06.2017 "Recepimento della direttiva (UE) 2015/1787 che modifica gli allegati II e III della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e ss.mm.ii..

## 3.3 NORMATIVA TUTELA DELL'AMBIENTE

- D.lgs. n. 152 in data 03/04/2006 (S.O. n°96 - G.U. 88 del 14/04/2006) – "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;
- D.lgs. n. 65 in data 14/03/2003 concernente la "Classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi" e ss.mm.ii.;
- D.lgs. n. 205 in data 03/12/2010 - Recepimento della direttiva 2008/98/Ce - Modifiche alla Parte IV del D.lgs. 152/2006;
- Normativa ambientale vigente nello stato Extra Unione Europea dove saranno effettuate le attività contrattuali.

## 3.4 NORMATIVA TECNICA

- Documento di Valutazione del Rischio (disponibile presso la DA);
- Mappatura Amianto (disponibili presso la DA);
- Monografie, manuali tecnici delle singole apparecchiature, quadernetti accessori dei circuiti oggetto degli interventi e disegni di impianti e circuiti (disponibili presso la DA);
- SMM 100/UEU ed. Maggio 2003 e ss.mm.ii.;
- STANAG 1458 – "Diving gas quality";
- NATO AQAP 2105 "NATO Requirements for Deliverable Quality Plans"
- Normative M.M.I. costituite dalle specifiche NAV e dai Fascicoli della Commissione Permanente ed in particolare:
  - NAV-70-4000-0002-13-00B000: Norme per l'impiego ed il collaudo dei cavi e dei cordami in fibra vegetale, sintetica e dei in uso nella M.M.I.;
  - NAV-70-4730-0003-13-00B000: Norme per l'acquisizione, l'installazione e l'impiego, dei tubi flessibili sulle Unità della M.M.I.;
  - NAV-70-9999-0028-14-00B000: per l'installazione, l'impiego, la qualificazione ed il collaudo dei giunti compensatori di dilatazione in gomma da impiegare sulle Unità della M.M.I.;
  - NAV-80-9999-0013-14-00B000: Specifica Tecnica per la compilazione dei Manuali Tecnici per apparecchiature e sistemi navali Militari;
  - STO620P NAVMM620P: Specifica tecnica rivestimento antiscivolo a base di elastomeri ininfiammabili per la pitturazione di ponti esterni;

- STO651P NAVMM651P: Norme di omologazione e di collaudo pitture di collegamento per il ricoprimento di cicli epossidici invecchiati e di materie plastiche rinforzate e non pitture in uso nella MMI;
- STO652P NAVMM652P: Norme di omologazione e collaudo pittura anticorrosiva non inquinante a bassa tossicità ed a bassa emissione fumi per ferro, leghe leggere e leghe super leggere a base di magnesio e metalli diversi;
- STO656P NAVMM656P: Specifica tecnica di omologazione e collaudo pittura liscia e antiscivolo per ponti esterni ed interni e pavimenti di locali dove non siano previsti trattamenti particolari;
- STO658P: Specifica tecnica di omologazione e collaudo pittura ancorante per rivestimento epossidico a specifica STO666P;
- STO666P: Specifica tecnica di omologazione e collaudo pitture speciali atossiche bicomponenti senza solventi per la protezione interna di serbatoi per carburante, acqua potabile, acqua distillata per alimento caldaie, pozzi;
- STO668S NAVMM668S: Norme di omologazione e collaudo elastomero per pareti e zoccoli di locali umidi, cucine, ripostigli, locali e corridoi di servizio, hangar;
- STO671D NAVMM671D: Specifica tecnica di omologazione e collaudo diluente di uso generale per pitture a base di resine alchidiche modificate;
- STO673P: Specifica tecnica di omologazione e collaudo di pitturazione anticorrosivo, sigillante ed impermeabilizzante, ad alta resistenza all'usura, per pavimenti di locali interni, corridoi, servizi igienici e depositi munizioni, con mano a finire a base acquosa;
- STO675P: Specifica tecnica di omologazione e collaudo rivestimento plastico protettivo senza solventi per sentine e casse allagabili;
- STO676SVR NAV15MM676SVR: Specifica tecnica di omologazione e collaudo sverniciatore neutro di tipo rapido per la rimozione di tutti i tipi di pittura in uso nella MMI applicata su qualsiasi supporto compresa la vetroresina protetta con gel coat;
- STO677S: Specifica tecnica di omologazione e collaudo smalto semilucido per interni inodore atossico infiammabile ad alti spessori con basso indice di tossicità e bassa emissione di fumi;
- STO678P NAVMM678P: Specifica tecnica di omologazione e collaudo pittura atossica all'acqua per la protezione anticondensa di locali angusti, umidi e poco areati (locali igienici, cucine, celle frigorifere, intercapedini, cale, DDMM, celle secche, alloggi, quadrati, locali motori dei sommergibili);
- STO680B NAV15MM680B: Specifica tecnica di omologazione e collaudo rivestimento plastico bituminoso per la protezione di catene, casse allagabili, sentine, locali accumulatori, barche porta, bacini;
- STO681P NAV15MM681P: Specifica tecnica di omologazione e collaudo pittura all'alluminio di uso generale per temperature fino a 600°C;

- D.lgs. n. 17 in data 27/01/2010 - Attuazione della direttiva 2006/42/CE, nuova “Direttiva Macchine”;
- D.lgs. n. 26 in data 15/02/2016 - Attuazione nuova Direttiva 2014/68/UE – NUOVA PED - Inerenti la progettazione, fabbricazione e valutazione di conformità di attrezzature a pressione;
- D.lgs. n. 78 in data 12/06/2012 - Attuazione Direttiva 2010/35/UE - T-PED Certificazione di attrezzature a pressione trasportabili ai sensi della Direttiva (D.lgs. 78 del 12 Giugno 2012);
- UNI EN 10204:2005 Documenti di controllo per i prodotti metallici;

- UNI EN 11578:2015 Dispositivi di ancoraggio destinati all'istallazione permanente – Requisiti e metodi di prova.
- UNI EN 14731 e ISO 3834 Relative ai compiti, le responsabilità, la formazione e qualificazione dei coordinatori di saldatura;
- UNI EN 9692-1:2005 (Preparazione dei lembi) "Saldatura e procedimenti connessi - Raccomandazioni per la preparazione dei giunti - Parte 1: Saldatura manuale ad arco con elettrodi rivestiti, saldatura ad arco con elettrodo fusibile sotto protezione di gas, saldatura a gas, saldatura TIG e saldatura mediante fascio degli acciai";
- UNI EN ISO 15614-1:2012 (WPQR/WPAR/PQR) Specificazione e qualificazione delle procedure di saldatura per materiali metallici. Prove di qualificazione della procedura di saldatura per la saldatura ad arco di acciai;
- UNI EN ISO 15614-2:2012 (WPQR/WPAR/PQR) Specificazione e qualificazione delle procedure di saldatura per materiali metallici. Prove di qualificazione della procedura di saldatura per la saldatura ad arco di alluminio e sue leghe;
- UNI EN ISO 23277:2010 Controllo non distruttivo delle saldature - Controllo delle saldature mediante liquidi penetranti - Livelli di accettabilità;
- UNI EN ISO 5817:2008 (Livelli di qualità) "Saldatura - Giunti saldati per fusione di acciaio, nichel, titanio e loro leghe (esclusa la saldatura a fascio di energia) - Livelli di qualità delle imperfezioni";
- UNI EN ISO 9606-1 – Prove di qualificazione dei saldatori - Saldatura per fusione - Parte 1: Acciai;
- UNI EN ISO 9606-2 - Prove di qualificazione dei saldatori - Saldatura per fusione, Parte 2: Leghe Leggere;
- UNI EN ISO 9606-3 - Prove di qualificazione dei saldatori - Saldatura per fusione, Parte 3: Rame e le sue leghe;
- UNI EN ISO 9712 (UNI EN 473:2008) "Prove non distruttive - Qualificazione e certificazione del personale addetto alle prove non distruttive. Principi generali".

# 4. PRESCRIZIONI, REQUISITI E COMPETENZE RICHIESTE ALLA SOCIETÀ

## 4.1 SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

La Società dovrà mettere in opera tutta quella serie di misure di prevenzione e protezione (tecniche, organizzative e procedurali), che devono essere adottate dal datore di lavoro, dai suoi collaboratori (i dirigenti e i preposti), dal medico competente e dai lavoratori stessi. La Società sarà responsabile, nel sedime di intervento, per ogni ed eventuale danno o avaria o incidente che provocherà a cose o a persone, direttamente o indirettamente, sia per mancata attuazione delle previste misure di sicurezza sia per imperizia durante l'esecuzione di quanto previsto. La Società dovrà operare in conformità a quanto previsto dalle vigenti normative di legge applicabili per il particolare tipo di lavorazione richiesto. In modo particolare, la Società dovrà adeguare le proprie procedure mettendo in campo tutte le azioni necessarie per la riduzione dei rischi per la sicurezza e la salute dei propri lavoratori e di tutto il restante personale che opera in zone limitrofe, nonché dei rischi dovuti alle interferenze con le attività svolte da altre imprese da essa subappaltate/subaffidate. In particolare, il Direttore Tecnico dovrà vigilare, tramite il Responsabile della Sicurezza, sull'applicazione, durante gli interventi, delle vigenti norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro ed igiene dei luoghi di lavoro, nonché delle misure ed indicazioni prescritte, se presente, nel verbale di coordinamento della sicurezza, che lo stesso dichiara di conoscere ed accettare e conseguentemente si obbliga ad applicare e far osservare. La Società è tenuta a partecipare a tutte le riunioni di sicurezza. Le attività previste dal contratto potranno avere inizio solo ad avvenuta presentazione da parte della Società del relativo piano della sicurezza, completo in ogni sua parte.

### 4.1.1 PIANO DELLA SICUREZZA

Entro il termine di 10 giorni solari dalla data di operatività degli atti negoziali discendenti, la Società dovrà rendere disponibile all'AD il piano della sicurezza, riportante le prevenzioni antinfortunistiche da attuare in relazione alle tipologie delle lavorazioni da eseguire, sulla base della ricognizione effettuata e della documentazione specifica.

Il piano della sicurezza è parte integrante del contratto d'appalto. Gravi o ripetute violazioni del piano della sicurezza stesso da parte della Società, previa formale costituzione in mora della stessa, potranno costituire causa di risoluzione del contratto d'appalto.

Il piano della sicurezza dovrà contenere, inoltre:

- l'individuazione delle fasi di lavoro, delle principali attrezzature utilizzate e degli Operatori Economici che eseguono i lavori;
- la localizzazione ed il numero medio dei lavoratori per ogni fase ed ambiente di lavoro;
- le fasi nelle quali si può verificare la presenza contemporanea di un numero consistente di lavoratori che svolgono lavorazioni diverse in uno stesso ambiente;
- la descrizione delle misure di sicurezza e di salute per le diverse fasi di lavorazione, con particolare riguardo a quelle svolte in ambienti nei quali siano prevedibili situazioni di maggiore rischio;

- l'indicazione delle misure da mettere in atto per la prevenzione e la lotta contro l'incendio, per la gestione dell'emergenza e del pronto soccorso.

Il piano della sicurezza è messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo. Esso dovrà essere presentato dalla Società che è tenuta a curare il coordinamento di tutte le imprese sue subappaltatrici, ove presenti, operanti nel cantiere al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. Nell'ipotesi di Raggruppamento Temporaneo di Impresa o di Consorzio, detto obbligo incombe sull'impresa mandataria o designata quale capogruppo. In particolare, la Società dovrà dare evidenza all'AD delle figure legalmente responsabili dell'organizzazione dell'antinfortunistica della Mandataria e delle singole ditte consociate e delle ditte subappaltatrici, in accordo a quanto riportato nel Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di servizi. Il piano della sicurezza dovrà fare particolare riferimento alle attività critiche per l'antinfortunistica ed ai locali interessati da tali attività, dovrà contenere l'elenco delle procedure di sicurezza da adottare nelle singole attività tenendo conto dei contenuti del verbale di cooperazione e coordinamento (ovvero del DUVRI) prodotto dall'AD ed allegato all'atto negoziale.

Il Direttore Tecnico è responsabile del rispetto del piano della sicurezza da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione degli interventi.

Durante tutta la durata dei lavori, la Società dovrà:

- attenersi alle procedure contenute nel proprio piano della sicurezza;
- controllare il rispetto dei piani di sicurezza, assicurando, tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute e delle relative procedure di lavoro;
- rappresentare al committente, in caso di gravi inosservanze delle norme da parte delle imprese o dei lavoratori, le azioni correttive poste in essere;
- conservare copia del piano della sicurezza e degli eventuali aggiornamenti presso i propri uffici;
- aggiornare/integrare il piano della sicurezza, nel caso si verifichino variazioni delle attività lavorative;
- organizzare e presenziare alle riunioni di coordinamento per la sicurezza;
- segnalare all'AD l'eventuale insorgenza di situazioni di pericolo non analizzate in fase iniziale in quanto dovute ad attività non previste a cura di soggetti terzi e/o personale dell'Amministrazione Difesa;
- attenersi ai contenuti del verbale di cooperazione e coordinamento (ovvero del DUVRI) prodotto dall'AD ed allegato all'atto negoziale.

Eventuali interferenze di attività lavorative non compatibili con quelle previste nel proprio piano della sicurezza dovranno essere tempestivamente segnalate ai Delegati MMI ed al Coordinatore della Sicurezza ovvero ad omologa figura.

La Società, sia prima dell'inizio dei lavori sia nel corso degli stessi, dovrà attuare eventuali modifiche o integrazioni al piano della sicurezza sia per adeguarne i contenuti a tecnologie proprie dell'impresa sia per tenere conto dell'ambiente lavorativo in cui andrà ad operare.

### 4.1.2 INFORTUNI E DANNI

La Società è ritenuta unica responsabile degli eventuali danni causati a persone e/o cose da imperizia, negligenza, imprudenza o dolo, accertato nel comportamento del proprio personale dipendente. Analogamente la Società sarà, comunque, ritenuta responsabile di danni a persone e/o cose derivanti da impiego di utensili, macchine, impianti e attrezzature in genere non conformi alle vigenti norme di Legge in materia di sicurezza sul lavoro o alle norme di buona tecnica quando applicabili. La Società dovrà rimediare prontamente agli eventuali danni, senza reclamare compensi o indennizzi a qualsiasi titolo. Allo scopo di meglio tutelare l'Amministrazione Difesa e/o Terzi da qualsiasi azione di rivalsa in caso di danni a cose e/o a persone, all'atto della stipula dell'atto negoziale discendente, la Società ha l'obbligo, di stipulare/esibire dedicata polizza assicurativa a copertura dei rischi in parola. La Società è tenuta a rispettare le disposizioni vigenti nel sedime in materia di deposito provvisorio di cose all'interno del sedime stesso. Egualmente dovrà comportarsi per quanto attiene la sosta di propri veicoli a motore e la loro circolazione all'interno della struttura medesima. La Società darà immediata comunicazione scritta al Delegato della MMI che effettua il controllo dei servizi per qualsiasi infortunio in cui incorra il proprio personale e/o quello delle eventuali imprese subappaltatrici, precisando circostanze e cause e provvederà a tenere l'AD informata degli sviluppi circa le condizioni degli infortunati, i relativi accertamenti e le indagini delle autorità competenti.

## 4.2 ASSICURAZIONE DI QUALITA'

La Società dovrà mantenere attiva, per tutta la durata del contratto, un Sistema di Gestione per la Qualità aziendale, certificato da un Organismo accreditato da un Ente appartenente all'associazione EA (che riunisce a livello europeo gli Enti di accreditamento degli organismi di certificazione: per l'Italia l'Ente di accreditamento è l'ACCREDIA) o IA-ILAC o IAF (a livello internazionale).

La Società e/o i subfornitori dovranno rendersi disponibili ad accettare "l'attività di audit di seconda parte" eventualmente svolta dal personale delegato della MMI, fornendo se richiesto:

- il diritto di accesso nei luoghi dove vengono eseguite attività attinenti al contratto;
- l'informazione riguardante il soddisfacimento dei requisiti contrattuali;
- l'opportunità, senza limiti, di valutare la conformità delle attività contrattuali;
- l'opportunità senza limiti di condurre la verifica della conformità del prodotto ai requisiti contrattuali;
- le risorse necessarie per svolgere le attività di audit;
- la necessaria documentazione dei propri fornitori per confermare la conformità del prodotto alla specifica;
- copie dei documenti richiesti, compresi quelli su supporti elettronici.

### 4.2.1 ATTIVITÀ DI AUDIT INTERNI O DI PRIMA PARTE

La Società dovrà fare in modo che tutti i requisiti contrattuali vengano inclusi nei propri audit interni, di prima parte, informando entro 5 giorni l'AD circa le eventuali problematiche identificate. La documentazione relativa ai risultati degli audit interni di configurazione funzionale e fisica deve essere messa a disposizione, dei rappresentanti della MMI in caso di sopralluogo.

### 4.2.2 QUALITÀ DI PRODOTTO

La Società dovrà attenersi a quanto previsto dal D.lgs. 206/2005, che prevede la responsabilità del produttore o del fornitore sulla buona qualità del prodotto, a prescindere ed indipendentemente dal Sistema di Gestione per la Qualità richiesto o da quanto descritto nel Piano della Qualità.

### 4.2.3 PIANO DELLA QUALITÀ

Entro il termine di 10 giorni solari dalla data di operatività degli atti negoziali discendenti, la Società dovrà rendere disponibile all'AD il Piano della Qualità (P.d.Q.), basato sui requisiti contrattuali, chiaramente identificato e distinto da ogni altro documento preparato per il contratto. L'AD dovrà esaminare il P.d.Q. e comunicare alla Società l'esito dell'esame: Approvato, Approvato con riserva, Non approvato. Nel caso l'esito non fosse ritenuto soddisfacente (Approvato con riserva o Non approvato) la Società dovrà ripresentare il P.d.Q. entro 20 (venti) giorni solari dalla data di ricezione della comunicazione comprovante l'esito dell'esame dello stesso. Qualora, durante l'esecuzione della commessa dovessero intervenire variazioni degli elementi in ingresso (a titolo non esaustivo: concordamenti, ordinativi di attività straordinarie non previste in origine) rendendosi necessario apporre variazioni al P.d.Q. già approvato, tali aggiornamenti dovranno essere sottoposti all'approvazione dell'AD con le stesse modalità del piano in revisione iniziale. Se entro 15 giorni solari dalla ricezione della revisione del P.d.Q., non saranno inviate osservazioni, la revisione del P.d.Q. si intenderà tacitamente approvata.

### 4.2.4 CONTENUTI SPECIFICI DEL PIANO DELLA QUALITÀ

Il P.d.Q. presentato dall'IP dovrà contenere in ogni caso le seguenti informazioni:

- dati identificativi del documento; ragione sociale del fornitore; numero della commessa oggetto della fornitura, fascicolo, contratto; data di emissione e stato di revisione;
- scopo, campo di applicazione ed eventuali limiti di applicabilità del documento;
- elenco delle abbreviazioni e sigle necessarie alla comprensione del P.d.Q.;
- organigramma aziendale con indicazione dei tecnici e degli organi tecnici incaricati dei controlli di qualità;
- identificazione delle seguenti funzioni aziendali:
    - Direttore tecnico;
    - Responsabile del sistema Qualità o Rappresentante della Direzione;

- nel caso in cui la commessa sia realizzata con la partecipazione di più Operatori Economici (a titolo non esaustivo: associazioni temporanee di imprese, consorzi) dovranno risultare definiti:
    - limiti di intervento;
    - strutture organizzative coinvolte;
    - eventuali modalità particolari che regolano i rapporti e lo scambio di informazioni e di documentazione tra le varie parti;
- individuazione delle fasi di lavoro e della documentazione della Qualità della Società applicabile alla commessa, con particolare riguardo alle istruzioni e ai cicli di lavoro, con indicazione dello stato di revisione;
- la Società fornirà l'organigramma di commessa;
- elenco delle strutture e delle attrezzature di lavoro da impiegare. Elenco corredato del piano di manutenzione delle attrezzature di particolare rilevanza.
- identificazione dei punti di controllo, allegare i modelli delle registrazioni dei controlli *in process* e finali (i.e.: test memoranda, statini);
- identificazione della strumentazione di misura da impiegare nelle fasi di controllo, con indicazione del relativo stato di taratura e date di scadenza;
- pianificazione temporale delle attività coerente con le fasi della specifica tecnica tenuto conto, nel caso che più Operatori Economici concorrano alla stessa impresa, dei limiti di intervento di ogni singolo soggetto autonomo che concorre nell'impresa (la Società mandataria deve redigere un piano di Gantt dove vengano ordinate secondo una progressione temporale le attività delle singole Società);
- in caso di contratti a richiesta la pianificazione temporale può essere elaborata direttamente nel P.d.Q. suddividendola per ogni singola tipologia di attività prevista in specifica tecnica o, in alternativa, elaborata espressamente per ogni singolo ordinativo;
- per le attività a consuntivo non si prevede la presentazione della pianificazione temporale.

Qualora il P.d.Q. non fosse ritenuto valido oppure nel caso in cui siano eseguite attività in assenza del P.d.Q. preventivamente validato, o in contraddizione con le prescrizioni dello stesso, o in contraddizione alla norma di riferimento richiesta nella specifica tecnica, l'AD si riserva la facoltà di segnalare le Non Conformità riscontrate all'Ente di Certificazione e all'Organismo di Accreditamento della IP.

È richiesta la certificazione ISO 9001:2015 (con l'esclusione della progettazione e sviluppo).

L'OE dovrà presentare, oltre alla copia del Certificato di Qualità, anche copia dell'estratto del proprio Manuale di Qualità Aziendale dal quale si evinca che essa è certificata per il seguente campo di applicazione in ambito navale, militare o mercantile:

***"Servizi di Ingegneria"***

Qualora il suddetto certificato non riporti espressamente le sopra elencate diciture, sarà bastevole a soddisfare il requisito la dichiarazione, su carta intestata ed a firma dell'Ente Certificatore che ha rilasciato il Certificato ISO 9001, che il Certificato in corso di validità copre anche il/i campo/i sopra indicato/i.

Per quanto attiene le ATI/RTI, i requisiti di qualità per la partecipazione alla gara dovranno essere posseduti dalle singole aziende associate/raggruppate.

## 4.3 PRESCRIZIONI E COMPETENZE RELATIVE ALL'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI

Per i luoghi di lavoro (a titolo non esaustivo: locali, depositi, casse) di cui al titolo VI del D.P.R. 547/55 che abbiano contenuto acqua, oli minerali e loro derivati o che abbiano subito pitturazioni o che siano rimasti chiusi per un tempo indefinito, prima di iniziare qualsiasi lavoro o visita la Società è tenuta ad accertarsi della presenza del certificato di "libero accesso" e/o del certificato di "libera fiamma" o a procedere, a seconda delle esigenze di lavorazione, ad effettuare a proprio carico l'ispezione da parte del chimico di porto per il successivo rilascio della certificazione di cui sopra ed ad osservarne scrupolosamente le prescrizioni in essa contenute.

La Società dovrà effettuare le lavorazioni in accordo a quanto prescritto dal D.P.R. 14 settembre 2011, n.177 "Regolamento per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti o confinanti".

Le lavorazioni che comportano elevati livelli di rumorosità in modo continuativo per lunghi periodi (a titolo non esaustivo: picchettatura, sabbiatura) devono di massima essere eseguiti fuori dal normale orario lavorativo.

Giornalmente, dovrà essere curato il rassetto e la pulizia delle zone di lavoro in tutte le zone di pertinenza dell'Arsenale Militare Marittimo interessate dalle lavorazioni, compatibilmente con le tipologie di lavoro in corso di esecuzione.

Al termine di ciascuna fase di lavorazione, qualora sia prevista una successiva fase (a titolo non esaustivo: chiusura di un impianto, applicazione di una seconda mano di trattamento, chiusura di una cassa) che non permetta il controllo di quanto eseguito in precedenza o non consenta eventuali lavorazioni correttive/supplementari giudicate necessarie, prima di iniziare la fase successiva di lavorazione, la Società deve acquisire il nulla osta a procedere da parte dei Delegati MMI preposti al controllo, i quali, fatte le necessarie verifiche, si pronunceranno sull'opportunità di procedere. Il mancato rispetto di questa prescrizione comporta l'esecuzione da parte della Società (senza alcun onere aggiuntivo per la MMI), di tutte le attività atte a rendere possibili i controlli e/o le lavorazioni aggiuntive ritenute necessarie dai Delegati MMI.

Le attività condotte nei bacini di MARINARSEN La Spezia devono essere eseguite nel pieno rispetto della vigente legislazione e della buona norma tecnica, con particolare riguardo alla tutela dell'ambiente e della salute e della sicurezza del personale sui luoghi di lavoro. Lo smaltimento dei rifiuti presenti in bacino e generati durante le attività condotte dalla Società, nonché, a titolo

esemplificativo, delle acque di lavaggio, sono a carico della Società. La Società dovrà assicurare il confinamento dei rifiuti prodotti in bacino, inclusa platea e cunicoli ausiliari, al fine di evitarne la dispersione in mare.

La Società dovrà fornire tutti i materiali di consumo e parti di ricambio (previsti o meno dalla specifica tecnica e con eventuale riconoscimento di compenso aggiuntivo) e di quanto altro necessario per il buon fine degli interventi.

La Società dovrà effettuare tutti gli interventi (con eventuale riconoscimento di compenso aggiuntivo) anche non esplicitamente descritti, per il completamento a regola d'arte dell'impresa.

La Società dovrà eseguire tutte le attività accessorie e ausiliari che si rendessero necessari per una completa esecuzione dell'opera (senza alcun compenso aggiuntivo) quali:

- rimozione, conservazione e successivo ripristino/rimontaggio di tutto ciò che ostacola l'esecuzione dei lavori (a titolo non esaustivo: tubolature, portellerie, scale, serrette, pagliolati, grigliati, mensole, staffe);
- messa in sicurezza di tutta la zona di lavoro interessata e degli impianti/apparati non nella normale condizione di funzionamento a seguito delle attività in corso (a titolo non esaustivo: tubolature smontate, passi d'uomo rimossi, impianti elettrici fuori configurazione);
- recuperare e manutenere, al fine del successivo riutilizzo, la ferramenta preesistente;
- lavori di carpenteria leggera (foratura, staffaggio, fissaggio) e di rifinitura (a titolo non esaustivo: stuccatura, carteggiatura, pitturazione);
- produzione con propria attrezzatura di acqua calda/fredda in pressione;
- produzione di aria compressa (con proprie attrezzature e personale) per le esigenze delle apparecchiature da impiegare nelle attività di propria competenza.

Tutte le attività dovranno essere eseguite secondo la regola dell'arte.

## 4.4 REQUISITI RELATIVI A MEZZI ED ATTREZZATURE

Tutte le attività devono intendersi eseguibili con mezzi ed attrezzature interamente a carico della Società. Tale impiego è già stato conteggiato in fase di valutazione degli importi economici relativi alle singole attività, pertanto non è oggetto di specifico riconoscimento economico.

La Società dovrà eseguire le prestazioni in oggetto impegnando tutti i mezzi e le risorse tecniche necessarie per la corretta condotta a termine dell'opera, anche se non precisamente indicati nella presente specifica tecnica.

Tutti i mezzi e le attrezzature dovranno essere rispondenti alle normative vigenti sulla sicurezza.

Per il trasferimento delle apparecchiature presso le proprie officine, la Società dovrà attuare la procedura prevista in accordo con quanto riportato nel Capitolato Tecnico-Amministrativo; in ogni caso, le operazioni per il trasporto delle apparecchiature dal sito alle officine e viceversa, dovranno avvenire a cura ed a carico della Società.

Sono a carico dell'Amministrazione, ove disponibili, le forniture di energia elettrica e di acqua fredda.

In caso di indisponibilità delle suddette forniture, la Società dovrà provvedere autonomamente e i relativi costi aggiuntivi saranno riconosciuti a consuntivo.

## 4.5 GESTIONE DEI RIFIUTI E DEI MATERIALI DI RISULTA

La Società sarà responsabile dello smaltimento di tutti i rifiuti e dei materiali di risulta derivanti dalle attività oggetto della presente ST. Inoltre, dovrà attenersi alle disposizioni che seguono ed a tutte le prescrizioni, anche speciali, e vincoli previsti per il luogo di esecuzione delle lavorazioni. Tali attività saranno eseguite senza compenso aggiuntivo.

### 4.5.1 RACCOLTA

Durante tutta la durata delle attività, la Società dovrà provvedere alla raccolta differenziata dei materiali derivanti dalle proprie attività. A tale scopo, la stessa dovrà dotarsi di contenitori, uno per ciascuna tipologia di rifiuto/materiale di scarto, da utilizzare per la raccolta dei rifiuti e degli scarti di lavorazione, aventi le seguenti caratteristiche:

- chiusi o comunque segregati in modo da impedire l'immissione di materiali da parte di terzi;
- idonei ad evitare la fuoriuscita di liquami e/o lo spargimento dei rifiuti stessi;
- carrabili e idonei ad essere posizionati in apposite zone nelle adiacenze dell'Unità indicate dai delegati MMI;
- isolati dal suolo;
- dotati di una targa che identifichi:
  - il produttore del rifiuto (Società);
  - la provenienza (nome della nave e numero di fascicolo);
  - il tipo di rifiuto o materiale di risulta contenuto (codice CER);
  - il quantitativo (in kg).

La Società è responsabile di tutti i materiali contenuti nei propri contenitori fino allo smaltimento degli stessi secondo le procedure previste dalle norme di legge in vigore al momento dei lavori e le disposizioni di MARINARSEN La Spezia.

Sono, inoltre, a carico della Società:

- la messa a disposizione di tutti i contenitori necessari, per l'intera durata delle attività;
- i mezzi ed il personale necessari per la movimentazione ed il riposizionamento dei contenitori sia per gli spostamenti di ormeggio dell'Unità che per il periodico smaltimento/versamento dei materiali. Lo smaltimento/versamento dei materiali dovrà essere effettuato con cadenza tale da non eccedere la capacità di raccolta di ciascun contenitore e comunque non superiore a 90 gg. solari;
- la rimozione di tutti i contenitori al termine delle attività.

La MMI si riserva di:

- verificare la presenza, l'idoneità e la consistenza dei contenitori;
- effettuare controlli a campione circa la rispondenza di quanto contenuto con quanto dichiarato;
- richiedere il riposizionamento dei contenitori per insindacabili esigenze dell'Amministrazione;

- provvedere in proprio, addebitandone i relativi costi alla Società, nel caso di mancata attuazione di quanto richiesto.

### 4.5.2 SMALTIMENTO

La Società è tenuta, nell'ambito degli interventi oggetto della presente ST, a provvedere allo smaltimento di tutti i materiali derivanti dalle proprie lavorazioni in accordo alle vigenti Normative Ambientali.

A titolo non esaustivo, la Società dovrà smaltire a proprio carico i rifiuti, i rottami, le apparecchiature e la componentistica sostituita e gli scarti di lavorazione in ottemperanza delle vigenti normative sui rifiuti; per quanto riguarda i rifiuti prodotti e i materiali sostituiti, la Società dovrà provvedere:

- allo smaltimento dei rifiuti prodotti a seguito di operazioni di lavaggio dello scafo ivi comprese le acque presenti in bacino e generate dalle lavorazioni effettuate dalla Società;
- allo smaltimento dei rifiuti prodotti a seguito di operazioni di trattamenti delle superfici dello scafo (a titolo non esaustivo: sverniciatura, idrosabbiatura, sabbiatura) ivi comprese le acque presenti in bacino e generate dalle lavorazioni effettuate dalla Società;
- allo smaltimento dei rifiuti prodotti a seguito di operazioni di trattamenti e pitturazione delle superfici dello scafo (stuccatura, primerizzazione e verniciatura) ivi comprese le acque presenti in bacino e generate dalle lavorazioni effettuate dalla Società;
- allo smaltimento dei rifiuti (a titolo non esaustivo: stracci, oli, polveri, RAEE) prodotti mediante idonea Società specializzata di cui dovrà essere data evidenza mediante la fornitura della fotocopia della 4° copia del Formulario Identificazione Rifiuti (F.I.R.);
- alla restituzione ai delegati M.M. dei materiali ferrosi e di rame (pregiati) non più impiegabili e sostituiti di cui dovrà essere data evidenza mediante idonea documentazione (Procedura IUPP005A).

La Società dovrà procedere allo smaltimento dei rifiuti entro il termine di 30 giorni solari (indipendentemente dalla quantità e dal tipo di rifiuto) a decorrere dalla data di presentazione alla verifica di conformità delle lavorazioni che hanno prodotto i rifiuti.

### 4.5.3 OBBLIGHI IN MATERIA DI PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA E DELL'AMBIENTE (REACH)

La Società è tenuta ad assicurare che i materiali oggetto della commessa rispondano e siano utilizzati, in ossequio al principio di precauzione, in conformità alle previsioni delle direttive e regolamenti comunitari e delle norme interne in materia di protezione della salute umana e dell'ambiente, inclusi gli obblighi di cui al regolamento (CE) n. 1907 del 18 dicembre 2006 "Regolamento REACH" e s.m.i..

La Società è obbligata a porre in essere tutti gli adempimenti necessari ad assicurare la conformità dell'appalto alle previsioni delle normative predette e vigenti al momento della consegna ed in relazione allo stato di fatto esistente in quel momento.

Pertanto, tenuto conto che l'Amministrazione Difesa in base al regolamento REACH si configura come "utilizzatore a valle", all'atto della presentazione dei materiali per la verifica di conformità, la Società si obbliga a produrre al responsabile del procedimento i seguenti documenti:

a) una "Dichiarazione di conformità dei materiali al Regolamento REACH" dalla quale risulti:

   - di essere a conoscenza degli obblighi che il "Regolamento REACH" impone a tutti i fabbricanti, importatori e utilizzatori a valle di sostanze chimiche in quanto tali o in quanto componenti di miscela o articolo;

   - che ha adempiuto agli obblighi medesimi e che ha verificato che "eventuali subfornitori", abbiano, altresì, ottemperato ai suddetti obblighi previsti dal "Regolamento REACH";

b) qualora le suddette sostanze superino la quantità di n.1 tonnellata (t)/anno, un "Attestato di conformità", in cui indica il "legale rappresentante" nominato ai fini del programma Reach e fornisce le seguenti informazioni:

   - codice identificativo di tutte le sostanze (EINECS / EC number / CAS), da sole o in preparato;

   - peso totale della sostanza;

c) elenco dei "codici identificativi" dei prodotti/materiali di fornitura contenenti le sostanze pericolose nonché le relative "schede di sicurezza".

La produzione dei predetti documenti da parte della Società è presupposta per

L'avvio della verifica di conformità da parte dell'A.D. è subordinato alla produzione dei predetti documenti da parte della Società; la mancata produzione dei documenti indicati costituisce giusta causa di rifiuto dell'ammissione a verifica di conformità.

## 5. MATERIALI

Non applicabile.

## 6. GESTIONE DEGLI IMPREVISTI SULLE ATTIVITÀ CONTRATTUALI

Non applicabile.

## 7. VIGILANZA E SORVEGLIANZA GOVERNATIVA

Per tutta la durata dell'esecuzione delle attività presso lo stabilimento industriale, dovrà essere consentito, previo preavviso di un giorno lavorativo, l'accesso a favore del personale incaricato MMI finalizzato alla verifica del corretto svolgimento delle prestazioni richieste e per confronto in contraddittorio relativamente al giudizio di riparabilità o meno di componenti. Tali attività di vigilanza saranno eseguite su base di non interferenza con le attività industriali in corso e senza quindi comportare alcuna maggiorazione in termini di tempi ovvero di costi.

## 8. HAT/SAT

Non applicabile.

## 9. ELENCO DEGLI ALLEGATI ALLA SPECIFICA TECNICA

Allegato A: Survey e report analitico.

Allegato B: Procedure tecniche amministrative e contabili generali.

# ARSENALE MILITARE MARITTIMO
# LA SPEZIA

## INDAGINE STRUTTURALE E STIMA DEGLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE/CONSERVATIVI A FAVORE DELLE BARCHE-PORTE DEI BACINI IN MURATURA DI MARINARSEN LA SPEZIA

# SPECIFICA TECNICA

## ALLEGATO A
### SURVEY E REPORT ANALITICO

# INDICE

1 DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI ..... 3
1.1 Attività propedeutiche ..... 3
1.2 Survey ..... 3
2 ATTIVITA DI INGEGNERIA ..... 3

# 1 DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

## 1.1 Attività propedeutiche

La Società deve provvedere alle seguenti attività prodromiche e collaterali necessarie all'esecuzione della fornitura dei beni e servizi di cui ai successivi paragrafi da eseguirsi a regola d'arte:

- gestione della commessa, gestione delle interferenze ed ogni ulteriore onere legato alla salute e sicurezza del personale sui luoghi di lavoro ed alla tutela dell'ambiente;
- coordinamento delle attività e gestione delle interferenze con il personale di Marinarsen La Spezia.

## 1.2 Survey

La Società deve provvedere alle seguenti attività a favore di otto barche-porte:

- visite ed ispezioni per valutazione dell'attuale stato di integrità strutturale ed impiantistico per nr. 5 barche-porte in posizione di "sbarramento" (in assetto di chiusura del bacino in muratura) e per nr. 3 barche-porte posizionate a secco all'interno del bacino;
- esecuzione di misure e rilievi di spessore delle strutture, in numero funzionale agli esiti delle indagini di cui al precedente paragrafo.

# 2 ATTIVITA DI INGEGNERIA

La Società deve provvedere alle necessarie attività di ingegneria per la fornitura dei beni e servizi di cui ai precedenti paragrafi, di seguito in elenco a titolo non esaustivo:

- redazione di rapporto di misurazioni di spessore per ciascuna barca-porta;
- redazione di rapporto di visita per ciascuna barca-porta, corredato da supporti fotografici;
- redazione di rapporto tecnico sullo stato delle strutture e degli impianti di ciascuna barca-porta;
- redazione di un piano degli interventi per il pieno ripristino delle caratteristiche di resistenza e robustezza e capacità operativa di ciascuna barca-porta.

La produzione documentale dovrà essere realizzata in due fasi:

- una prima produzione per le prime cinque barche-porte;
- una seconda produzione per le ultime tre barche-porte.

In entrambe le fasi, la documentazione dovrà essere condivisa con l'A.D. in forma preliminare, al fine di acquisire, valutare ed integrare le eventuali osservazioni prima dell'emissione definitiva.

# ARSENALE MILITARE MARITTIMO
# LA SPEZIA

## INDAGINE STRUTTURALE E STIMA DEGLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE/CONSERVATIVI A FAVORE DELLE BARCHE-PORTE DEI BACINI IN MURATURA DI MARINARSEN LA SPEZIA

# SPECIFICA TECNICA

## ALLEGATO B

### PROCEDURE TECNICHE AMMINISTRATIVE

### E CONTABILI GENERALI

# INDICE


1. RESPONSABILITÀ ....4
2. SOPRALLUOGO PER INSTALLAZIONE DEL CANTIERE A BORDO O SOTTOBORDO ....4
2.1. Presa visione dei luoghi oggetto delle attività ....4
2.2. Installazione cantiere temporaneo a bordo o sottobordo ....4
3. DOCUMENTAZIONE DA TENERE PRESSO IL CANTIERE BORDO O SOTTOBORDO ....5
4. DURATA, SOSPENSIONE, RIPRESA DELLE ATTIVITA' ....5
4.1. Durata delle prestazioni ....5
4.2. Sospensione delle prestazioni ....5
4.3. Dilazioni e proroghe ....5
5. ESECUZIONE DELLE ATTIVITA' ....6
5.1. Generalità ....6
5.2. Andamento lavorativo, ritardi od inadempienze, penali ....6
5.3. Prestazioni aggiuntive ....7
5.4. Modifiche e/o variazioni ....7
6. IMPIEGO DEL PERSONALE ....7
6.1. Accesso in Arsenale M.M. ....7
6.2. Pass e permessi provvisori ....7
6.3. Transito e riconoscimento ....7
6.4. Prevenzione per lo svolgimento dei servizi ....8
6.5. Requisiti di idoneità tecnica ....8
6.6. Requisiti di idoneità fisica ....8
6.7. Ispettorato del lavoro ....8
7. SICUREZZA SUL LAVORO ....8
7.1. Normativa sull'igiene e sicurezza sul lavoro per le attività lavorative a bordo delle UU NN ....8
7.2. Costituzione ed utilizzazione ponteggi ed opere provvisorie ....8
7.3. Linee elettriche provvisorie ....9
7.4. Scoibentazione e coibentazione ....9
7.5. Lavori in spazi confinati e ristretti (DPR 177/2011) ....9
7.6. Autorizzazione di accesso all'uomo e all'uso della fiamma libera (*safe for man - safe for fire*) ....10
7.7. Gestione dei subappalti ....10
7.8. Identificabilità del personale ....10
7.9. Utilizzo delle mense all'interno del comprensorio Arsenale ....10
7.10. Sospensione attività e allontanamento del personale Società appaltatrice ....11
8. INFORTUNI E DANNI ....11
8.1. Imperizia, negligenza e dolo ....11
8.2. Deposito sosta e transito ....11
8.3. Comunicazioni di inconvenienti ....11
8.4. Polizza per l'uscita in mare ....11
9. RASSETTO, PULIZIA DELLE ZONE DI LAVORO E SMALTIMENTO RESIDUI E RIFIUTI ....11
9.1. Rassetto e pulizia ....11
9.2. Smaltimento rifiuti e residui e retrocessione materiali di risulta ....12
9.3. Disposizioni particolari per gli ordini emessi sui Contratti a Richiesta o di Commesse di basso importo. ....12
10. MATERIALI DI FORNITURA SOCIETÀ ....12
10.1. Introduzione, prelievo e consegna ....12
10.2. Idoneità all'impiego ed unificazione ....12
10.3. Movimentazione dei materiali e responsabilità ....13
11. MEZZI, ATTREZZATURE E MANOVALANZA ....13
12. ORARIO DI LAVORO ....13

12.1. Orario normale ..... 13
12.2. Orario straordinario ed uscite in mare ..... 13
13. ASSICURAZIONE DI QUALITÀ ..... 13
14. VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELLA FORNITURA ..... 14
15. CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI DURANTE L'ESECUZIONE E VERIFICA DI CONFORMITA' ..... 16
15.1. Controllo ..... 16
15.2. Verifica di Conformità ..... 17
15.3. Approntamento alla verifica di conformità ..... 17
15.4. Dichiarazione del Direttore tecnico della Società ..... 17
16. LIQUIDAZIONE E PAGAMENTI ..... 17
17. DOCUMENTAZIONE NECESSARI A ALLA LIQUIDAZIONE E AL PAGAMENTO ..... 17
18. TERMINE DI GARANZIA ..... 18

# 1. RESPONSABILITÀ

La Società deve nominare un proprio responsabile tecnico da esso dipendente, comunicandone il/i nominativo/i in sede di Riunione iniziale per il coordinamento alla sicurezza. Rimane inteso che la Società sarà considerata responsabile di ogni danno arrecato a cose e/o a persone in relazione allo svolgimento dei servizi di propria competenza. Il Direttore Tecnico provvederà al controllo delle lavorazioni appaltate, affinché le stesse avvengano secondo capitolato; provvederà alla vigilanza sulla applicazione, durante detti interventi, delle vigenti norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro ed igiene che lo stesso dichiara di conoscere ed accettare e conseguentemente si obbliga ad applicare e far osservare. La Società è tenuta ad osservare i contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolge l'appalto; è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. La Società è tenuta a rispettare gli obblighi in materia di lavoro ed assicurazioni sociali. L'appaltatore e, le eventuali imprese subappaltatrici saranno sottoposti al controllo della regolarità contributiva con modalità telematica (richiesta DURC agli Enti Previdenziali/Assistenziali).
In sede di liquidazione, in caso di accertata irregolarità contributiva (DURC irregolare), si provvederà, giusta quanto previsto dall'art. 4 del DPR 207/2010, a sospendere il pagamento ed a versare l'importo cui l'inadempienza si riferisce, direttamente agli Enti Previdenziali/Assistenziali, nonché a proporre all'ANAC l'esclusione dagli inviti a gara per un periodo che sarà valutato di volta in volta, in funzione dell'accertato inadempimento. La Società è sottoposta agli "obblighi di tracciabilità" di cui alla legge 136/2010 e successive modifiche/integrazioni. Avrà l'obbligo pertanto di fornire il Conto Corrente Dedicato sul quale dovranno essere effettuati i pagamenti, completo dei nominativi/codici fiscali del personale autorizzato ad operare sullo stesso.
La Società si fa obbligo di consegnare all'Ufficio Relazione con il Pubblico (URP) di questa Stazione Appaltante, prima dell'inizio delle attività oggetto di appalto, copia del libro matricolare riportante i dati significativi, il numero identificativo delle posizioni INPS e INAIL del personale che sarà inviato per l'esecuzione dei servizi presso il committente nonché copia delle polizze assicurative per eventuali rischi RCT/RCO. Questa Stazione Appaltante – in caso di atti negoziali di importo esiguo ed a propria discrezione - si riserva la facoltà di esonerare il contraente dall'obbligo di versare il deposito cauzionale.

# 2. SOPRALLUOGO PER INSTALLAZIONE DEL CANTIERE A BORDO O SOTTOBORDO

## 2.1. Presa visione dei luoghi oggetto delle attività

La Società dichiara che la determinazione del corrispettivo e lo studio delle sue componenti sono stati eseguiti dopo essere venuta a conoscenza dei luoghi dove si svolgeranno i servizi e di aver preso diretta conoscenza delle condizioni generali e particolari dei luoghi stessi nonché di tutte le circostanze che direttamente o indirettamente possono aver influenza sull'esecuzione delle attività nei modi e nei tempi stabiliti, ivi comprese le condizioni operative, gli accessi e i limiti. Qualora l'oggetto dell'appalto preveda attività di manutenzione a bordo delle UU.NN., verrà messo a disposizione della Società una "Guida per le Ditte appaltatrici che eseguono servizi di manutenzione a bordo UU.NN. presso l'Arsenale M.M.", nonché un piano di individuazione dei rischi sull'Unità Navale oggetto dell'appalto e, ove non osti la riservatezza o segretezza, eventuale stralcio dei Piani Generali.

## 2.2. Installazione cantiere temporaneo a bordo o sottobordo

La Società è tenuta ad osservare scrupolosamente le leggi vigenti in materia di sicurezza, antinfortunistica, gestione, trasporto e smaltimento dei rifiuti.
La Società dovrà organizzare il cantiere secondo le seguenti predisposizioni:

- installare delle transenne per delimitare un'area di cantiere, con esclusivo accesso maestranze e delegati MMI, all'interno della quale sarà possibile installare un container uso

ufficio, un bagno chimico, contenitori per la raccolta differenziata e ghiotte per il temporaneo deposito dei materiali potenzialmente inquinanti in caso di sversamento (pitture, lubrificanti, etc.);

- predisporre in una bacheca ben visibile i pannelli con il piano di sicurezza, disegni con le vie di fuga e i numeri di emergenza;
- assicurare un responsabile Società addetto pronto soccorso sempre presente a terra/bordo con valigetta di pronto soccorso al seguito.

## 3. DOCUMENTAZIONE DA TENERE PRESSO IL CANTIERE BORDO O SOTTOBORDO

La Società deve predisporre un luogo fisico presso il cantiere (cassetti di scrivania lucchettabili) dove conservare i documenti, anche in copia fotostatica a disposizione degli Organi di Vigilanza:
• copia delle eventuali deleghe statutarie in materia di sicurezza sul lavoro;
• i libretti degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg, completi di verbali di verifica periodica e registro con le annotazioni delle verifiche trimestrali funi, catene, ganci;
• manuali di uso e manutenzione delle attrezzature e macchinari di cantiere;
• certificati di conformità dei DPI;
• schede di sicurezza dei prodotti usati;
• copia della documentazione INAIL degli apparecchi di sollevamento o certificato CE;
• copia della richiesta di eventuali verifiche fatte dal PMP (Presidio Multizonale Prevenzione);
• copia dei Piani di Sicurezza;
• ogni quanto altro previsto dalla normativa vigente. Ove sia richiesta l'applicazione alla commessa di un sistema Qualità certificato, la Società dovrà assicurare anche la conservazione presso il luogo di esecuzione dei servizi della seguente documentazione;
• copia aggiornata del proprio manuale di Qualità, completo di procedure ed istruzioni;
• copia aggiornata del Piano di Qualità di Commessa.

## 4. DURATA, SOSPENSIONE, RIPRESA DELLE ATTIVITA'

### 4.1. Durata delle prestazioni

Il tempo disponibile per l'esecuzione dei servizi è stabilito nell'atto negoziale sottoscritto dalla Società o nella lettera di commessa o nelle condizioni tecniche o nella richiesta d'offerta o nella lettere di ordine. Entro tale periodo tutti i servizi descritti nelle condizioni tecniche dovranno essere ultimati e presentati al collaudo/verifica di conformità. Se non diversamente specificato anche la documentazione tecnico-contabile e di assicurazione qualità, eventualmente prevista nelle specifiche dovrà essere presentata entro tale termine.

### 4.2. Sospensione delle prestazioni

L'Amministrazione della M.M. potrà ordinare, a suo insindacabile giudizio, per una o più volte, durante il periodo di esecuzione dell'appalto, la sospensione dei servizi, motivandone opportunamente le ragioni. Per ogni sospensione verrà redatto apposito Verbale, a cura del Direttore dell'esecuzione, che dovrà essere sottoscritto dalla Società. In tale verbale dovrà risultare il motivo della sospensione, la data di decorrenza e le prestazioni già rese alla data di decorrenza. La data di ripresa dei servizi sarà comunicata alla Società mediante posta elettronica certificata (p.e.c.), ovvero altro sistema equivalente, e debitamente verbalizzata. L'importo contrattuale non subirà variazioni a causa delle sospensioni. Fermo restando quanto previsto dall'art 308 del Regolamento generale (DPR 207/2010), si applica altresì la normativa di cui al DPR 236/2012 (art.106) ed eventuali ss.mm.ii.

### 4.3. Dilazioni e proroghe

Non saranno concesse alla Società proroghe dei termini contrattuali, né sospensive, a meno del verificarsi di eventi attribuibili a causa di forza maggiore (scioperi a carattere nazionale, incendi,

calamità naturali o simili) o comunque non riconducibili alla responsabilità della Società ai sensi degli artt.110 - 111 del DPR 236/2012. Al verificarsi di tali circostanze, quando la causa di forza maggiore preclude la totalità delle prestazioni contrattuali, potranno essere disposte d'autorità o concesse sospensive. In tutti gli altri casi saranno concesse proroghe commisurate all'impatto dell'evento sullo sviluppo delle attività indicato nella versione aggiornata del programma dell'impresa inserito nel Piano della Qualità. La concessione di proroghe o di sospensive a seguito di richiesta da parte della Società è subordinata alle seguenti condizioni:

a) *nel caso di richiesta di sospensiva*, la Società deve dare immediato avviso degli eventi alla base dell'istanza; la segnalazione deve pervenire mediante posta elettronica certificata (p.e.c.), ovvero altro sistema equivalente (lettera raccomandata A/R anticipata a mano o via fax);
b) *nel caso di richiesta proroga*, la Società deve predisporre la domanda motivata allegando la documentazione probatoria dei fatti segnalati o riservandosi di trasmetterla appena possibile, se non disponibile al momento; tale domanda deve pervenire al Direttore di Esecuzione entro tre giorni solari dall'avviso di cui al precedente comma a) nel caso di richiesta di sospensiva, entro la scadenza dei termini contrattuali. Le modalità di comunicazione sono le medesime del comma a).

E' escluso che la pubblicità o la notorietà dei fatti addotti come causa di forza maggiore possono esimere la Società dalla comunicazione di cui la precedente comma a); la omissione di tale comunicazione equivale, al contrario, ad espressa rinuncia della Società ai benefici che dalla dichiarazione stessa potrebbero derivare. Resta comunque inteso che nessun onere graverà sull'Amministrazione per effetto della concessione di sospensive o proroghe. L'amministrazione si riserva in ogni caso la valutazione se le circostanze dedotte costituiscano effettivamente cause di forza maggiore e determina l'effetto sui termini temporali di esecuzione del contatto.

# 5. ESECUZIONE DELLE ATTIVITA'

## 5.1. Generalità

L'esecuzione delle attività è disciplinata in via generale dal D.P.R. 236/2012 e, per quanto non espressamente previsto, si applicano le disposizioni del codice dei contratti pubblici D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

I servizi concessi in regime di appalto devono essere eseguiti a perfetta regola d'arte, completi in ogni loro parte e conformi alle normative di legge, alla normativa tecnica e alle specifiche tecniche. I servizi concessi in appalto devono essere eseguiti con l'ausilio di mezzi, apparecchiature, strumentazioni, dispositivi di protezione antinfortunistici idonei e di proprietà della Società, di cui fornirà (a richiesta) tutta la documentazione prevista dalla normativa vigente. La Società si impegna ad utilizzare le proprie risorse tecniche necessarie per la condotta a buon termine del lavoro affidatole a norma di Legge e idonee per gli scopi prefissati.

## 5.2. Andamento lavorativo, ritardi od inadempienze, penali

Qualora la Società rallenti ingiustificatamente l'esecuzione delle lavorazioni rispetto al ritmo normale di sviluppo in misura tale da far prevedere l'inadempienza o ritardi pregiudizievoli, l'Amministrazione fisserà un preciso termine per la ripresa di un andamento lavorativo finalizzato al recupero del ritardo accumulato, secondo un piano presentato dalla Società ed approvato dall'Amministrazione. Trascorso inutilmente tale termine l'Amministrazione può decidere la risoluzione del Contratto e procedere secondo le modalità previste dal art. 127 del DPR 236/2012. Nel caso si verificassero ritardi negli adempimenti contrattuali non giustificati da proroghe o sospensive riconosciute, saranno applicate alla Società, in sede di collaudo/verifica di conformità, le penalità di cui all'art.125 del DPR 236/2012, salvo diverse specifiche clausole contrattuali. In ogni caso le penalità applicate non potranno superare il 10% dell'importo del contratto/commessa. A prestazioni non fornite per cause imputabili a responsabilità della Società corrisponderà una decurtazione dell'importo relativo

all'inadempienza nonché l'incameramento della cauzione in misura proporzionale alla parte del servizio non eseguito. La Società è tenuta ad effettuare l'introduzione e curare la consegna dei materiali (operazione di scarico e di sistemazione) presso il Reparto Ricezione di questa Stazione Appaltante o dell'Ente delegato alla gestione esecutiva del contratto. La Stazione Appaltante non assume, pertanto, alcuna responsabilità in caso di avarie, perdite, disguidi o altre inadempienze che dovessero verificarsi in conseguenza dell'inesatto adempimento del predetto onere. L'eventuale domanda della Società per ottenere la disapplicazione delle penalità nelle quali fosse incorsa deve essere presentata entro 30 giorni dalla data di ricezione della posta elettronica certificata (p.e.c.), ovvero altro sistema equivalente (lettera raccomandata A/R anticipata a mano o via fax), con cui è stata data comunicazione della penalità (cfr. art. 126 DPR 236/2012).

### 5.3. Prestazioni aggiuntive

Qualora nel corso della esecuzione dell'impresa si rendesse necessario un aumento o diminuzione delle prestazioni nei limiti di un quinto dell'importo contrattuale (quinto d'obbligo), la Società è obbligata ad assoggettarvisi alle stesse condizioni del contratto. In tal caso si darà luogo alla redazione di apposita Relazione Tecnica, nonché lettera di ordinazione alla Società per comunicare che l'Amministrazione intende avvalersi - ai sensi di legge - del quinto d'obbligo. Si applicano gli artt. 100 e 101 del DPR 236/2012 ovvero l'art.106 comma 12 del DLgs 50/2016.

### 5.4. Modifiche e/o variazioni

Le attività svolte devono corrispondere alle prescrizioni riportate nelle Specifiche Tecniche allegate al contratto/ordine/scrittura privata. Le variazioni che si rendessero necessarie durante l'esecuzione dei lavori sono regolate dal D.lgs. 50/2016. In caso di mancato accordo sulle variazioni tecniche, il contratto può essere risolto ed al contraente è riconosciuto il corrispettivo di quanto eseguito e del materiale acquistato e non altrimenti impiegabile, che viene acquisito dall'Amministrazione. L'ammontare del corrispettivo è determinato in contraddittorio con il contraente, con verbale motivato. In caso di mancato accordo sul prezzo delle variazioni, il contraente ha comunque l'obbligo di eseguire le variazioni stesse ed il prezzo è quello stabilito dall'Amministrazione, salvo contestazione da parte del contraente.

## 6. IMPIEGO DEL PERSONALE

### 6.1. Accesso in Arsenale M.M.

Per il personale che dovrà accedere alla Base Navale per l'esecuzione della fornitura, la Società è tenuta a richiedere con congruo anticipo il Pass di ingresso nominativo individuale per ciascuno dei propri lavoratori dipendenti ovvero, in via subordinata, un permesso di ingresso provvisorio precisando i termini identificativi del contratto o della scrittura privata. I permessi di ingresso alla Base Navale sono concessi dall'Amministrazione della M.M. a suo proprio insindacabile giudizio e rilasciati dal preposto Ufficio Permessi della Base Navale previa verifica, a cura URP (Ufficio Relazioni con il Pubblico) di questa Stazione Appaltante, della effettiva iscrizione nel libro matricola della Società del personale indicato nella richiesta e tenuto conto della regolarità contributiva e assicurativa.

### 6.2. Pass e permessi provvisori

Il pass o il permesso provvisorio, che il personale dipendente della Società dovrà tenere sempre esposto durante il periodo di permanenza all'interno della Base Navale, devono essere ritirati, a cura della Società, presso il competente Ufficio Permessi della Base Navale e riconsegnati a detto Ufficio, al termine del periodo concesso per l'esecuzione della prestazione.

### 6.3. Transito e riconoscimento

Il personale dipendente della Società dovrà transitare dalla Porta individuata dalla Base Navale e dovrà smarcarsi elettronicamente in ingresso ed in uscita scorrendo il proprio pass attraverso gli

appositi lettori a banda magnetica. Sugli indumenti, il personale della Società dovrà avere un contrassegno non asportabile recante evidente il nominativo della Società di appartenenza. Il personale della Società ha l'obbligo di esporre in modo continuativo, durante la permanenza all'interno della Base Navale un idoneo cartellino con indicazione della Società di appartenenza, nome e cognome del dipendente e dati anagrafici del datore di lavoro. Il personale addetto, a richiesta degli organi di vigilanza della Base Navale e/o dello Stabilimento (Ufficio Prevenzione e Protezione), dovrà farsi riconoscere.

### 6.4. Prevenzione per lo svolgimento dei servizi

In anticipo di almeno 5 gg.ll. rispetto alla data di inizio delle attività lavorative, la Società deve rimettere all'URP di questa Stazione Appaltante un elenco del personale destinato all'esecuzione della specifico attività appaltata, con indicato a fianco di ciascun nominativo gli estremi del pass o del permesso provvisorio per l'emissione della prevenzione per le lavorazioni.

### 6.5. Requisiti di idoneità tecnica

La Società dovrà dimostrare l'idoneità tecnica, il possesso dei mezzi e delle risorse umane necessarie all'espletamento dell'oggetto dell'appalto. Questa Stazione Appaltante potrà richiedere, in qualsiasi sede, la documentazione comprovante le richieste di cui sopra.

### 6.6. Requisiti di idoneità fisica

La Società deve garantire questa Stazione Appaltante sull'idoneità fisica specifica dei propri lavoratori dipendenti impiegati nei servizi appaltati. La Società deve formare ed informare i lavoratori destinati all'esecuzione delle attività sui rischi comunicati dalla Stazione Appaltante. La Società è tenuta, inoltre, a far sottoporre i propri lavoratori dipendenti agli accertamenti sanitari preventivi e periodici da parte di Medico competente così come previsto dal D.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

### 6.7. Ispettorato del lavoro

Come già evidenziato al precedente punto 2, la Società è sottoposta agli obblighi in materia di lavoro e di assicurazioni sociali secondo la normativa vigente in materia e, in caso di accertata irregolarità contributiva, (DURC irregolare) si procederà, ai sensi dell'art. 4 del DPR 207/2010.

## 7. SICUREZZA SUL LAVORO

### 7.1. Normativa sull'igiene e sicurezza sul lavoro per le attività lavorative a bordo delle UU NN

La Società redige il documento di sicurezza in cui sono riportate le informazioni inerenti l'organizzazione della Società relativamente alle normative di sicurezza vigenti, nonché un'analisi dettagliata dei rischi per le attività elementari che la Società svolgerà all'interno della Base Navale. Il documento dovrà inoltre conenere le modalità di lavoro, la successione cronologica dei servizi e le attrezzature utilizzate. Tale documento è messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri.

La stessa Società è tenuta a curare il coordinamento di tutte le imprese sue subappaltatici operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici documenti redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il documento presentato dall'appaltatore. Il responsabile tecnico è incaricato di vigilare sul rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione degli interventi. Fermo restando la decorrenza dei termini contrattuali dalla ricezione, da parte della Società, della comunicazione dell'avvenuta registrazione del decreto di approvazione del contratto nei modi di legge, l'effettivo inizio delle lavorazioni è subordinato alla "approvazione" del Piano della Qualità e del documento di sicurezza.

### 7.2. Costituzione ed utilizzazione ponteggi ed opere provvisorie

La Società per la costruzione e l'utilizzazione dei ponteggi ed opere provvisionali, se richiesto dall'appalto in oggetto, farà riferimento alla normativa vigente D.lgs. 235/2003 e D.lgs. 81/2008 e

ss.mm. ii.) nonché alla procedura "Documentazione necessaria, modalità esecutive ed ispezioni per l'approntamento dei ponteggi metallici fissi realizzati dall'IP." disponibile presso l'UPP dell'Arsenale.

### 7.3. Linee elettriche provvisorie

La Società che opera all'interno dello Stabilimento e che, per esigenze di lavoro ha necessità di alimentazione elettrica per le proprie attività, fermo restando che la realizzazione degli impianti "provvisori" deve essere eseguita a "regola d'arte" e le apparecchiature/macchinari installati devono rispondere alle norme CEI 64-8, sezione 704 - CEI 17-13/4 - 1992, deve presentare alla Divisione Servizi Reparto Servizi Elettrici di Terra la dichiarazione, attestante che gli impianti, le apparecchiature e i macchinari installati, sono conformi alla D.M. 37/08 (la dichiarazione di conformità, che deve essere redatta a fronte dell'art. 9 della precitata Legge, deve essere sottoscritta da persona in possesso dei requisiti professionali richiesti dalla Legge medesima) e deve essere corredata dagli allegati obbligatori.

### 7.4. Scoibentazione e coibentazione

Le operazioni di scoibentazione dell'amianto sono soggette alla presentazione e all'approvazione del piano di lavoro da parte dell'organo di vigilanza competente nelle aree del demanio militare (MARISTAT/MARIVIGILANZA AERA NORD), da presentare in copia anche all'Amministrazione, redatto ai sensi del D Lgs 81/08 e DM 69/94. Una copia del piano di lavoro approvato deve essere inviata per le azioni di competenza alla Gestione Commesse/Nucleo amianto. E' fatto divieto assoluto alla Società di finire di smontare il cantiere e procedere alla riconsegna all'Arsenale della area di lavoro senza il preventivo nulla osta dell'organo di vigilanza. Le ditte non specificatamente qualificate ed attrezzate non potranno accedere ai locali nei quali sono in corso o sono stati eseguiti i suddetti interventi

### 7.5. Lavori in spazi confinati e ristretti (DPR 177/2011)

I lavori in luoghi identificabili come confinati e ristretti sono subordinati al rilascio di un permesso di lavoro da parte di un delegato dell'Arsenale. Le ditte appaltatrice che devono lavorare nei luoghi confinati e ristretti devono dimostrare di possedere la prescritta capacità tecnica professionale ad operare in tali luoghi attraverso i seguenti punti:

- integrale, vincolante e puntuale applicazione delle misure generali di prevenzione e protezione specificamente individuate:
- applicazione delle disposizioni in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria e misure di gestione delle emergenze;
- applicazione delle disposizioni in materia della sorveglianza sanitaria e di formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro sui rischi propri delle attività svolte da imprese familiari e lavoratori autonomi in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;
- svolgimento di attività di informazione e formazione di tutto il personale mirata alla conoscenza dei fattori di rischio propri delle attività;
- possesso di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative;
- avvenuta attività di addestramento all'uso corretto di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro;
- avvenuta attività di addestramento di tutto il personale impiegato per le attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;
- rispetto delle vigenti previsioni, ove applicabili, in materia di Documento unico di regolarità contributiva e integrale applicazione della parte economica e normativa della contrattazione collettiva di settore.

In aggiunta devono dare dimostrazione concreta circa la presenza di personale, in percentuale non inferiore al 30 per cento della forza lavoro, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in

ambienti sospetti di inquinamento o confinati, assunta con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato

- individuazione di un preposto con idonea esperienza professionale e formazione
- redazione e applicazione di una idonea e mirata procedura per l'eventuale soccorso e evacuazione in caso di emergenza nonché messa a disposizione dei previsti dispositivi di salvataggio e recupero del personale;
- la messa a disposizione del preposto della Società di idonea strumentazione capace di rilevare la carenza di ossigeno, la presenza di aria non respirabile e la presenza di atmosfere esplosive.
- le ditte non specificatamente qualificate ed attrezzate non potranno accedere ai locali confinati e ristretti.

### 7.6. Autorizzazione di accesso all'uomo e all'uso della fiamma libera (*safe for man - safe for fire*)

Per le attività a bordo delle UU NN per le quali sia previsto l'utilizzo di fiamma libera o l'accesso dell'uomo entro cisterne, casse, depositi di combustibile, doppi fondi e locali simili, in aggiunta a quanto previsto al sotto paragrafo precedente e in applicazione a quanto previsto dal D Lgs 272/99, è necessario richiedere preventivamente all'inizio dell'attività stessa e all'ingresso nei locali, il Certificato di Libero accesso (gas free) o di permesso all'utilizzo della fiamma rilasciato dal chimico autorizzato dall'Amministrazione Difesa o figura equipollente.

### 7.7. Gestione dei subappalti

In caso di subappalto e/o sub affidamento è fatto obbligo, in accordo alla normativa vigente, alla Società appaltatrice di comunicare immediatamente l'oggetto del subappalto e la Società individuata all'Ufficio dell'Arsenale deputato al coordinamento delle interferenze. L'accesso al cantiere della nuova Società è subordinato alla presentazione del Piano Esecutivo di Sicurezza della Sub Appaltatrice e dell'aggiornamento del Piano Esecutivo di Sicurezza della Società appaltatrice nonché alla redazione di un verbale di coordinamento da parte dell'Ufficio competente dell'Arsenale in cui si prende atto della nuova configurazione del cantiere e si gestiscono le problematiche di interferenza conseguenti all'ingresso della nuova Società in cantiere.

### 7.8. Identificabilità del personale

La Società appaltatrice, anche in attuazione all'art. 26 punto 8 del D.Lgs 81/08 doterà il proprio personale di appropriati cartellini di identificazione; non sono ammessi i badge magnetici rilasciati dall'Arsenale. E' fatto obbligo a tutto il personale delle Ditte appaltatrici e sub appaltatrici di esporre sempre ben visibile il cartellino di identificazione all'interno del comprensorio arsenalizio; i dirigenti e preposti delle Ditte appaltatrici dovranno farsi parte attiva e vigilare affinché il proprio personale e il personale di eventuali Ditte subappaltatrici espongano e siano sempre provvisti di appropriati cartellini in modo da risultare sempre chiaramente ed immediatamente identificabili. È fatto obbligo ai dipendenti della Società appaltatrice di indossare un capo di vestiario o altro segno distintivo che identifichi la Società, pur nel rispetto della normativa riguardante i D.P.I. La Società, sempre nel rispetto della normativa riguardante i D.P.I., dovrà vigilare affinché anche il personale di eventuali Ditte subappaltatrici indossino sempre un capo di vestiario o altro segno distintivo che identifichi l'impresa. Il personale della committenza, su semplice richiesta anche verbale, potrà procedere in qualsiasi momento al controllo di documenti del personale delle Ditte appaltatrici (cartellino di identificazione, documento di identità) al fine di individuare il personale inadempiente e la Società di appartenenza; comportamenti non rispettosi di quanto previsto dal D Lgs 81/08 verranno segnalati alla Società di appartenenza e, in caso di comportamenti reiterati nel tempo, all'organo di vigilanza competente.

### 7.9. Utilizzo delle mense all'interno del comprensorio Arsenale

L'Utilizzo delle mense all'interno del comprensorio Arsenale da parte del personale delle Ditte appaltatrici e subappaltatrici è subordinato alla ingresso nelle stesse con indumenti igienicamente

compatibili. L'accesso con gli indumenti di lavoro (tute, camici, ecc.) sporchi, logori e unti di olio e gasolio è tassativamente vietato.

### 7.10. Sospensione attività e allontanamento del personale Società appaltatrice

L'Arsenale si riserva il diritto di sospendere le attività e di pretendere l'allontanamento del personale della Società che contravvenga ai propri doveri di sicurezza o che non rispetti norme e regolamenti.

## 8. INFORTUNI E DANNI

### 8.1. Imperizia, negligenza e dolo

La Società appaltatrice è ritenuta unica responsabile degli eventuali danni causati a persone e/o cose da imperizia, negligenza, imprudenza o dolo, accertato nel comportamento del proprio personale dipendente. Analogamente, la Società appaltatrice, nell'esecuzione della prestazione, sarà comunque ritenuta responsabile di danni a persone e/o cose derivanti dall'utilizzo di macchine, impianti e attrezzature in genere non conformi alle vigenti norme di legge in materia di sicurezza sul lavoro e/o alle norme di buona tecnica, in quanto applicabili. Allo scopo di meglio tutelare l'Amministrazione Difesa e/o Terzi da qualsiasi azione di rivalsa in caso di danni a cose e/o a persone, la Società ha l'obbligo di stipulare/esibire apposita polizza assicurativa a copertura dei rischi in parola.

### 8.2. Deposito sosta e transito

La Società appaltatrice è tenuta a rispettare le disposizioni impartite dalla Base Navale e dalla Direzione Arsenale M.M. in materia di deposito provvisorio di cose all'interno della Base Navale e dello Stabilimento stesso. Egualmente dovrà comportarsi per quanto attiene la sosta di propri veicoli a motore e la loro circolazione all'interno della struttura medesima. Qualsiasi danno arrecato a cose e/o persone ad onta delle disposizioni sopra accennate verrà addebitato alla Società, in quanto responsabile dell'evento.

### 8.3. Comunicazioni di inconvenienti

La Società darà immediata comunicazione scritta al Comando di Bordo e al Direttore di Esecuzione o al Consegnatario del Magazzino o al Delegato della M.M. per qualsiasi infortunio in cui incorra il proprio personale e/o quello delle eventuali imprese subappaltatrici, precisando circostanze e cause e provvederà a tenere l'Amministrazione informata degli sviluppi circa le condizioni degli infortunati, i relativi accertamenti e le indagini delle autorità competenti.

### 8.4. Polizza per l'uscita in mare

La Società dovrà stipulare opportuna polizza assicurativa a tutela dei rischi del proprio personale che esce in mare a bordo delle UU.NN. per effettuare le relative prove e collaudi.

## 9. RASSETTO, PULIZIA DELLE ZONE DI LAVORO E SMALTIMENTO RESIDUI E RIFIUTI

### 9.1. Rassetto e pulizia

La Società deve curare che il proprio personale assicuri, al termine della giornata lavorativa e più accuratamente al termine delle lavorazioni, il rassetto e la pulizia delle zone dì lavoro, sia a bordo che nelle officine di terra. Sulle UU.NN, i locali, le sentine, i ponti, i depositi e qualunque altra zona, impianto, macchinario, accessorio oggetto di intervento deve essere accuratamente rassettato nel corso ed al termine dei servizi stessi. Il mancato rassetto e pulizia delle zone di lavoro crea disservizi, sia per il bordo che per le officine di terra e compromette i requisiti di sicurezza ambientale. Inadempienze in tal senso saranno, pertanto, stigmatizzate con richiami, costituiranno evidenza della mancata fornitura di un servizio e verranno considerate come tali. L'emissione del Certificato della Verifica di Conformità/Attestazione di Regolare Esecuzione è subordinato al rassetto delle zone di esecuzione delle attività di competenza.

### 9.2. Smaltimento rifiuti e residui e retrocessione materiali di risulta

L'impresa Appaltatrice si impegna a predisporre ogni provvedimento atto ad evitare ogni forma di inquinamento ambientale in dipendenza dei servizi da eseguire e a smaltire i rifiuti derivanti dalle lavorazioni in cantiere, con oneri a proprio carico, secondo quanto previsto dalle specifiche norme. Tutti i residui ed i rifiuti prodotti dalle lavorazioni dovranno essere smaltiti suddivisi per tipologia ed in conformità della normativa in vigore. I materiali che residuano dalla lavorazione da restituire all'Amministrazione ovvero i rifiuti da smaltire a cura e a spese della Società devono essere indicati in apposito verbale redatto, di volta in volta, in corso d'opera nel momento in cui si determinano i residui/rifiuti in parola. Inoltre, per i residui della lavorazione da retrocedere, la Società dovrà provvedere con proprio personale e mezzi alla raccolta e trasporto nei magazzini competenti o nel sito di messa in riserva o magazzino fuori uso. La Società assegnataria dell'appalto ha l'obbligo di trasporto e discarica dei rifiuti prodotti dall'attività dell'appalto stesso. Al riguardo, la Società appaltatrice deve consegnare alla DLS/Divisione Servizi/Sezione Laboratori la documentazione di legge e quanto previsto dai regolamenti interni dell'Arsenale posti a disposizione delle Ditte. Qualsiasi tipologia di rifiuto deve uscire dalla Base Navale esclusivamente previa autorizzazione del personale preposto al controllo.

### 9.3. Disposizioni particolari per gli ordini emessi sui Contratti a Richiesta o di Commesse di basso importo.

Previa domanda e su autorizzazione (non cumulativa) del Direttore dello Stabilimento, nel caso di rifiuti prodotti nel corso delle prestazioni eseguite a fronte di un ordine su Contratto a Quantità Indeterminata o su commesse di importo inferiore a Euro 10.000,00 in alternativa a quanto previsto al precedente para 9.2, la Società deve adempiere all'obbligo di smaltimento dei predetti rifiuti consegnandoli all'Ufficio preposto dell'Arsenale. La consegna dei rifiuti dovrà avvenire con le modalità previste dall'apposita procedura di Stabilimento. Il Direttore di Esecuzione, in sede di formalizzazione della Verifica di Conformità, provvederà a calcolare, sulla base dei prezzi indicati nel più recente dei contratti di smaltimento rifiuti stipulati dall'Arsenale M.M. in data antecedente alla consegna dei rifiuti, l'importo da addebitare alla Società a compensazione del servizio di smaltimento effettuato dall'Amministrazione.

## 10. MATERIALI DI FORNITURA SOCIETÀ

### 10.1. Introduzione, prelievo e consegna

Tutti i materiali di fornitura dell'Amministrazione della M.M. e quelli di fornitura Società, elencati negli allegati dei capitolati tecnici, devono essere introdotti/prelevati ed impiegati per l'impresa nel rispetto della normativa amministrativo-contabile in vigore. Qualora una parte degli stessi appartenente alla categoria dei prodotti finiti ben identificabili ed utilmente impiegabili, in particolare i materiali di uso complementare o generale, risultasse eccedente rispetto alle necessità preventivate essa dovrà essere versata ai magazzini competenti in conformità alla precitata normativa. ***La Società, per prelevare materiali di proprietà dell'Amministrazione della M.M. da sottoporre a lavorazione, presso le proprie officine, dovrà presentare idonea polizza fideiussoria/assicurativa per il valore del materiale da trasportare, nonché "dichiarazione di proprietà" come da fac simile (da redigere su carta intestata della Società esecutrice) che verrà prodotto dall'Amministrazione***.

### 10.2. Idoneità all'impiego ed unificazione

Nell'acquisizione dei materiali di uso generale è fatto obbligo alla Società di attenersi alle Norme di Unificazione UNI già rese obbligatorie nei modi di legge. Tutti i materiali di fornitura della Società, dovranno essere sottoposti, prima dell'utilizzo, al controllo qualitativo e quantitativo dei Delegati di questa Stazione Appaltante che ne autorizzano l'impiego ai sensi della normativa vigente. La Società dovrà assicurare che i materiali di propria fornitura e di normale reperibilità

siano della migliore qualità commerciale e presentare la relativa documentazione prevista dalle norme di legge (Certificati di Conformità ai sensi della legislazione relativa a materiali e mezzi sottoposti a specifica certificazione). La Stazione Appaltante o i suoi delegati si riservano di effettuare proprie analisi tecnologiche e chimiche supplementari per i materiali di particolare rilevanza. I materiali autorizzati all'impiego sono riconsegnati alla Società per la successiva utilizzazione.

### 10.3. Movimentazione dei materiali e responsabilità

La Società dovrà provvedere, con proprio personale e mezzi idonei, previa comunicazione ed autorizzazione, al trasporto dei materiali da e per i Magazzini e/o Reparti ed i posti di lavoro a bordo e a terra. Dal momento della rimozione dai locali di bordo fino alla consegna ai Magazzini della M.M. e viceversa la responsabilità della buona tenuta dei materiali sbarcati è a totale carico della Società.

## 11. MEZZI, ATTREZZATURE E MANOVALANZA

La Società appaltatrice deve essere provvista dei mezzi e delle attrezzature (utensili, strumenti, apparecchiature, ecc.) necessari per l'esecuzione dei servizi appaltati. La conduzione dei propri mezzi, la messa in opera e il successivo smontaggio delle proprie attrezzature occorrenti per l'esecuzione dei servizi sono a completo carico della Società. Tutti i mezzi e attrezzature di proprietà della Società utilizzati nelle lavorazioni e servizi dovranno essere idonei, in buone condizioni di funzionamento e rispondenti alle vigenti norme antinfortunistiche e di igiene dei lavoro. Qualora durante i controlli effettuati sulle suddette attrezzature dai Delegati della M.M. venisse riscontrato che queste non corrispondono ai criteri sopra esposti, l'attività relativa verrà interrotta fino a che la Società non abbia provveduto alla sostituzione del materiale con altro idoneo. Tale circostanza non potrà essere invocata come causa dì forza maggiore dalla Società per l'ottenimento di proroga dei termini contrattuali. Indipendentemente dai controlli effettuati dai Delegati della M.M. la Società rimane, comunque, responsabile civilmente e penalmente dell'idoneità dei propri mezzi ed apparecchiature e del loro corretto impiego.

## 12. ORARIO DI LAVORO

### 12.1. Orario normale

La Società deve eseguire i servizi programmati entro l'orario di servizio ufficiale della Base Navale e/o dello Stabilimento nel caso gli stessi vengano eseguiti presso le Officine. Per gli interventi non programmati, per quelli dettati da motivi di urgenza e per quelli che possono risultare incompatibili con altre attività/lavori, dovranno essere concordati preventivamente con i Delegati della M.M. i tempi e i modi esecutivi.

### 12.2. Orario straordinario ed uscite in mare

Per esigenze di operatività e qualora il lavoro e servizio rivesta carattere di urgenza potrà essere richiesto alla Società di:
- effettuare ricorso al lavoro in orario straordinario;
- uscire in mare nel corso di brevi navigazioni, contenute nell'arco giornaliero.

## 13. ASSICURAZIONE DI QUALITÀ

La Società si impegna al rispetto puntuale di quanto previsto nella clausola di assicurazione Qualità riportata nel contratto stipulato con l'Amministrazione M.M. con particolare riguardo agli adempimenti previsti dalla stessa per i "Piani di Qualità", "l'Attestazione/certificazione di Conformità" e la disponibilità ad accettare "l'attività di verifica ispettiva" da parte del personale delegato della M.M.. Dovrà, inoltre, attenersi a quanto previsto dal D. Lgs. del 06/09/2005 nr. 206, che prevede la responsabilità del produttore o del fornitore sulla buona qualità del prodotto, a prescindere ed indipendentemente dal livello di qualità o al piano della Qualità che può essere eventualmente richiesto dall'Amministrazione M.M.

## 14. VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELLA FORNITURA

Nell'esecuzione delle attività contrattualmente previste il Fornitore dovrà:

- rispettare i principi di assicurazione e di gestione della qualità della norma EN ISO 9001 (nella versione corrente) rispetto alla quale si richiede la certificazione;
- attenersi ed essere conforme a quanto previsto dal Piano della Qualità redatto secondo la Norma 10005 (nella versione corrente) e dal proprio Sistema di Gestione della Qualità. Il Piano della Qualità (PDQ).

E' un documento che, per soddisfare i requisiti di uno specifico progetto, prodotto, processo o contratto, specifica quali processi, procedure e risorse associate sono utilizzati, da chi e quando. Il Piano della Qualità costituirà il riferimento per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore, all'interno dei propri gruppi di lavoro.

Il Piano della Qualità sarà sottoposto all'approvazione di questa Amministrazione. Il Piano della Qualità dovrà essere aggiornato a seguito di significativi cambiamenti di contesto in corso d'opera o comunque su richiesta, ogni qualvolta questa Amministrazione lo reputi opportuno e deve essere riconsegnato aggiornato a livello di intero documento, e non per le sole parti variate, con evidenza delle modifiche effettuate. Vincoli temporali sulla consegna. Il fornitore dovrà consegnare il Piano della Qualità entro 10 giorni lavorativi dalla data di stipula.

Nel caso in cui questa Amministrazione formalizzi rilievi a fronte dei quali occorra apportare variazioni di contenuto al Piano, il documento aggiornato, da sottoporre all'approvazione dovrà essere consegnato entro 10 giorni lavorativi dalla formalizzazione dei rilievi. Il Fornitore dovrà provvedere all'aggiornamento dei documenti senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione. Modalità di approvazione L'esito del controllo del Piano della Qualità da parte di questa Amministrazione, è formalizzato per iscritto entro 30 gg (trenta giorni) dalla data di consegna dello stesso. Trascorso il predetto termine senza che alla Società sia pervenuto il risultato del controllo, il "Piano" s'intende validato. La Società, comunque, non potrà eseguire attività per le quali è previsto che sia attuato il "Sistema di Gestione della Qualità", se non in vigenza del "Piano per la Qualità" validato come sopra. In caso di attività contrattuali effettuate in assenza del "Piano Qualità" validato o in contraddizione con il "Piano" stesso, questa Amministrazione potrà richiedere che le stesse vengano nuovamente eseguite. L'approvazione senza riserve del P.d.Q., è condizione indispensabile per l'effettivo inizio delle attività di commessa. Il Piano specifico di Qualità dovrà individuare le attività che compongono ogni singola prestazione oggetto dell'appalto o ogni singolo intervento e la successione delle fasi con cui tali attività saranno espletate.

Nella redazione del piano il Fornitore terrà come guida lo schema di riferimento di seguito descritto: Piano della qualità della fornitura Frontespizio Devono essere indicati:

- titolo del documento;
- intestazione della Società;
- numero progressivo del Piano connesso a quella specifica commessa;
- data di emissione;
- Ente/Unità navale interessata;
- fascicolo ed estremi del contratto, o dell'ordine;
- data e firma di approvazione del Responsabile Gestione Qualità aziendale;
- indice degli argomenti trattati nel Piano;
- stato di revisione delle parti costituenti il Piano;
- elenco di distribuzione del Piano (copie controllate) e delle relative varianti e/o aggiornamenti in corso d'opera.

Generalità

Devono essere indicati, per quanto di competenza:

- sintetica descrizione della commessa a cui è abbinato il Piano di Qualità;
- obbiettivi della qualità da perseguire con la commessa;
- metodi da adottare per misurare il grado di conseguimento degli obbiettivi della Qualità;
- luogo di esecuzione dei lavori;

- obblighi e scadenze (data inizio e fine fornitura);
- definizione delle competenze degli interventi;
- documentazione applicabile alla commessa;
- documentazione prodotta dal fornitore da fornire contrattualmente alla M.M.I. alla fine della commessa; Responsabilità delle attività descritte nel Piano di Qualità Devono essere elaborati i sottonotati documenti che evidenziano le dipendenze gerarchiche, le competenze e le responsabilità:
- organigramma nominativo di tutti i processi e settori aziendali che partecipano alla specifica commessa;
- matrice interfunzionale nominativa delle responsabilità di tutte le attività della presente commessa;

Riesame del contratto/ordine Nel Piano di Qualità deve essere indicato:

- responsabilità dell'attività di riesame (processo-nominativo;
- funzioni aziendali coinvolte (e nominativi);
- modalità da seguire per eventuali revisioni/varianti alle condizioni tecniche in corso d'opera
- registrazione delle argomentazioni e delle risoluzioni adottate;
- richieste di sospensiva per cause imprevedibili ed improrogabili;
- richieste di deroga. Controllo della progettazione Nel Piano di Qualità devono essere indicati:
- Processo e nominativo di chi effettua, controlla e documenta la progettazione;
- processo e nominativo che effettua il riesame, la verifica e la valutazione del progetto, con coinvolgimento della M.M.I. se previsto dal contratto (specificare le fasi di tale attività);
- modalità per l'esame di eventuali modifiche da apportare al progetto in corso d'opera;
- documentazione progettuale da presentare all'approvazione della M.M.I.; Materiali Devono essere indicati:
- elenco dei materiali di fornitura MM (ovvero indicare il riferimento alla specifica tecnica);
- elenco dei materiali di fornitura Società da acquistare (Piano degli approvvigionamenti)
- procedure del Sistema Qualità aziendale applicabili per gli approvvigionamenti;
- necessità di verifiche, controlli e collaudi da svolgere presso i subfornitori;
- processo e nominativo di chi effettua il controllo e la verifica della conformità dei materiali prelevati/approvvigionati/costruiti dall'Azienda;
- procedura del Sistema Qualità aziendale applicabile per il controllo dei materiali da impiegare nella commessa
- identificazione e rintracciabilità dei materiali che la Società deve impiegare nella commessa (criteri adottati, come marcature e schede, secondo il Manuale del Sistema Qualità aziendale;
- gestione dei materiali che risultano non conformi al controllo in entrata (indicare la procedura applicabile)
- modalità di gestione dei materiali sopravanzati dalle lavorazioni (sfridi, materiali di consumo, residui);
- modalità di gestione dei materiali, delle repliche e dell'impiantistica eventualmente smontata da bordo (identificazione e rintracciabilità).

Attrezzature da lavoro, di controllo e di misura Per la specifica fornitura devono essere indicati:

- elenco delle attrezzature da lavoro e indicazione delle loro prestazioni;
- elenco degli strumenti di misura e indicazione delle loro prestazioni (Piano della strumentazione)
- prospetto delle scadenze delle tarature di tutta la strumentazione (Piano delle tarature);

Lavorazioni Devono essere indicati:

- il piano temporale dei lavori relativi alle varie parti/fasi delle condizioni tecniche; − Il Piano delle prove, controlli e collaudi; Non conformità(NC) Il Piano della Qualità deve:
- elencare le procedure applicabili alla specifica commessa;

- indicare il processo ed il nominativo del Responsabile del rilievo delle NC, delle registrazioni e dei risultati conseguiti a dimostrazione della validità delle correzioni fatte;
- riportare il programma delle verifiche ispettive interne ("audits interni di commessa") per correggere il Sistema Qualità aziendale e prevenire l'insorgere di non conformità;
- indicare le modalità, la frequenza (periodica, oppure straordinaria) delle verifiche ispettive;

Movimentazione-Immagazzinamento-Conservazione Il Piano di Qualità deve indicare:

- le procedure applicabili per la movimentazione e l'immagazzinamento del materiale necessario per lo svolgimento dei lavori
- modalità per l'immagazzinamento dei materiali, della cui conservazione è responsabile il fornitore;
- modalità per la corretta conservazione dei materiali di commessa, per la loro identificazione, rintracciabilità e prelevamento;

Assistenza e garanzia

Il Piano di Qualità deve indicare:

- come il fornitore intende dare assicurazione della prontezza degli interventi per eliminare non conformità, vizi, difetti, avarie emersi dopo l'esecuzione dei collaudi in conto garanzia;
- come intende gestire la documentazione relativa agli interventi in conto garanzia;
- come intende assicurare la reperibilità dei ricambi per gli interventi in conto garanzia su apparati, macchinari, impianti installati;
- il processo e il nominativo del responsabile degli interventi in conto garanzia. Inoltre, il piano dovrà prevedere le interdipendenze e le correlazioni fra le diverse attività nel corso del loro sviluppo, anche per quanto riguarda le eventuali interferenze con altri cantieri. Per tale aspetto il piano dovrà definire le procedure e l'assegnazione di responsabilità e autorità per il coordinamento delle stesse.

Nel piano della qualità, la massima attenzione dovrà essere posta alle procedure aggiuntive/migliorative riferite ai seguenti aspetti:

- procedure per garantire la minimizzazione dei disservizi e dei disagi arrecati agli utenti, durante lo svolgimento delle attività di cui al presente Capitolato;
- procedure proposte per l'interfaccia tra personale dell'Appaltatore e personale responsabile di questo ENTE, per la gestione dell'aspetto tecnico e dell'aspetto amministrativo dell'appalto;
- procedure per l'esecuzione di interventi da realizzare in emergenza o al di fuori del normale orario di servizio;
- procedure di gestione dei reclami degli utenti e di questa Amministrazione e delle conseguenti azioni correttive.

L'Appaltatore dovrà altresì provvedere affinché tutte le maestranze e i soggetti coinvolti nelle attività conoscano il "Piano di Qualità" e svolgano il proprio compito per garantire un risultato pari alle aspettative. Al termine delle attività contrattuali, il Fornitore dovrà effettuare la consegna finale di tutta la documentazione prodotta nel corso della fornitura. Rilievi Il ritardo nella presentazione del Piano della Qualità da parte del fornitore, per la sua approvazione da parte di questa Amministrazione comporta l'applicazione di penalità così come determinato nel relativo Contratto.

## 15. CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI DURANTE L'ESECUZIONE E VERIFICA DI CONFORMITA'

### 15.1. Controllo

L'Amministrazione effettuerà nel corso dell'esecuzione delle prestazioni, a terra e/o bordo, le operazioni di controllo che riterrà più opportune tramite propri Delegati; questi avranno la facoltà di intervenire in qualsiasi momento per il buon fine delle stesse. Il Controllo verificherà il regolare svolgimento delle prestazioni fornite e la qualità delle stesse; il possesso dei requisiti di idoneità del personale addetto rispetto alla particolare attività da svolgere, l'idoneità dei materiali, mezzi

ed attrezzature utilizzate nell'impresa. Verranno inoltre effettuate misurazioni, prove tecnologiche, prove di funzionamento a freddo e a caldo e gli accertamenti particolari richiesti nelle condizioni tecniche.

### 15.2. Verifica di Conformità

La Società è tenuta ad approntare alla verifica di conformità le prestazioni fornite, complete di documentazione contabile, non appena ultimate e nel rispetto dei tempi previsti, dando apposita comunicazione (Comunicazione di ultimazione delle prestazioni). La verifica di conformità dei servizi verrà effettuata a bordo e/o a terra dai Delegati della Stazione Appaltante. Nel corso della verifica di conformità si provvederà ad accertare che la Società abbia prodotto le Certificazioni previste, eseguito i servizi nel rispetto delle prescrizioni tecniche e dei termini contrattuali ed ottemperato a tutti gli obblighi inerenti la pulizia dei locali e lo smaltimento, nei modi di legge dei rifiuti. La Società dovrà presenziare con propri Delegati a tutte le operazioni di Verifica di conformità sia preliminari che finali, comprese quelle da effettuare nel corso delle uscite in mare previste, secondo il programma che sarà stabilito dall'Amministrazione della M.M.. Dell'esecuzione ed esito della Verifica di conformità sarà dato conto in apposito Verbale/Attestazione. La data di conclusione degli interventi, verifiche di conformità escluse, sarà considerata la data di assunzione all'Ufficio Protocollo Generale della comunicazione della Società di ultimazione delle prestazioni/approntamento alla Verifica di conformità, alla quale seguirà una verifica delle condizioni di approntamento. Qualora la verifica dia esito negativo, la Società sarà tenuta a ricomunicare la presentazione alla Verifica di conformità con le modalità di cui sopra.

### 15.3. Approntamento alla verifica di conformità

Qualora l'esito della Verifica di conformità fosse in tutto od in parte sfavorevole, la Società è tenuta alla ripetizione delle prove, previa esecuzione degli interventi di ripristino necessari nei tempi e con le modalità stabilite nel documento d'ordine e Capitolato Amministrativo.

### 15.4. Dichiarazione del Direttore tecnico della Società

Per consentire un più veloce svolgimento delle operazioni di Verifica di conformità, la Società, nel presentare i servizi ultimati, dovrà allegare una dichiarazione a firma del Direttore Tecnico con la quale si assicura l'impiego di tutto il materiale (sia di fornitura Società che di fornitura M.M.) previsto per l'impresa, a meno di quello restituito e versato al competente magazzino, allegando fotocopia del relativo modello di versamento.

## 16. LIQUIDAZIONE E PAGAMENTI

La Società esecutrice della fornitura, successivamente alla consegna dei materiali, dovrà presentare fattura secondo leggi vigenti. Sulla fattura dovrà altresì essere indicato il CIG (Codice identificativo gara) fornito dall'Amministrazione ai sensi delle normative vigenti, nonché il Conto Corrente Dedicato di cui alla legge 136/2010. Il pagamento sarà effettuato entro i termini indicati nell'atto negoziale e comunque secondo quanto previsto dal D. Lgs. 231/2002 e ss.mm.ii., previo accertamento d'ufficio della regolarità contributiva secondo. Per alcuni pagamenti l'esecutore verrà altresì sottoposto a verifica fiscale tramite controllo telematico Equitalia ai sensi dell'art. 48 bis del DPR 602/73.

## 17. DOCUMENTAZIONE NECESSARI A ALLA LIQUIDAZIONE E AL PAGAMENTO

La Società dovrà avere prontamente disponibili i seguenti documenti necessari e funzionali a velocizzare i pagamenti da parte dell'Amministrazione:

- *Comunicazione di inizio lavori* (indicante la data di inizio attività);
- *Certificato di conformità o dichiarazione di eseguito lavori a regola d'arte*;
- *Comunicazione di fine lavori* (indicante la data di fine attività);

- *Comunicazione di ultimazione prestazioni/presentazione al collaudo* (può essere unica con la comunicazione di fine lavori);
- **solo in caso di forniture di materiali** - *Certificato di originalità/di conformità del fornitore/schede tecniche o fattura* (i materiali devono passare dalla giunta ricezione materiali per la redazione della buona esecuzione. In caso la Società non faccia transitare i materiali al controllo è necessario fornire DDT materiali controfirmato dal cliente MMI compreso di data di consegna);
- *Relazione di intervento tecnico (RIT). (*La Società stila una relazione riportante le attività fatte, le date di inizi e fine lavori, i materiali impiegati, attrezzature di nolo etc. Il documento deve essere firmato da Società, Cliente e visto del DEC).

## 18. TERMINE DI GARANZIA

I servizi oggetto di appalto alla Società dovranno essere coperti, ove non diversamente specificato nel documento d'ordine, dalla garanzia di mesi 12 (dodici) decorrenti dalla data di avvenuta Verifica di conformità degli interventi medesimi (esito positivo delle prove funzionali riconosciute in sede di collaudo). Per tutto il periodo di garanzia la Società fornitrice dovrà assicurare il ripristino dell'efficienza di quanto oggetto di avaria, senza alcun onere per l'Amministrazione. La Società potrà essere chiamata ad assolvere gli obblighi di garanzia anche al di fuori della sede in cui sono stati eseguiti gli interventi e dovrà provvedervi sollecitamente secondo le indicazioni che verranno fornite dall'Amministrazione della M.M.. L'Amministrazione si riserva la facoltà di provvedere in proprio o a mezzo di terzi all'eliminazione di inconvenienti emersi durante il periodo di garanzia, ove la Società assuntrice non provveda tempestivamente in merito. In siffatta ipotesi, le relative spese sostenute dall'Amministrazione M.M. saranno addebitate alla Società stessa.

# ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

## DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

*AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART. 26 COMMA 3, D.LGS. 81/2008 E DELL'ART. 256 DEL D.P.R. 90/2010*

## INDAGINE STRUTTURALE E STIMA DEGLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE/CONSERVATIVI A FAVORE DELLE BARCHE-PORTE DEI BACINI IN MURATURA DI MARINARSEN LA SPEZIA

### COMMITTENTE

| DATI COMMITTENTE: | |
|---|---|
| Ragione sociale: | **Arsenale Militare Marittimo** |
| Indirizzo: | **Viale Amendola 1** |
| Città: | **La Spezia (SP)** |
| Telefono / Fax: | **0187784695 0187784683** |
| nella Persona di: | CA Giuseppe SCORSONE |
| Qualifica: | **Direttore (pro tempore)** |
| Indirizzo: | **Viale Amendola 1** |
| Città: | **La Spezia (SP)** |
| Telefono / Fax: | **0187784563 0187784564** |

### RESPONSABILI

| **Responsabile del Procedimento:** | |
|---|---|
| **Qualifica:** | **Capo Reparto Manutenzioni Navali (pro tempore)** |
| **Indirizzo:** | **Viale Amendola 1** |
| **Città:** | **La Spezia (SP)** |
| **CAP:** | **19122** |
| **Telefono / Fax:** | **0187784813** |
| nella Persona di: | C.V. Panfilo DEL BEATO CORVI |

| **Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:** | |
|---|---|
| **Qualifica:** | **Capo Servizio Prevenzione e Protezione** |
| **Indirizzo:** | **Viale Amendola 1** |
| **Città:** | **La Spezia (SP)** |
| **CAP:** | **19122** |
| **Telefono:** | **0187784656** |
| nella Persona di: | C.F. Alessandro NAPOLIONE |

**Il DIRIGENTE**
**C.V. (AN) Panfilo DEL BEATO CORVI**

PANFILO DEL BEATO CORVI

Firmato digitalmente da PANFILO DEL BEATO CORVI
Data: 2024.10.10 09:25:11 +02'00'

# INDICE


1 PREMESSA ..... 3
2 SCOPO ..... 3
2.1 Descrizione sintetica delle attività ..... 3
2.2 Ubicazione UU/NN-Galleggianti ..... 3
3 APPLICABILITÀ DEL DOCUMENTO ..... 3
4 USO DEL PRESENTE DOCUMENTO PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA ..... 4
4.1 RESPONSABILITÀ DEL COORDINAMENTO ..... 4
4.2 RIUNIONI PIANIFICATE ..... 4
4.3 CONTENUTI DA ESAMINARE DURANTE LE RIUNIONI ..... 5
5 VIGILANZA ..... 5
5.1 NOTE PRELIMINARI SUL CONCETTO DI VIGILANZA ..... 6
5.2 CRITERI DI RESPONSABILITÀ APPLICABILI PER LA VIGILANZA A BORDO DA PARTE DI DIRIGENTI E PREPOSTI DELL'ARSENALE M.M.I. ..... 6
5.3 VIGILANZA E INGERENZA ..... 6
5.4 REGOLE GENERALI DI RISPETTO OLTRE L'OBBLIGODI VIGILANZA ..... 7
5.5 PROVVEDIMENTI IN CASO DI INFRAZIONI ..... 7
5.6 MISURE E PENALI IN CASO DI INADEMPIENZE DEL PERSONALE DELLE DITTE ..... 8
5.7 REGISTRO DEI RICHIAMI ..... 8
6 COSTI DELLA SICUREZZA ..... 9
7 DESCRIZIONE DEGLI ALLEGATI I, II, III ..... 9
7.1 RISCHI PRESENTI A BORDO E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO I) ..... 13
7.2 RISCHI INTRODOTTI DALLE DITTE E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO II) ..... 14
8.2.1 ATTIVITÀ: RISCHI INTRODOTTI ..... 14
8.2.2 MESTIERI ..... 14
8.2.3 ELENCO ATTIVITÀ – MESTIERI RELATIVI ..... 14
7.3 RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO III) ..... 21
7.3.1 INTERFERENZE FRA ATTIVITÀ ..... 22
8 AUTORIZZAZIONE ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE ALLE DITTE APPALTATRICI. ..... 22
9 ELENCO TELEFONICO DEI SOCCORSI ESTERNI E INTERNI DI POSSIBILE UTILIZZO DURANTE LE SITUAZIONI DI EMERGENZA ..... 22
10 ELENCO ALLEGATI ..... 23

# DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

## 1 PREMESSA

In applicazione a quanto previsto all'articolo 26, comma 3-ter del DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 N° 81 *"Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione*", su mandato della Direzione dell'Arsenale Militare Marittimo della Spezia in qualità di committente dei lavori in appalto senza la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto, viene realizzato il presente Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenza recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

## 2 SCOPO

Il presente documento, ha lo scopo di:

a) dare evidenza dei rischi presenti all'interno dell'Arsenale Militare Marittimo durante le attività **Ammodernamento Progressivo Programmatico di Nave Orsa Maggiore**, considerando:
   - i rischi dell'ambiente di lavoro: sono indicati nel DVR dei galleggianti da alienare;
   - i rischi introdotti dalle ditte appaltatrici: sono indicati nei documenti di sicurezza che dovranno essere presentati prima dell'inizio attività (PGS/PES o POS e DVR specifico per le attività svolte in Arsenale);
   - i rischi dati dalle interferenze: sono valutati in relazione alle attività da eseguirsi, che, nel dettaglio, sono elencate all'interno dell'allegato 1 della ST e con le tabelle allegate al presente documento.

b) definire le misure di sicurezza e le regole rivolte a ridurre questi rischi.

### 2.1 Descrizione sintetica delle attività

Le attività possono essere sintetizzate in tutte quelle attività lavorative, a cura O.E. e ditte sub appaltatrici, necessarie all'esecuzione dell'Ammodernamento Progressivo Programmatico di Nave Orsa Maggiore.

### 2.2 Ubicazione UU/NN - Galleggianti

L'U.N. oggetto della S.T. sarà ubicata e resa disponibile presso uno dei Bacini di carenaggio minori (1,2,3,4) interni all'Arsenale Militare Marittimo della Spezia.
L'accesso alle Ditte ed a tutti i mezzi terrestri impiegabili per le attività è garantito da "Porta Ospedale" dell'Arsenale Militare Marittimo posta in via Nicolò Fieschi n.1.
Tutti i mezzi potranno raggiungere l'area Bacini seguendo i seguenti percorsi:
- Via Italia, Via Cagni;
- Via Italia, Via Piemonte.

Eventuali percorsi alternativi dovranno essere concordati in sede di riunione di coordinamento e sicurezza.

## 3 APPLICABILITÀ DEL DOCUMENTO

Il presente documento fa parte integrante del contratto e la relativa sottoscrizione implica la accettazione del documento nella forma in cui esso è allegato.

# 4 USO DEL PRESENTE DOCUMENTO PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

Sulla base di quanto premesso l'uso del presente documento prevede una forte integrazione fra il RMN, i reparti dell'Arsenale e le ditte esterne sul piano del coordinamento della sicurezza.

## 4.1 RESPONSABILITÀ DEL COORDINAMENTO

L'Arsenale MM, committente delle attività oggetto del presente DUVRI, non ha la disponibilità giuridica del luogo di lavoro costituito dall'Unita Navale. La promozione ed il coordinamento previsti dal comma 2 dell'art. 26 vengono pertanto espletati dal Comandante dell'Unità o dal Comando che ne detiene la disponibilità giuridica, nei modi stabiliti dal presente DUVRI, compilato ai sensi del comma 3 dell'art. 26 del D.lgs 81/08. Il Direttore dell'Arsenale in qualità di committente dei lavori in appalto, collabora con il detentore della responsabilità giuridica nella promozione ed il coordinamento della sicurezza delegando il compito al Capo Reparto Manutenzioni Navali (Responsabile Unico del Procedimento in fase di esecuzione) che, a sua volta, al fine di adempiere a quanto previsto dall'art. 26 del DL81/08, affida il compito ad un cosiddetto **"Incaricato alla gestione delle interferenze"** con i compiti di supervisione delle problematiche di salute e sicurezza e gestione dei rischi da interferenza promuovendo costantemente un azione di informazione reciproca, coordinamento e cooperazione tra le varie ditte presenti nel cantiere.

## 4.2 RIUNIONI PIANIFICATE

Il coordinamento della sicurezza si effettuerà sulla base di due tipologie di riunione:

- <u>riunione iniziale, in occasione dell'attivazione della commessa o dell'emissione di ogni ordinativo</u> in ambito *"contratto a richiesta",* alla quale dovranno partecipare:
  - i responsabili di cantiere della Ditta appaltatrice dei lavori;
  - RSPP della Ditta appaltatrice dei lavori;
  - il Comando di bordo e/o il responsabile alla sicurezza di bordo o comunque un rappresentante del Comando detentore della responsabilità giuridica del galleggiante interessato ai lavori;
  - l'RSPP o delegato del Comando responsabile dell'area, all'interno della quale verranno eseguite in parte o tutte le attività lavorative, se diversa da quelle di competenza di Marinarsen La Spezia;
  - I rappresentanti dei reparti arsenale (se interessati).

  per l'illustrazione:
  - del piano generale di sicurezza,
  - dei piani delle eventuali altre Ditte appaltatrici che operano sull'Unità/galleggiante oggetto di ordine di intervento;
  - del Documento Unico Valutazione Rischi da interferenza di Comandi diversi da Marinarsen La Spezia all'interno dei quali sono ormeggiate le UU.NN / galleggianti oggetto di intervento;
  - della pianificazione dei lavori, delle situazioni di rischio derivanti dall'interazione delle lavorazioni e delle particolarità di sicurezza associate alla specifica Unità Navale in oggetto e ai lavori da eseguire.

  E' fatto salvo che sia la nomina di queste figure sia la disponibilità dei piani di sicurezza dell'IP dovranno essere disponibili con congruo anticipo per permettere la completa e corretta esecuzione della riunione. Al termine della riunione dovrà essere redatto un verbale come da allegato V che integrerà il presente DUVRI con le informazioni relative ai rischi non specificati nella prima emissione, in particolare i rischi presenti alla data di inizio attività in prossimità dei luoghi di esecuzione e nei tragitti interni alla Base Navale necessari al raggiungimento dell'area di cantiere.

  Nel caso che, nel periodo di esecuzione dei lavori a bordo dell'Unità oggetto di ordine di intervento, si aggiunga a quelle che stanno eseguendo i lavori una nuova ditta esterna (inizialmente non prevista) la riunione in questione dovrà essere ripetuta.

Inoltre la riunione sarà prevista ogni qual volta sussistono sostanziali cambiamenti dei luoghi di lavoro (ingresso/uscita bacino, alimentazione/disalimentazione UUNN, cambio posto di ormeggio, etc.).

I verbali delle riunioni di coordinamento e sicurezza integrano il presente documento.

- riunioni periodiche con le ditte esterne e i reparti arsenale (se interessati) per l'aggiornamento della pianificazione, l'illustrazione degli specifici problemi di sicurezza che potrebbero emergere in corso d'opera e l'eventuale aggiornamento del piano generale di sicurezza da effettuarsi solo nel caso di mutamento delle condizioni esaminate nella riunione iniziale. Al termine di ogni riunione dovrà essere redatto un verbale come da allegato V.

- Successivamente i rischi e le discendenti misure di sicurezza saranno valutati nel corso della prima riunione di coordinamento e sicurezza, nel corso delle riunioni giornaliere e ogni qual volta sussistono sostanziali cambiamenti dei luoghi di lavoro (ingresso/uscita bacino, alimentazione/disalimentazione UUNN, cambio posto di ormeggio, etc.).
- I verbali delle riunioni di coordinamento e sicurezza integrano il presente documento.

### 4.3 CONTENUTI DA ESAMINARE DURANTE LE RIUNIONI

Qualunque riunione fra i delegati della M.M.I. e personale delle ditte esterne, dovrà prendere in esame alcuni elementi chiave fra cui i seguenti (elenco non esaustivo):

- rischi specifici presenti nel locale o nell'area di riferimento, con specifica menzione e analisi dello stato in cui il locale o l'area si troveranno al momento delle lavorazioni previste;
- rischi specifici introdotti dalle lavorazioni che saranno eseguite dalla ditta;
- rischi introdotti dalle lavorazioni che saranno eseguite dal personale dell'Arsenale MMI in concomitanza con la presenza del personale della ditta nel locale o nell'area in oggetto;
- rischi dovuti alle lavorazioni che saranno eseguite da personale di altre ditte in concomitanza con la presenza del personale della ditta nel locale o nell'area in oggetto (rischi da interferenza);
- rischi dovuti all'esecuzione delle attività all'interno di aree diverse da quelle la cui responsabilità ricade su Marinarsen La Spezia;
- rischio biologico.

## 5 VIGILANZA

Il coordinamento è solo un aspetto della gestione della sicurezza a bordo. Oltre a curare l'informazione delle ditte esterne in materia di rischi ambientali e di problemi di sicurezza indotti dalle lavorazioni in atto, il committente deve vigilare sul comportamento delle ditte esterne, così come su quello dei propri lavoratori, onde evitare che il mancato rispetto delle prescrizioni fornite, o modifiche alla pianificazione concordata, possano essere fonte di rischi non previsti.

La responsabilità primaria della promozione della vigilanza è del Comandante dell'Unità/galleggiante oggetto delle attività di rilievo in quanto detentore giuridico dei luoghi di lavoro a cui vanno il supporto del RMN e, per tale direzione, del personale all'uopo delegato. Tale personale è il soggetto operativamente addetto a curare il coordinamento e, per conseguenza, la vigilanza. Tale soggetto, cui sono assegnati principalmente altre mansioni, è tenuto a vigilare nei termini in cui ha disponibilità di tempo e di risorse. Si dovrà avvalere, per il compito di vigilanza, di tutte le altre funzioni interne all'Arsenale che collaborano a diverso titolo con l'esecuzione dei lavori a bordo e delle figure, individuate dall'O.E., quale personale responsabile del supporto sul coordinamento antinfortunistico e sicurezza di bordo. Potrà inoltre ricevere un supporto in materia di vigilanza anche da tutte le funzioni della M.M.I., che pur essendo gerarchicamente indipendenti, si trovano ad operare a bordo durante i lavori, in forma necessariamente coordinata con quanto direttamente organizzato dal personale delegato.

A tutti gli addetti dell'Arsenale M.M.I. che operano a bordo con diversi compiti operativi sono affidati i seguenti compiti:

- per tutti:
  - conoscere e applicare le misure di sicurezza contenute nel presente documento;

- conoscere e rispettare la pianificazione operativa per il periodo di competenza (periodo di presenza a bordo dell'Unità Navale);
- intervenire in caso di rischio grave ed immediato per rimuovere la situazione di rischio, sia che questa coinvolga il personale arsenale, sia che riguardi personale delle ditte esterne.

- se si tratta di preposti (M.M.I.):
  - vigilare sull'applicazione delle misure di sicurezza contenute nel presente documento da parte del personale delle ditte esterne;
  - vigilare sul rispetto della pianificazione lavori da parte delle ditte esterne nei limiti in cui tale pianificazione è nota per lo svolgimento della propria attività;
  - vigilare sulla sicurezza a bordo anche indipendentemente da quanto previsto dal presente documento, senza però interferire, salvo che nei casi di rischio grave ed immediato, con le regole di sicurezza applicate dalle ditte esterne per l'esecuzione delle proprie lavorazioni.
- se si tratta di preposti (Capi-Squadra Ditte in appalto):
  - vigilare sull'applicazione delle misure di sicurezza contenute nel presente documento da parte dei propri lavoratori;
- Se si tratta di lavoratori:
  - comunicare ai propri diretti superiori le situazioni di rischio per sé o per altri rilevate a bordo.

## 5.1 NOTE PRELIMINARI SUL CONCETTO DI VIGILANZA

La vigilanza sul rispetto delle regole, da parte del personale alle proprie dirette dipendenze, è compito di tutti i dirigenti e dei preposti di una organizzazione pubblica o privata soggetta all'applicazione del D.Lgs. 81/2008; tale concetto si applica pertanto anche ai lavori svolti a bordo delle UU.NN.

La vigilanza sul comportamento delle ditte esterne in materia di sicurezza viene svolta, su mandato del datore di lavoro, da soggetti incaricati per tale compito. A seconda della complessità dei lavori e delle altre mansioni assegnate ai propri lavoratori, il datore di lavoro può scegliere di affidare la vigilanza ad un solo soggetto, o a più lavoratori comunque coordinati da un unico soggetto, che per conto del datore di lavoro svolge la funzione di interfaccia con le ditte esterne. Nel caso dei lavori a bordo il ruolo di coordinamento, anche in materia di vigilanza, viene svolto dal personale del RMN all'uopo delegato mentre la vigilanza propriamente detta è svolta da tutto il personale della M.M.I. che opera a bordo con diversi compiti.

## 5.2 CRITERI DI RESPONSABILITÀ APPLICABILI PER LA VIGILANZA A BORDO DA PARTE DI DIRIGENTI E PREPOSTI DELL'ARSENALE M.M.I.

Tutti coloro che svolgono, per incarico dell'Arsenale M.M.I., compiti di vigilanza sono responsabili di effettuare la vigilanza in oggetto secondo le effettive possibilità, ovvero in funzione della durata della loro presenza a bordo per lo svolgimento delle proprie mansioni e in relazione alle situazioni e alle zone della nave che possano effettivamente essere visionate.

Il compito di vigilanza assegnato non prevede la necessità di accedere appositamente a bordo, o a specifiche aree della nave ai lavori, per svolgere la vigilanza medesima. La vigilanza non deve essere ritenuta mansione in contrasto con i normali compiti lavorativi svolti dalle persone incaricate della vigilanza medesima. Infatti, deve essere svolta durante l'effettuazione della propria attività lavorativa ed essere intesa come parte integrante della stessa.

## 5.3 VIGILANZA E INGERENZA

La responsabilità del committente, dunque del personale della M.M.I. incaricato di vigilare, è limitata alla sorveglianza sul rispetto da parte delle ditte esterne delle regole concordate in fase di coordinamento. Qualora le regole stabilite risultino generali, incomplete o non adatte a gestire la sicurezza di una particolare situazione, la vigilanza da parte del committente deve essere svolta su:

- situazioni di pericolo che l'ambiente di lavoro e/o gli approntamenti predisposti dal committente o da ditte terze possono comportare per il personale di una ditta che opera a bordo;

- situazioni di pericolo che le attività svolte dal committente o da ditte terze possono comportare per il personale di una ditta che opera a bordo;
- situazioni di pericolo che le attività di una ditta possono comportare per il personale della MMI presente a bordo.

La vigilanza non deve essere estesa, pena il rischio di ingerenza ovvero di assunzione di responsabilità indebite, alle attività operative svolte dalle ditte in autonomia, sotto la propria responsabilità e con propri mezzi, per gli aspetti di rischio che tali attività possono comportare per il personale delle ditte medesime. È ammesso l'intervento diretto da parte del personale incaricato della vigilanza solo in caso di rischio grave ed immediato. Nondimeno, qualora si osservassero comportamenti scorretti dal punto di vista della sicurezza nell'operato del personale di una ditta, questi comportamenti dovranno essere comunicati al RMN (vedi paragrafo successivo).

## 5.4 REGOLE GENERALI DI RISPETTO OLTRE L'OBBLIGODI VIGILANZA

Ogni ditta che lavora in appalto è tenuta a:

- nominare un Responsabile dei lavori per ogni squadra di lavoratori che lavora a bordo di una singola unità navale,
- qualora il lavoratore sia uno solo, sarà il lavoratore stesso ad assumere il ruolo di "Responsabile dei lavori".

Il Responsabile dei lavori deve essere persona di adeguata capacità tecnica, in grado di gestire anche tutte le problematiche di sicurezza e di tutela della salute relative all'esecuzione dei lavori.
I Responsabili dei lavori sono i preposti che devono collaborare con l'Incaricato M.M.I. per controllare i rischi derivanti dalle attività in appalto.
Hanno, pertanto, gli obblighi di cooperazione-coordinamento e vigilanza di cui devono essere informati dalla propria azienda.
Tutti i lavoratori delle ditte in appalto sono tenute a:

- Indossare in modo visibile il cartellino personale di riconoscimento;
- Rispettare le prescrizioni previste dal presente documento.
- Interrompere il lavoro in caso di rischio grave ed immediato.

La ditta in appalto che introduce nell'ambiente di lavoro, attraverso le proprie attività, un rischio normalmente non presente nell'ambiente di lavoro (ovvero non presente nei rischi ambientali) è tenuta a fornire a tutti i lavoratori e le persone che potrebbero essere esposte a tale rischio i necessari D.P.I.

## 5.5 PROVVEDIMENTI IN CASO DI INFRAZIONI

Qualora il personale addetto alla vigilanza riscontri una infrazione da parte di una ditta o di personale di una ditta alle regole stabilite e comunicate mediante il presente documento e la pianificazione lavori, il piano delle ditte appaltate e le osservazioni emerse durante le riunioni di coordinamento, chi rileva l'infrazione, salvo il caso di rischio grave ed immediato, comunica la medesima al RMN che prenderà i provvedimenti del caso in funzione della gravità della infrazione in oggetto. Al fine di eliminare gli aspetti di ingerenza legati a questa attività, le comunicazioni dal RMN alla ditta oggetto delle infrazioni dovranno avvenire attraverso il responsabile di cantiere nominato dalla ditta prima dell'inizio lavori.
Il RMN si attiverà, secondo i mezzi disponibili, per rimuovere o fare rimuovere la situazione di rischio.
Qualora la situazione di rischio, per ragioni oggettive, non possa essere rimossa immediatamente si provvederà, secondo una specifica valutazione del rischio, a:

- interrompere i lavori di coloro che sono direttamente o indirettamente soggetti al rischio rilevato dando specifico ordine ai responsabili di cantiere delle ditte interessate;

oppure:

- comunicare al personale della M.M.I. soggetto al rischio e ai responsabili delle ditte il cui personale è soggetto al rischio, la situazione in cui si trovano ad operare e le eventuali contromisure atte a ridurre il rischio stesso.

Tutti i richiami effettuati nei confronti delle ditte, inclusi quelli che comportano la interruzione della attività, dovranno essere registrati su un registro unico che sarà utilizzato e conservato presso il RMN.

## 5.6 MISURE E PENALI IN CASO DI INADEMPIENZE DEL PERSONALE DELLE DITTE

Quanto segue è parte integrante del contratto di appalto per cui la ditta, sottoscrivendo il contratto, accetta tali condizioni.

In caso di inadempienza delle prescrizioni riportate nel presente documento i lavoratori saranno:

- Richiamati;
- Allontanati temporaneamente;
- Allontanati definitivamente,

e la Ditta appaltatrice sarà soggetta a sanzione pecuniaria commisurata alla gravità dell'inadempienza e comunque di importo non inferiore a euro 2.500,00.

In caso di inadempienze gravi o reiterate, sarà possibile allontanare la squadra della ditta dal posto di lavoro sino al ripristino delle condizioni di sicurezza previste dal presente documento e/o sanzionare economicamente la Ditta appaltatrice.

Alla ditta in appalto non sarà riconosciuto alcun compenso per il tempo di allontanamento dal luogo di lavoro.

Qualora non possano essere ripristinate in tempi brevi le condizioni di sicurezza previste dal presente documento, la squadra potrà essere allontanata dall'Arsenale Militare Marittimo.

Nei casi in cui un Responsabile dei lavori o un lavoratore di una ditta commetta inadempienze particolarmente gravi o ripetute, la A.D. si riserva il diritto a richiederne la sostituzione alla ditta che, sottoscrivendo il contratto, si impegna ad attuare tale sostituzione qualora richiesto.

Nei casi che l'Amministrazione riterrà particolarmente gravi, potrà essere rescisso il contratto di appalto senza che alcuna penale ricada sul committente.

## 5.7 REGISTRO DEI RICHIAMI

Il registro è realizzato su un quaderno A4 a fogli inamovibili (non ne viene allegato un fac simile).

I campi sono necessariamente i seguenti:

- Data del richiamo
- Identificazione del lavoratore/i completo dell'indicazione del ruolo/i
- Ditta di appartenenza
- Tipo di infrazione
- ASPP che la ha osservata
- Provvedimenti (richiamo, sospensione temporanea della attività ecc.)
- Misure di sicurezza attuate per consentire il proseguimento/ ripresa dell'attività.

# 6 COSTI DELLA SICUREZZA

**Nel presente documento non sono riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività dell'impresa appaltatrice, in quanto trattasi di onere a carico della Ditta.**
I costi della sicurezza sono stati, pertanto, calcolati sulla base delle misure indicate all'interno del DUVRI, considerando come soli costi da riconoscere per la sicurezza del contratto di appalto quelli relativi a:

a) le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale per lavorazioni interferenti ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
b) gli impianti di evacuazione fumi previsti nel DUVRI ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
c) I mezzi e servizi di protezione collettiva previsti nel DUVRI (come segnaletica di sicurezza);
d) le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza;
e) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti previsti nel DUVRI;

in relazione a:

- rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
- rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal committente.

**NOTA**
La stima è stata fatta in maniera analitica in relazione alla ipotetica pianificazione delle attività oggetto del contratto di appalto, basata su analisi costi desunte da indagini di mercato.
I costi della sicurezza sono stati calcolati considerando il loro costo di utilizzo per il servizio interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

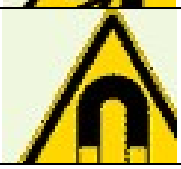
# 7 DESCRIZIONE DEGLI ALLEGATI I, II, III

Gli allegati di seguito riportati hanno l'obiettivo di dare evidenza dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro nel quale si opera oltre ai rischi non propri delle attività ma introdotti da queste nell'ambiente di lavoro.
Questo consente a chi opera a bordo di essere a conoscenza di tutti i rischi a cui potrebbe essere sottoposto e delle misure di prevenzione da adottare per evitare un infortunio.
Chi si trova ad operare a bordo è tenuto a osservare quanto riportato negli allegati considerando i rischi presenti nell'ambiente di lavoro come riportato all'allegati I, i rischi legati alle attività come riportato nell'allegato II e i rischi prodotti dall'interferenza di più attività secondo l'allegato III.
Per una maggiore comprensione degli allegati, di seguito si riporta la descrizione dei pittogrammi usati nelle schede allegate.

## DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI USATI NEGLI ALLEGATI

DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI DI PERICOLO

| Pittogramma | Descrizione pericolo |
|---|---|
| | Segnale di "Pericolo cesoiamento, taglio, ghigliottinamento"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo schiacciamento degli arti"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo alte temperature"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo iniezione di fluidi in pressione"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo eccessiva rumorosità"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo carichi sospesi"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo tensione elettrica pericolosa"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di “Pericolo generico”<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede accompagnato da una descrizione del pericolo in calce) |
| | Segnale di “Pericolo infiammabilità”<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di “Pericolo d'esplosione”<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di “Pericolo carrelli elevatori”<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |

| Pittogramma | Descrizione pericolo |
|---|---|
| | Segnale di "Pericolo caduta materiali"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo nocivo"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo passaggio veicoli"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo proiezioni di schegge"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo radiazioni da saldatura"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo esalazione acidi batteria"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo inciampo"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo caduta con dislivello"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo di caduta"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo scivolamento"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
| | Segnale di "Pericolo schiacciamento corpo da organi mobili"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |
|  | Segnale di "Pericolo campi magnetici"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |

| Pittogramma | Descrizione pericolo |
|---|---|
| | Segnale di "Pericolo radiazioni non ionizzanti"<br>(colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede) |

DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI DI DIVIETO

| Pittogramma | Descrizione divieto |
|---|---|
| | Segnale di divieto di "accesso alle persone non autorizzate"<br>(colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di divieto di "toccare o effettuare manovre"<br>(colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di divieto di "usare fiamme libere"<br>(colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di divieto di "Fumare"<br>(colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di divieto di "sostare e/o transitare sotto carichi sospesi"<br>(colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di divieto di "fermarsi nel raggio d'azione della gru"<br>(colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di divieto di "sostare e/o passare sotto le forche carrello elevatore"<br>(colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di divieto di "arrampicarsi sull'esterno del trabattello"<br>(colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |

DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI DI OBBLIGO

| Pittogramma | Descrizione obbligo |
|---|---|
| | Segnale di obbligo di “utilizzo di protezioni acustiche”<br>(colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di obbligo di “utilizzo di occhiali protettivi”<br>(colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di obbligo di “utilizzo di occhiali protettivi”<br>(colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di obbligo di “utilizzo calzature di sicurezza”<br>(colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di obbligo di “utilizzo elmetto protettivo”<br>(colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di obbligo di “utilizzo di guanti protettivi”<br>(colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di obbligo di “delimitare la zona di lavoro”<br>(colore bianco e rosso negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnale di obbligo di “disporre di un estintore”<br>(colore bianco e rosso negli ambienti, bianco e nero nelle schede) |
| | Segnalazione di obbligo di “segnalare superfici temporaneamente scivolose”.<br>(colore bianco, giallo e nero negli ambienti; bianco, grigio e nero nelle schede). |

## 7.1 RISCHI PRESENTI A BORDO E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO I)

Le schede contenute nell’allegato I evidenziano i rischi presenti a bordo dell’Unità Navale/galleggiante oggetto di specifico **Ordine di Intervento** a cui sono sottoposti i lavoratori delle ditte che operano all’interno. Detti rischi non comprendono quelli introdotti dalle attività, in quanto evidenziati in specifiche schede contenute nell’allegato II.

I rischi presenti a bordo sono evidenziati mediante schede della Nave oggetto di Ordine di Intervento.

## 7.2 RISCHI INTRODOTTI DALLE DITTE E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO II)

**PREMESSA**

I rischi introdotti dalle ditte sono organizzati presumendo che due ditte che eseguono lo stesso tipo di lavoro (d'ora in poi detto mestiere) siano caratterizzate dagli stessi rischi, inclusi quelli introdotti nell'ambiente di lavoro verso personale diverso da quello delle ditte stesse.
Quindi due ditte che fanno operazioni di saldatura dovrebbero dare gli stessi rischi introdotti; naturalmente questo deve essere verificato dalla ditta medesima tramite la analisi del presente documento cui potrà chiedere le opportune modifiche e integrazioni.
Si osserva poi che ditte che effettuano mestieri diversi possono svolgere, per le proprie finalità, attività identiche (p. es. elettricisti e meccanici hanno alcuni attrezzi manuali in comune); definiamo attività quelle unità elementari (molatura, saldatura, taglio con cannello ossiacetilenico ecc.) che hanno una loro completezza intrinseca e che vengono ad essere singole fasi di una attività lavorativa complessa (che definiremo mestiere).
Quindi se più ditte svolgono una medesima attività, l'attività normalmente presenta i medesimi rischi indipendentemente dalla ditta che la svolge e dal mestiere di tale ditta.
Pertanto i rischi introdotti dalle ditte oggetto del presente allegato sono suddivisi indicando le seguenti informazioni:

- MESTIERE: elenco delle attività tipiche del mestiere.
- ATTIVITÀ: rischi introdotti dalla attività indipendentemente dal mestiere.

### 8.2.1 ATTIVITÀ: RISCHI INTRODOTTI

Le schede di attività riportate in Allegato II contengono al loro interno tutti i rischi introdotti nell'ambiente di lavoro, a cui possono essere sottoposte le persone che si trovassero ad interagire con l'attività stessa. Una stessa scheda di attività può essere utilizzata all'interno di più mestieri differenti in quanto, ad esempio, l'utilizzo di utensili elettrici durante l'istallazione elettrica produrrà gli stessi rischi, all'interno dell'ambiente di lavoro, prodotti dell'utilizzo di utensili elettrici durante la manutenzione elettrica.

### 8.2.2 MESTIERI

Le schede relative ai mestieri rappresentano uno schema introduttivo del mestiere stesso; al loro interno non sono elencati rischi specifici, ma sono elencate tutte le attività che possono essere svolte dai lavoratori addetti a tale mestiere, nello svolgimento dei propri lavori.
Per avere le visione completa di tutti i rischi a cui una persona può essere sottoposta trovandosi a interagire con uno specifico mestiere, devono essere visionate tutte le schede delle attività che possono essere svolte all'interno di quel particolare mestiere. All'interno delle schede di attività sono evidenziati tutti i rischi relativi alla specifica attività. Quindi, mettendo insieme tutti i rischi delle singole attività possono essere ottenuti i rischi associati ad un mestiere e potenzialmente presenti durante lo svolgimento dello stesso.

### 8.2.3 ELENCO ATTIVITÀ – MESTIERI RELATIVI

La tabella riportata di seguito riporta tutti i mestieri e le relative schede di attività che li caratterizzano, dando la possibilità di selezionare esclusivamente quelli effettivamente interessati dall'attività contrattuale in esame.
A tale scopo, nella tabella sono inserite due colonne, applicabile e non applicabile, attraverso le quali è possibile selezionare i mestieri e le attività.

| Mestieri/attività | Applicabile | Non applicabile |
|---|---|---|

| Mestieri/attività | | | Applicabile | Non applicabile |
|---|---|---|---|---|
| **MEST.01 Calderai-Tubisti** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.2** | Cannello ossiacetilenico | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.7** | Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.9** | Lavorazioni con isolanti termici | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.02 Verniciatori (pittori)** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.7** | Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.14** | Idropulizia | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.18** | Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti | | |
| | **ATT.21** | Carteggiatura | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| **MEST.03 Resinatori** | | | | **X** |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.12** | Lavorazioni vetroresina | | |
| | **ATT.18** | Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti | | |
| | **ATT.21** | Carteggiatura | | |

| Mestieri/attività | | | Applicabile | Non applicabile |
|---|---|---|---|---|
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| | **ATT.26** | Smerigliatura e taglio VTR | | |
| **MEST.04 Montatori meccanici** | | | **X** | |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.2** | Cannello ossiacetilenico | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.22** | Lavori su antenne radio e radar | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.05 Carpentieri in legno** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.15** | Carpenteria legno e falegnameria | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.21** | Carteggiatura | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.29** | Utilizzo seghetto alternativo | | |
| **MEST.06 Tappezzieri** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.10** | Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.07 Vetrai** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |

| Mestieri/attività | | | Applicabile | Non applicabile |
|---|---|---|---|---|
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.08 Elettricisti** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.11** | Lavori su impianti elettrici | | |
| | **ATT.13** | Saldatura a stagno | | |
| | **ATT.22** | Lavori su antenne radio e radar | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| **MEST.09 Idraulici** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.2** | Cannello ossiacetilenico | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.9** | Lavorazioni con isolanti termici | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.10 Pulitori e gas free** | | | **X** | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.14** | Idropulizia | | |
| | **ATT.18** | Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti | | |
| | **ATT.21** | Carteggiatura | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| **MEST.11 Gruisti** | | | | **X** |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con apparecchi di | | |

| Mestieri/attività | | | Applicabile | Non applicabile |
|---|---|---|---|---|
| | | sollevamento | | |
| **MEST.12 Pontisti** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| **MEST.13 Coibentatori** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.9** | Lavorazioni con isolanti termici | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.18** | Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti | | |
| | **ATT.21** | Carteggiatura | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.14 Marmittai** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.2** | Lavori con cannello ossiacetilenico | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.9** | Lavorazioni con isolanti termici | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| **MEST.15 Impiantisti audio/video** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.11** | Lavori su impianti elettrici | | |
| | **ATT.13** | Saldatura a stagno | | |

| Mestieri/attività | | | Applicabile | Non applicabile |
|---|---|---|---|---|
| | **ATT.22** | Lavori su antenne radio e radar | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.16 Operatori addetti alla rimozione amianto** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.18** | Raschiatura, spazzolatura, picchettatura, smantellamento manti | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| | **ATT.27** | Rimozione amianto | | |
| **MEST.17 Carpentieri metallici** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.2** | Cannello ossiacetilenico | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.20** | Chiodatura | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.18 Congegnatori** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.2** | Cannello ossiacetilenico | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.7** | Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |

| Mestieri/attività | | | Applicabile | Non applicabile |
|---|---|---|---|---|
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.19 Attrezzatore** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.2** | Cannello ossiacetilenico | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.18** | Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti | | |
| | **ATT.19** | Posizionamento Tacche | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.20 Attrezzatore navale** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.2** | Cannello ossiacetilenico | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.7** | Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.14** | Idropulizia | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.17** | Movimentazione carichi con carrelli | | |
| | **ATT.18** | Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| | **ATT.28** | Sabbiatura | | |
| **MEST.21 Frigorista** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |

| Mestieri/attività | | | Applicabile | Non applicabile |
|---|---|---|---|---|
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |
| **MEST.22 Motorista** | | | | **X** |
| | **ATT.1** | Montaggi/smontaggi meccanici | | |
| | **ATT.3** | Molatura/smerigliatura | | |
| | **ATT.4** | Utilizzo attrezzature pneumatiche | | |
| | **ATT.5** | Utilizzo attrezzature elettriche | | |
| | **ATT.6** | Utilizzo prodotti chimici | | |
| | **ATT.8** | Lavori in quota | | |
| | **ATT.16** | Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | |
| | **ATT.23** | Movimentazione camion e furgoni | | |
| | **ATT.24** | Utilizzo seghetto | | |
| | **ATT.25** | Utilizzo trapano | | |

N.B. L'impego della "X" all'altezza dell'intestazione dell'elenco mestieri/attività è da considerarsi come riassuntiva di tutte le voci sottostanti.

### 7.3 RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO III)

**PREMESSA**

Di seguito viene riportata la tabella che indica il criterio di valutazione delle interferenze tra le attività svolte dai mestieri:

| Livello rischio | Colore | Note esplicative |
|---|---|---|
| Inaccettabile | **Rosso** | Le attività in oggetto sono del tutto incompatibili, in quanto la loro contemporanea esecuzione genera dei rischi aggiuntivi, oltre ai rischi generati dalla somma dei rischi delle singole attività, non gestibili con precauzioni aggiuntive, oppure il committente ritiene che la loro contemporanea esecuzione sia vietata. |
| Tollerabile | **Giallo** | Le attività in oggetto sono parzialmente compatibili in quanto la loro contemporanea esecuzione genera dei rischi aggiuntivi, oltre ai rischi generati dalla somma dei rischi delle singole attività, gestibili con precauzioni aggiuntive. |
| Accettabile | **Verde** | Le attività in oggetto sono compatibili ovvero la loro contemporanea esecuzione genera dei rischi pari alla somma dei rischi delle singole attività. |

L'incompatibilità tra due attività è stata valutata considerando l'insorgenza di un rischio aggiuntivo oltre a quelli introdotti delle attività considerate. Nello specifico, se le due attività considerate non generano,

durante lo svolgimento contemporaneo, un rischio aggiuntivo ovvero i rischi presenti sono esclusivamente quelli introdotti delle attività, la loro compatibilità sarà completa (casella verde nella matrice), fermo restando la presenza di rischi introdotti delle attività e le relative precauzioni.
Se, invece, le due attività considerate generano un rischio aggiuntivo non introdotto delle singole attività, ma emerso dallo svolgimento contemporaneo delle due attività (ovvero un rischio che si va ad aggiungere ai rischi introdotti delle attività singole) questo dovrà essere considerato e andrà a determinare la loro compatibilità. Se il rischio aggiuntivo è gestibile con precauzioni aggiuntive, la compatibilità sarà parziale e legata alla messa in opera di dette precauzioni (casella gialla nella matrice). Se il rischio non è gestibile, le due attività saranno giudicate incompatibili (casella rossa nella matrice).

### 7.3.1 INTERFERENZE FRA ATTIVITÀ

Le interferenze tra attività sono state dapprima valutate in una matrice di compatibilità. In seguito ai risultati emersi nella matrice, è stata sviluppata una tabella specifica dove sono valutate le compatibilità parziali (gialle nella matrice) e le precauzioni aggiuntive per gestire tali compatibilità.
Nelle caselle di incrocio di colore giallo (rischio tollerabile) viene riportato all'interno il numero di riferimento della scheda indicante i pericoli e le relative misure di controllo che rendono possibile lo svolgimento contemporaneo delle due attività interessate.
La matrice di compatibilità e le conseguenti schede relative alla gestione delle compatibilità parziali sono contenute all'interno dell'allegato III.

## 8 AUTORIZZAZIONE ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE ALLE DITTE APPALTATRICI.

Tutte le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature di proprietà dell'Arsenale M.M. della Spezia, da parte delle ditte appaltatrici, sono contenute all'interno del "Capitolato tecnico amministrativo".

## 9 ELENCO TELEFONICO DEI SOCCORSI ESTERNI E INTERNI DI POSSIBILE UTILIZZO DURANTE LE SITUAZIONI DI EMERGENZA

| NUMERI UTILI | | |
|---|---|---|
| NUMERO UNICO EMERGENZA: 112 | | |
| | PRONTO SOCCORSO | **118** |
| | VIGILI DEL FUOCO<br><br>CELLULA<br>BASE NAVALE | **115**<br><br>**0187-782351** |
| | PRONTO INTERVENTO (POLIZIA) | **113** |
| | POLIZIA MUNICIPALE | **0187-7261** |
| | CARABINIERI | **112** |
| | CARABINIERI<br>BASE NAVALE | **0187-784024**<br>**0187-782292** |
| | CENTRO ANTIVELENI di Milano | **02/66 101 029** |
| | SALA MEDICA<br>BASE NAVALE | **0187-782365**<br>**0187-782100** |
| | GUARDIA MEDICA | **0187-026198** |

| | | |
|---|---|---|
| 🏛 | N.O.T. MARINA NORD | **0187-785300** |
| 🏛 | R.S.P.P. MARINA NORD | **331-6241093** |
| PORTA PRINCIPALE BASE NAVALE (UFF.LE-SOTT.LE ISPEZIONE) | | **0187-784699**<br>**0187-785522** |
| UFFICIO PORTO BASE NAVALE/TORRE DI CONTROLLO | | **0187-784000**<br>**0187-784023** |
| CENTRALE ELETTRICA BASE NAVALE | | **0187-782445**<br>**0187-782424** |
| REPARTO BACINI MARINARSEN | | **0187-782277**<br>**0187-784715** |
| EMERGENZA ELETTRICITA' | | **803500 - 800900800** |
| EMERGENZA GAS | | **803500 - 800900700** |

## 10 ELENCO ALLEGATI

- ALLEGATO I – RISCHI PRESENTI A BORDO;
- ALLEGATO II – RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ DELLA DITTA;
- ALLEGATO III – RISCHI DA INTERFERENZE E MISURE DI CONTROLLO;
- ALLEGATO IV - COMUNICAZIONE ALLE DITTE APPALTATRICI PER CONVOCAZIONE RIUNIONE DI COORDINAMENTO;
- ALLEGATO V - VERBALE DI RIUNIONE DI COORDINAMENTO INIZIALE (per ogni ordinativo);
- ALLEGATO VI – PROCEDURA PER L'ESECUZIONE DI ATTIVITÀ LAVORATIVE IN SPAZI CONFINATI.

## ALLEGATO I – RISCHI PRESENTI A BORDO

Le schede contenenti i rischi presenti a bordo delle UU.NN, dei mezzi e del Naviglio della MMI oggetto di **Ordine di Intervento,** ovvero allegato I relativo ai rischi ambientali, non sono allegate al presente documento, ma sono archiviate e disponibili per la consultazione presso la direzione Arsenale (RMN).
Prima dell'inizio dei lavori a bordo dell'Unità Navale oggetto di **Ordine di Intervento**, la ditta appaltatrice o sub-appaltatrice ha l'obbligo di prendere visione dei rischi ambientali presenti e, quindi, consultare l'allegato I contenente le schede relative.

## ALLEGATO II – RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ DELLA DITTA

Le schede contenenti i rischi introdotti nell'ambiente di lavoro, ovvero l'allegato II relativo ai rischi introdotti nell'ambiente di lavoro dalla Ditta, non sono allegate al presente documento, ma sono archiviate e disponibili per la consultazione presso la direzione Arsenale (RMN).

Prima dell'inizio dei lavori a bordo dell'Unità Navale oggetto di **Ordine di Intervento**, la ditta appaltatrice o sub-appaltatrice ha l'obbligo di prendere visione dei suddetti rischi e, quindi, consultare l'allegato II contenente le schede relative.

## ALLEGATO III – RISCHI DA INTERFERENZE E MISURE DI CONTROLLO

Le schede relative alla gestione delle compatibilità parziali tra lavorazioni, ovvero allegato III relativo ai rischi da interferenza, non sono allegate al presente documento, ma sono archiviate e disponibili per la consultazione presso la direzione Arsenale (RMN).

Prima dell'inizio dei lavori a bordo dell'Unità Navale oggetto di **Ordine di Intervento**, la ditta appaltatrice o sub-appaltatrice ha l'obbligo di prendere visione dei rischi da interferenza e, quindi, consultare l'allegato III contenente le schede relative.

## ALLEGATO IV - COMUNICAZIONE ALLE DITTE APPALTATRICI PER CONVOCAZIONE RIUNIONE DI COORDINAMENTO.

**DIREZIONE ARSENALE M.M. LA SPEZIA**
**Reparto Manutenzioni Navali**

**Ordine di Intervento n° ___ Nave: _____**

CONVOCAZIONE RIUNIONE DI COORDINAMENTO

In data _____ presso _____ avrà luogo la riunione di coordinamento per l'ordine di intervento a bordo dell'UU.NN in oggetto.
Si raccomanda la partecipazione alla riunione del responsabile dei lavori di ogni ditta in quanto all'interno della riunione saranno discusse le problematiche di sicurezza legate ai lavori nonché la gestione di eventuali interferenze emerse.

La Spezia, _____

Il Delegato _____

## ALLEGATO V - VERBALE DI RIUNIONE DI COORDINAMENTO INIZIALE (per ogni ordinativo).

### DIREZIONE ARSENALE M.M. LA SPEZIA
### Reparto Manutenzioni Navali

**VERBALE NR. _____ IN DATA _____**

*Relativo alla Riunione di Coordinamento*

1. **Nave**: _____ ubicata all'interno della base navale o dell'Arsenale della Spezia

2. **Sosta lavori (se applicabile)**: _____

3. **Delegato della RMN**: _____

4. **Personale del Comando di bordo** _____

5. **Ditte od Enti coinvolte nelle lavorazioni e relativi responsabili tecnici di cantiere:**

| Ditta o Ente | Responsabile di cantiere | Mestieri effettuati | Firma accettazione DUVRI[1] |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

[1] Le ditte dichiarano di aver ricevuto copia del DUVRI e di accettare tutte le informazioni contenute nel documento e nei relativi allegati I, II e III.

6. **Localizzazione e numero medio dei lavoratori per ogni fase ed ambiente di lavoro** (con particolare attenzione ad eventuali fasi in cui si verifichi la presenza contemporanea di un numero consistente di lavoratori che svolgono lavorazioni diverse in uno steso ambiente):

| **UNITÀ NAVALE:** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **FASE:** | | **DATA INIZIO DELLA FASE:** | | **DATA FINE DELLA FASE:** | |
| **Locazione** | **Ditta o Ente** | **N° max. lavoratori presenti** | **Attività eseguite** | **Attrezzature di lavoro particolari utilizzate** | **Prodotti chimici utilizzati** |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

7. **Eventuali misure aggiuntive di sicurezza ed igiene, oltre a quelle prescritte nel DUVRI, con particolare riguardo a quelle svolte in ambienti nei quali siano prevedibili situazioni di maggiore rischio.**

8. **Eventuali misure aggiuntive di sicurezza e igiene, oltre a quelle prescritte nel DUVRI, per la gestione delle interferenze generate dalle attività eseguite nell'ambiente di lavoro.**

9. **Misure da mettere in atto per la prevenzione, la lotta contro gli incendi e gli allagamenti, la gestione dell'emergenza e del pronto soccorso.**

10. **Mezzi di accesso a bordo del personale e dei materiali**

11. **Stato dell'UN (banchina, bacino) e alimentazione presente a bordo**

12. **Firme per presa visione e ricevuta di copia del verbale comprensivo degli allegati**:
    Delegato del Comando di Bordo: _____
    Delegato RMN: _____
    Responsabile tecnico (di cantiere) dei lavori a bordo della Ditta _____: _____
    Responsabile tecnico (di cantiere) dei lavori a bordo della Ditta _____: _____
    Responsabile tecnico (di cantiere) dei lavori a bordo della Ditta _____: _____
    Responsabile tecnico (di cantiere) dei lavori a bordo della Ditta _____: _____

**visto**

# ALLEGATO VI – PROCEDURA PER L'ESECUZIONE DI ATTIVITÀ LAVORATIVE IN SPAZI CONFINATI

L'esecuzione di attività lavorative all'interno di locali, depositi, casse ecc., di cui agli artt. 37,66, del D.Lgs 81/2011 e s.m. e i e il punto 3 dell'allegato IV dello stesso decreto, che abbiano contenuto acqua, oli minerali e loro derivati o che abbiano subito pitturazioni o che siano rimasti chiusi per un tempo indefinito, dovranno essere eseguite in accordo a quanto prescritto dal D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 "Regolamento per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti o confinanti".

La procedura di seguito riportata, descrive le operazioni e le prescrizioni minime necessarie a cui la Ditta dovrà ottemperare.
In ogni caso, in sede di Riunione di Coordinamento di Sicurezza preliminare e comunque prima dell'inizio delle lavorazioni, la Ditta potrà predisporre una procedura e delle prescrizioni più restringenti in funzione alla specificità dell'incipiente intervento che saranno oggetto di valutazione e approvazione da parte di delegati/designati da MARINARSEN La Spezia.

**Figure professionali**
Oltre l'operatore che svolgerà le prestazioni nei locali confinati, dovranno essere individuate le seguenti figure:

1. Operatori della Ditta con compiti di monitoraggio e soccorso opportunamente formati
2. Responsabile Tecnico in materia di spazi confinati (della Ditta);
3. Responsabile Tecnico per gli spazi confinati del Committente.

**Esperienza professionale della Ditta**
Presenza di personale, in percentuale non inferiore al 30 % della forza lavoro con esperienza triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati assunta con contratto di lavoro subordinato (tale esperienza deve essere necessariamente in possesso dei lavoratori che svolgono la funzione di preposto

**Valutazioni preliminari da eseguire prima dell'inizio delle lavorazioni**

1. Valutazione delle aperture di accesso (dimensioni e numero);
2. Valutazione delle esigenze di estrazione e ventilazione (Tipologie, capacità e numero di macchine di estrazione/ventilazione);
3. Tipo di monitoraggio specifico per le operazioni (es: a vista, mediante l'impiego di sensori, strumenti di monitoraggio della qualità dell'aria con allarmi integrati, etc.);
4. Vie di soccorso e di fuga.

   **Fase preparatoria_**
   - **Predisposizione DPI e attrezzature**
   - **Permessi di ingresso agli spazi confinati**
   - **Individuazione addetti all' emergenza**

**Operazioni preliminari e di certificazione dello stato del locale confinato**

- Provvedere all'apertura della/e aperture di accesso alla cassa/locale confinato ed effettuare il ricambio dell'aria;
- Effettuare un'ispezione visiva dall'esterno, al fine di accertarsi della eventuale presenza di sostanze di ogni natura;
- Verificata la natura della sostanza presente, procedere alla estrazione/aspirazione ove possibile senza l'impiego di operatore (es: aspiratore, estrattore liquidi, etc.);
- Ove necessario e applicabile, procedere al lavaggio con erogatore di acqua a distanza, con contestuale/successiva aspirazione dei liquidi prodotti;
- Installare l'apparecchiatura di ventilazione/estrazione per eseguire il ricambio d'aria nel locale;

- Ispezione a cura di professionista incaricato, ai fini dell'emissione della Certificazione - legalmente valida – di libero accesso del personale all'interno della cassa/locale (*Save for Man*);
- Eseguire l'estrazione di eventuali ulteriori sostanze (liquidi esistenti, melma, morchie e detriti in genere) per le quali è necessario l'intervento dell'operatore all'interno;
- Eseguire il lavaggio a più riprese con solvente sgrassante biodegradabile ed acqua calda in pressione di tutte superfici ed accessori sino a rendere le superfici e gli accessori idonei all'emissione della Certificazione di GAS-FREE;
- Provvedere all'esecuzione di Certificazione legalmente valida di GAS-FREE tipo *Save for Man* o *Save for Fire*;

**documenti che devono essere presenti sul luogo delle attività**

- **Procedura di lavoro e di salvataggio**
- **Verbale di sopralluogo**
- **Autorizzazione scritta per gli operatori**
- **Permessi di ingresso**

**Esecuzione delle lavorazioni programmate**

- Ultimate le operazioni preliminari ed a seguito di accertamento ed emissione della certificazione GAS-FREE, si può procedere con le lavorazioni programmate;
- Le operazioni dovranno essere costantemente monitorate in accordo alle procedure stabilite in sede di riunione di sicurezza;

A seguito di qualsiasi evento che alteri lo stato del locale (es. immissione anche accidentale di sostanze di ogni natura, etc.) dovranno essere intraprese azioni atte a ristabilire lo stato di accessibilità al locale confinato, eseguendo nuovamente le operazioni preliminari sopra descritte.

*Allegato B*

ANNESSO al DUVRI - INDAGINE STRUTTURALE E STIMA DEGLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE/CONSERVATIVI A FAVORE DELLE BARCHE-PORTE DEI BACINI IN MURATURA DI MARINARSEN LA SPEZIA

| Attività / Interferenza | Applicabilità Attività al contratto | Costo della misura (DPI) legata all'attività | Percentuale di applicabilità | Numero ore Uomo durata attività | % di conteporaneità lavorazioni interferenti | Costo Misure X Attività |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Montaggio smontaggio meccanico | x | 0,1840625 | 10,0% | 46 | | € 8,47 |
| Cannello ossiacetilenico | | 0 | | 0 | | € - |
| Molatura smerigliatura metallici | | 0 | | 0 | | € - |
| Utilizzo attrezzature pneumatiche | | 0 | | 0 | | € - |
| Utilizzo attrezzature elettriche | | 0 | | 0 | | € - |
| Utilizzo prodotti chimici | | 0 | | 0 | | € - |
| Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo | | 0 | | 0 | | € - |
| Lavori in quota | x | 0,1798125 | 90,0% | 414 | | € 74,44 |
| Lavorazioni con isolanti termici | | 0 | | 0 | | € - |
| Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi | | 0 | | 0 | | € - |
| Lavori su impianti elettrici | | 0 | | 0 | | € - |
| Lavorazioni con vetroresina | | 0 | | 0 | | € - |
| Saldatura a stagno | | 0 | | 0 | | € - |
| Idropulizia | | | | 0 | | € - |
| Carpenteria legno e falegnameria | | 0 | | 0 | | € - |
| Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | 0 | | 0 | | € - |
| Movimentazione carichi con carrelli elevatori | | 0 | | 0 | | € - |
| Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti | | 0 | | 0 | | € - |
| Posizionamento tacche | | 0 | | 0 | | € - |
| Chiodatura | | 0 | | 0 | | € - |
| Carteggiatura | | 0 | | 0 | | € - |
| Lavori su antenne radio e radar | | 0 | | 0 | | € - |
| Movimentazione camion e furgoni | | 0 | | 0 | | € - |
| Utilizzo seghetto | | 0 | | 0 | | € - |
| Utilizzo trapano | | 0 | | 0 | | € - |
| Smerigliatura e taglio vetroresina | | 0 | | 0 | | € - |
| Rimozione amianto | | 0 | | 0 | | € - |
| Sabbiatura | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.2 Cannello ossiacetilenico - ATT.3 Molatura smerigliatura metallici | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.2 Cannello ossiacetilenico - ATT.8 Lavori in quota | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.2 Cannello ossiacetilenico - ATT.10 Lav. tappezzeria, tendaggi e arredi | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.2 Cannello ossiacetilenico - ATT.15 Carpenteria legno e falegnameria | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.2 Cannello ossiacetilenico - ATT.18 Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti. | | 0 | | 0 | 5,0% | € - |
| ATT.2 Cannello ossiacetilenico - ATT.21 Carteggiatura | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.2 Cannello ossiacetilenico - ATT.30 Smerigliatura e taglio vetroresina | | 0 | | 0 | 1,0% | € - |
| ATT.3 Molatura smerigliatura metallici - ATT.8 Lavori in quota | | 0 | | 0 | 1,0% | € - |
| ATT.3 Molatura smerigliatura metallici - ATT.10 Lav. tappezzeria, tendaggi e arredi | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.3 Molatura smerigliatura metallici - ATT.15 Carpenteria legno e falegnameria | | 0 | | 0 | 5,0% | € - |
| ATT.3 Molatura smerigliatura metallici - ATT.18 Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti. | | 0 | | 0 | 5,0% | € - |
| ATT.3 Molatura smerigliatura metallici - ATT.21 Carteggiatura | | 0 | | 0 | 5,0% | € - |
| ATT.3 Molatura smerigliatura metallici - ATT.26 Smerigliatura e taglio vetroresina | | 0 | | 0 | 10,0% | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.6 Utilizzo prodotti chimici | | 0 | | 0 | 10,0% | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo. | | 0 | | 0 | 2,0% | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.8 Lavori in quota | | 0 | | 0 | 0,0% | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.11 Lavori su impianti elettrici | | 0 | | 0 | 0,0% | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.13 Saldatura a stagno | | 0 | | 0 | 1,0% | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.16 Movimentazione dei carichi con attrezzature di sollevamento. | | 0 | | 0 | 0,0% | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.17 Movimentazione carichi con carrelli elevatori. | | 0 | | 0 | 3,0% | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.22 Lavori su antenne radio e radar | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.6 Utilizzo prodotti chimici - ATT.23 Movimentazione camion e furgoni | | 0 | | 0 | 0,0% | € - |
| ATT.7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, app.ne antivegetativo - ATT.8 Lavori in quota. | | 0 | | 0 | 0,0% | € - |
| ATT.7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo - ATT.16 Movim.ne carichi attrez.re sollevamento | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo - ATT.17 Movime.ne carichi con carrelli elevatori | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo - ATT.22 Lavori su antenne radio e radar | | 0 | | 0 | 5,0% | € - |
| ATT.8 Lavori in quota - ATT.8 Lavori in quota | | 0 | | 414 | 1,0% | € - |
| ATT.12 Lavorazioni con vetroresina - ATT.8 Lavori in quota | | 0 | | 0 | 5,0% | € - |
| ATT.8 Lavori in quota - ATT.22 Lavori su antenne radio e radar | | 0 | | 0 | 5,0% | € - |
| ATT.11 Lavori su impianti elettrici - ATT.10 Lav. tappezzeria, tendaggi e arredi. | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.10 Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi - ATT.13 Saldatura a stagno. | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.11 Lavori su impianti elettrici - ATT.11 Lavori su impianti elettrici | | 0 | | 0 | 10,0% | € - |
| ATT.12 Lavorazioni con vetroresina - ATT.11 Lavori su impianti elettrici | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.11 Lavori su impianti elettrici - ATT.13 Saldatura a stagno | | 0 | | 0 | 2,0% | € - |
| ATT.11 Lavori su impianti elettrici - ATT.15 Carpenteria legno e falegnameria | | 0 | | 0 | 8,0% | € - |
| ATT.11 Lavori su impianti elettrici - ATT.22 Lavori su antenne radio e radar | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.11 Lavori su impianti elettrici - ATT.26 Smerigliatura e taglio VTR | | 0 | | 0 | 2,0% | € - |
| ATT.12 Lavorazioni con VTR - ATT.13 Saldatura a stagno | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.12 Lavorazioni con VTR - ATT.22 Lavorazioni su antenne radio e radar. | | 0 | | 0 | 5,0% | € - |
| ATT.13 Saldatura a stagno - ATT.21 Carteggiatura | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.13 Saldatura a stagno - ATT.26 Smerigliatura e taglio VTR | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.14 Idropulizia - ATT.14 Idropulizia | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento - ATT.16 Movim.ne carichi con attrez.re sollevamento | | 0 | | 0 | 2,0% | € - |
| ATT.16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento - ATT.17 Movimentazione carichi con carrelli elevatori | | 0 | | 0 | 2,0% | € - |
| ATT.16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento - ATT.23 Movimentazione camion e furgoni | | 0 | | 0 | 1,0% | € - |
| ATT.22 Lavori su antenne radio e radar - ATT.22 Lavori su antenne radio e radar | | 0 | | 0 | | € - |
| ATT.28 Sabbiatura - ATT.28 Sabbiatura | | 0 | | 0 | | € - |
| Cannello ossiacetilenico - Utilizzo prodotti chimici | | 0 | | 0 | | € - |
| Cannello ossiacetilenico - Verniciatura etc | | 0 | | 0 | | € - |
| Cannello ossiacetilenico - Lavorazioni vetroresina | | 0 | | 0 | | € - |
| Molatura smerigliatura metallici - Utilizzo prodotti chimici | | 0 | | 0 | | € - |
| Molatura smerigliatura metallici - Verniciatura etc | | 0 | | 0 | | € - |
| Molatura smerigliatura metallici - Lavorazioni vetroresina | | 0 | | 0 | | € - |
| Utilizzo prodotti chimici - Chiodatura | | 0 | | 0 | | € - |
| Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo - Chiodatura | | 0 | | 0 | | € - |
| Lavori in quota - Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento | | 0 | | 0 | | € - |
| Lavori in quota - Movimentazione carichi con carrelli elevatori | | 0 | | 0 | | € - |
| Carpenteria legno e falegnameria - Chiodatura | | 0 | | 0 | | € - |
| Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento - Lavorazioni su antenne radio e radar | | 0 | | 0 | | € - |
| Chiodatura - Carteggiatura | | 0 | | 0 | | € - |
| Redazione piano Sicurezza | x | | | 16 | 4,00% | € 756,80 |
| | | **Costi della sicurezza** | | | | **€ 839,71** |
| | | **Costi della sicurezza (arrotondato)** | | | | **€ 800,00** |