



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

SPECIFICA TECNICA

**ATTIVITA' DI MAPPATURA DEI MATERIALI PERICOLOSI
E REDAZIONE I.H.M. A FAVORE DEI GALLEGGIANTI
EX-NAVI BERSAGLIERE, ARTIGLIERE, MITILO.**

INDICE

1.	SCOPO	3
2.	ELENCO ACRONIMI.....	3
3.	DOCUMENTAZIONE APPLICABILE	3
4.	PRESCRIZIONI, REQUISITI E COMPETENZE RICHIESTE ALLA DITTA	5
5.	TIPOLOGIA E DESCRIZIONE DEI LAVORI.....	10
5.1	OGGETTO.....	10
5.2	INVENTARIO DEI MATERIALI PERICOLOSI	10
5.3	PERMESSI ED AUTORIZZAZIONI.....	14
5.4	ELENCO E MODALITA' DI CONSEGNA DELLA DOCUMENTAZIONE CONTRATTUALE.....	15
6.	GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ	16
7.	TERMINI DI ESECUZIONE.....	16
8.	LUOGO DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	16
9.	VERIFICA DI CONFORMITA'	16

ATTIVITA' DI MAPPATURA DEI MATERIALI PERICOLOSI E REDAZIONE DELL'IHM A FAVORE DI EX NAVI BERSAGLIERE, ARTIGLIERE E MITILO.

1. SCOPO

Conseguire, la mappatura e l'Inventario dei Materiali Pericolosi (*Inventory Hazardous Material-IHM*) presenti a bordo delle ex- Navi Bersagliere, Artigliere e Mitilo, al fine di disporre della documentazione tecnica necessaria per l'avvio dell'Unità, una volta radiata dal Quadro del Naviglio Militare dello Stato, allo smantellamento avendo soddisfatto il requisito – in seno alla MMI nella sua qualità di “Armatore” - necessario per il completamento del certificato di “idoneità al riciclaggio” ex art. 9, c.9 del Regolamento UE n. 1257/2013 (di seguito denominato Reg.).

2. ELENCO ACRONIMI

AD	Amministrazione Difesa
Ars. MM	Arsenale Militare Marittimo
CE	Conformità Europea
RCLE	Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne
GL	Giornata Lavorativa
GS	Giorno Solare
ISO	International Standards Organization
MMI	Marina Militare Italiana
SI	Sistema Internazionale
ST	Specifica Tecnica
UN	Unità Navale
UNI	Ente Nazionale Italiano di Codificazione

3. DOCUMENTAZIONE APPLICABILE

La Ditta dovrà operare in conformità a quanto previsto dalle vigenti normative di legge e della MMI, RINA, CEI, in vigore ed applicabili per il particolare tipo di intervento richiesto, che la Ditta dichiara di conoscere ed accettare. In particolare le seguenti normative (le normative edite da MARINARSEN e NAVARM non sono allegate alla presente ST e sono reperibili presso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico di Marinarsen La Spezia):

3.1 Capitolati Tecnici Amministrativi

- Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di servizi per l'Arsenale Militare Marittimo di La Spezia;
- Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di beni per l'Arsenale Militare Marittimo di La Spezia;

- PARS 025C “Provvedimenti sanzionatori nei confronti delle aziende” (non allegata alla presente ST ma reperibile/consultabile presso l’Ufficio Relazioni con il Pubblico dell’Arsenale Militare Marittimo della Spezia);
- Disposizioni integrative per la concessione dei permessi di accesso alle infrastrutture M.M. ed alla Base Navale della Spezia (ed. 12.maggio.2016).

3.2 Normativa antinfortunistica / sicurezza

- Legge 26 ottobre 1995 n. 447 – Legge quadro sull’inquinamento acustico;
- D.L.vo n°81 del 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.L.vo n°272 del 27/07/1999 (S.O. n°151 - G.U. 185 del 09/08/1999) - 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.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 - Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'articolo 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Direttiva 2006/42/CE del 17 maggio 2006 (detta nuova direttiva macchine) è stata recepita ed attuata per l'Italia mediante il Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 17 (pubblicazione del 19-2-2010 Supplemento ordinario n. 36/L alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 41) e sostituisce la direttiva 98/37/CE del Parlamento europeo (detta direttiva macchine);
- Normativa CEI e Direttive CE vigenti cui devono risultare conformi macchine, attrezzature e lampade elettriche impiegate per l'esecuzione dei lavori;
- Direttive PED (97/23/CE) e T-PED (99/36/CE) - Certificazione di attrezzature a pressione fisse (PED) e trasportabili (T-PED);
- PARS002A - Documentazione necessaria, modalità esecutive ed ispezioni per l'approntamento dei ponteggi metallici fissi realizzati dall'I.P. Ed. 01/02/2002;
- PUPP001A - Manutenzione, stazionamento e movimentazione dei carrelli elevatori" Ed 24/02/2003;
- PUPP002A - Movimentazione manuale dei carichi Ed 24/02/2003;
- PUPP003A - Documentazione necessaria, modalità esecutive per gli interventi inerenti l'installazione, la manutenzione straordinaria ed ordinaria degli impianti elettrici affidati alle maestranze arsenali 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 ED 01/03/2003;
- PUPP008A - Modalità di gestione degli appalti per l'applicazione della normativa in materia di sicurezza e igiene sul lavoro per le attività di manutenzione, trasformazione e riparazione a bordo delle UU. NN. Ed21/12/2005;

- PARS012A - Piano di Emergenza Interno dell'Arsenale MM della Spezia – Ed 01/10/2006.

3.3 Normativa ambientale

- D.L.vo n°152 del 04/04/2006 (S.O. n°96 - G.U. 88 del 14/04/2006) - Norme in materia ambientale - e ss.mm.ii.;
- D.L.vo. n°65 del 14 marzo 2003 e ss.mm.ii., concernente la “classificazione e disciplina dell’imballaggio e dell’etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi”;
- D.L.vo. n°205 3 dicembre 2010 - Recepimento della direttiva 2008/98/Ce - Modifiche alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006;
- Procedura PUPP07A - Smaltimento rifiuti (edizione 01/11/2004);
- Procedura IUPP005A - Rifiuti ferrosi e non ferrosi soggetti a vendita (edizione 01/11/2004);
- Procedura IUPP006A - Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (edizione 01/11/2004).

3.4 Normativa peculiare per gli interventi di cui alla presente Specifica Tecnica

- Piani generali (disponibili a Bordo o presso la DA);
- Mappature Amianto dell'UN (disponibili a Bordo o presso la DA);
- Monografie e manuali delle singole apparecchiature;
- IMO - Resolution MEPC. 269(68) - “2015 GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF THE IHM” - e/o sue ss.mm.ii. che dovessero essere state adottate all'atto della redazione dell'inventario.

4. PRESCRIZIONI, REQUISITI E COMPETENZE RICHIESTE ALLA DITTA

4.1 Prescrizioni antinfortunistiche

Rientrano nelle responsabilità della Ditta le seguenti attività:

- operare nel rispetto delle normative tecniche, antinfortunistiche e di igiene del lavoro in vigore per ogni tipo di intervento che sarà richiesto;
- l'uso di tutte le attrezzature previste dalle norme antinfortunistiche vigenti e la fornitura dei D.P.I. necessari per il personale (tute da lavoro, maschere, guanti, scarpe antinfortunistiche, cinture di sicurezza, elmetti ecc.);
- la fornitura ed installazione di idonei cartelli antinfortunistici indicanti la pericolosità degli interventi in corso;
- l'impiego in sicurezza di tutta la propria attrezzatura che dovrà essere in buono stato e ove necessario certificata (lampadine volanti, macchine meccaniche per taglio/smeriglio/foratura, impianti per taglio/saldatura ossiacetilenica, utensili manuali/elettrici vari, elettro/moto compressori, recipienti in pressione ecc.);
- elaborare il Piano Esecutivo della Sicurezza dei lavori dell'Impresa aggiudicataria, provvedendo agli eventuali aggiornamenti in relazione a

possibili varianti che ne possano influenzare la validità nel corso delle lavorazioni. Il Piano Esecutivo della Sicurezza dei lavori dovrà fare particolare riferimento alle lavorazioni critiche per l'antifortunistica ed ai locali interessati da tali lavorazioni, dovrà contenere l'elenco delle procedure di sicurezza da adottare nelle singole lavorazioni.

- 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;
- presenziare alle Riunioni Coordinamento per la Sicurezza ed in quella sede relazionare sugli aspetti dell'antifortunistica del lavoro;
- segnalare all'A.D. le eventuali insorgenze di situazioni di pericolo non analizzate in fase iniziale in quanto dovute a lavorazioni non previste a cura di Ditte terze e/o Bordo e/o personale dell'Amministrazione Difesa;

Il Piano della Sicurezza dei lavori dovrà fare particolare riferimento alle lavorazioni critiche per l'antifortunistica ed ai locali interessati da tali lavorazioni, dovrà contenere l'elenco delle procedure di sicurezza da adottare nelle singole lavorazioni.

Il Piano Generale della Sicurezza della Ditta, qualora non già presentato a fronte di altra commessa già aggiudicata, ed il Piano della Sicurezza della commessa dovranno essere presentati alla Direzione Amministrativa – Sezione Att. Negoziale, entro 10 gg.ss. dalla aggiudicazione.

4.2 Requisiti relativi all'Assicurazione di Qualità

Sarà richiesta alla Ditta di tenere attivato, per tutta la durata del contratto, un Sistema di Qualità 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).

È richiesta la **ISO 9001:2015 o ISO 9001:2008** (con l'esclusione della progettazione e sviluppo) per le attività descritte dalla presente specifica tecnica. La Ditta/consorzio/A./R.T.I., dovrà presentare, oltre alla copia del Certificato di Qualità, anche copia dell'estratto del proprio Manuale di Qualità Aziendale dal quale si evinca anche per deduzione che essa è certificata per le attività oggetto della presente Specifica Tecnica.

La ditta dovrà redigere, in accordo con le linee guida del capitolato tecnico di MARINARSEN, il Piano della Qualità che dovrà inoltre essere presentato alla Sezione Assicurazione Qualità entro 10 GG.SS. dalla data di ricezione della lettera di aggiudicazione per essere successivamente approvato.

4.3 Subforniture

Tutti i materiali dovranno essere forniti direttamente dalla Ditta che rimane in caso di sub-forniture di materie prime e/o componentistica commerciale sempre e solo l'unica responsabile nei confronti della MMI.

4.4 Prescrizioni e competenze relative all'esecuzione delle lavorazioni

Per i locali, depositi, casse ecc., 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 Ditta è tenuta ad accertarsi della presenza del certificato di “libero accesso” e/o del certificato di “libera fiamma”, a seconda delle esigenze di lavorazione, ed ad osservarne scrupolosamente le prescrizioni in essa contenute. Tali certificazioni saranno fornite dalla RCLE o, nel caso in cui questa sia impossibilitata per esigenze proprie ed insindacabili, dalla Ditta stessa dietro pagamento di compenso aggiuntivo.

La ditta 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 (picchettatura, sabbiatura ecc.) devono di massima essere eseguiti fuori dal normale orario lavorativo.

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

Al termine di ciascuna fase di lavorazione, qualora sia prevista una successiva fase (chiusura di un impianto, applicazione di una seconda mano di trattamento, chiusura di una cassa, ecc.) 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 Ditta 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 Ditta (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.

Fornire tutti i materiali di consumo e parti di ricambio (previsti o meno dalla ST e con eventuale riconoscimento di compenso aggiuntivo) e di quanto altro necessario per il buon fine degli interventi.

Effettuare tutti gli interventi, anche non esplicitamente descritti, per il completamento a regola d'arte dell'impresa.

Eseguire tutte le attività accessorie ed ausiliari che si rendono necessari per una completa esecuzione dell'opera (senza alcun compenso aggiuntivo) quali:

- rimozione, conservazione e successivo ripristino/rimontaggio di tutto quanto ostacoli l'esecuzione dei lavori (portellerie, scale, serrette, pagliolati, grigliati, mensole, staffe, etc.);
- messa in sicurezza di tutta la zona di lavoro interessata e degli impianti/apparati non nella normale condizione di funzionamento a seguito delle lavorazioni in corso (tubolature smontate, passi uomo rimossi, impianti elettrici fuori configurazione ecc.);
- recuperare e mantenere, al fine del successivo riutilizzo, la ferramenta preesistente;

- lavori di carpenteria leggera (foratura, staffaggio, fissaggio) e di rifinitura (stuccatura, carteggiatura, pitturazione, ecc) atti a ripristinare le condizioni preesistenti la lavorazione eseguita;
- 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 lavorazioni di propria competenza;
- realizzare idonei ponteggi con materiale di fornitura Ditta all'interno di casse e depositi qualora risultassero necessari per l'esecuzione dei lavori richiesti;
- fornire ed installare idonei "lampadini volanti" e lampadine portatili per il proprio personale che opererà all'interno di casse, depositi, gavoni ecc. dove non fosse disponibile un impianto di illuminazione.

4.5 Requisiti relativi a mezzi ed attrezzature

Tutte le lavorazioni devono intendersi eseguibili con mezzi ed attrezzature interamente **a carico Ditta**. Tale impiego è già stato conteggiato in fase di valutazione degli importi economici relativi alle singole lavorazioni, pertanto non sono oggetto di specifica retribuzione.

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

Tutti i mezzi ed attrezzature, dovranno essere rispondenti alle normative vigenti sulla sicurezza.

In particolare sono a carico della Ditta la produzione d'aria compressa, i mezzi di sollevamento e trasporto ed eventuali attrezzature speciali.

È inoltre a carico Ditta, ove necessario, l'impiego di semoventi, mezzi di trasporto e unità mobili tipo "auto-cestello".

Per l'esecuzione degli interventi, la Ditta dovrà essere autonoma nell'impiego di tutti i mezzi ed attrezzature. In particolare deve provvedere, con proprio personale abilitato, ad approntare:

- tutti quei macchinari ed attrezzature (esempio motocompressori, motopompe, macchine, impianti di illuminazione, ecc.) che consentano, in piena autonomia, di svolgere tutte le lavorazioni oggetto della presente;
- tutti i ponteggi e trabattelli mobili;
- l'attrezzatura e i materiali necessari per la movimentazione degli apparati all'interno dell'Arsenale e da/per l'Arsenale.

4.6 Prescrizioni relative a raccolta e smaltimento dei materiali di risulta

La Ditta, è tenuta, nell'ambito degli interventi oggetto della presente ST, a provvedere allo smaltimento di tutti i materiali derivanti dalle proprie lavorazioni in accordo ai punti 10.1, 10.2 e 10.3 del Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di servizi per l'Arsenale Militare Marittimo di La Spezia ed alle Normative Ambientali riportate al para. 3.3.

4.6.1 Raccolta differenziata

Durante tutta la durata dei lavori, la Ditta dovrà provvedere alla raccolta differenziata dei materiali derivanti dalle proprie lavorazioni. 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;
- tali da evitare la fuoriuscita di liquami o lo spargimento dei rifiuti stessi;
- carrabili e da posizionare in apposite zone nelle adiacenze dell'Unità che saranno di volta in volta indicate dai delegati M.M.I.;
- isolati dal suolo;
- dotati di una targa che identifichi:
 - il produttore del rifiuto (Ditta);
 - la provenienza (nome della nave e numero di fascicolo);
 - il tipo di rifiuto o materiale di risulta contenuto.

La Ditta 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 SP richiamate, in particolare, al para 10 del Capitolato Tecnico-Amministrativo e dagli OO.dd.SS. in vigore.

Sono inoltre a carico della Ditta:

- la messa a disposizione di tutti i contenitori necessari provvisoriamente per la durata dei lavori;
- i mezzi ed il personale necessari per la movimentazione ed il riposizionamento degli stessi 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 proprie lavorazioni.

La M.M.I. 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 Ditta, nel caso di mancata attuazione di quanto richiesto.

4.6.2 Smaltimento

La Ditta, è tenuta, nell'ambito degli interventi oggetto della presente ST, a provvedere allo smaltimento di tutti i materiali derivanti dalle proprie

lavorazioni in accordo ai punti 10.1, 10.2 e 10.3 del Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di servizi per l'Arsenale Militare Marittimo di La Spezia ed alle Normative Ambientali riportate al para. 3.3.

In particolare essa dovrà smaltire a proprio carico i rifiuti, i rottami e gli scarti di lavorazione in ottemperanza delle vigenti normative sui rifiuti. In altre parole, per quanto riguarda i rifiuti prodotti e i materiali sostituiti la ditta dovrà provvedere:

- allo smaltimento dei rifiuti (stracci, oli, polveri, RAE ecc.) prodotti mediante idonea ditta 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).

5. TIPOLOGIA E DESCRIZIONE DEI LAVORI

5.1 OGGETTO

L'IHM dovrà essere redatto e controllato in conformità a quanto previsto agli artt. 5 e 8 del Reg. per le navi esistenti destinate al riciclaggio e sviluppato in accordo e secondo lo standard definito per una nave esistente e destinata al riciclaggio di cui alla IMO - *Resolution* MEPC. 269(68) - "*2015 GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF THE IHM*" - e/o sue ss.mm.ii. che dovessero essere state adottate all'atto della redazione dell'inventario (di seguito denominata GL).

5.2 INVENTARIO DEI MATERIALI PERICOLOSI

Ai sensi dell'art. 3, c.2 lett.a) del Reg., per la definizione e caratterizzazione dei "rifiuti pericolosi" dovranno intendersi i materiali che presentino una o più caratteristiche pericolose di cui all'allegato III della direttiva 2008/98/CE. A titolo di esempio ed in linea di massima, fermo restando quanto specificato dalle sopracitate fonti normative, si indicano di seguito i materiali per i quali è richiesta la mappatura:

- Amianto;
- Bifenili policlorurati (PCB);
- Acido perfluorottano sulfonato (PFOS);
- Composti e sistemi antivegetativi;
- Metalli pesanti: cadmio, mercurio, piombo, cromo esavalente e relativi composti;
- Additivi contenuti e componenti delle pitture applicate (piombo, zinco, stagno, arsenico, etc.);
- Gas in genere negli impianti o nei depositi e sostanze lesive dello strato d'ozono (CFC, halon, freon, acetilene, CO₂, etc.);
- Additivi e prodotti chimici di esercizio (anticongelanti, trattamenti acqua, acidi per batterie, etc...);

- Altri materiali di costruzione/allestimento con potenziali qualità inquinanti o in ogni modo contenenti sostanze pericolose quando manipolate senza adeguate precauzioni (cavi elettrici con PCB, PCT, lana di vetro, etc.);
- Sostanze radioattive;
- Idrocarburi e sostanze oleose eventualmente presenti nei depositi e cale e/o negli impianti, tubolature e macchinari della nave.

In ogni caso, sarà cura della Ditta evidenziare l'eventuale presenza di altri materiali pericolosi o presunti tali che per normativa debbano essere segnalati per seguire una procedura controllata di smaltimento.

Secondo quanto prescritto dalla GL, l'inventario dovrà quindi essere sviluppato attraverso **5 distinte fasi** come di seguito riportato:

1. Raccolta delle informazioni necessarie e della documentazione tecnica disponibile (disegni, monografie, mappature e supplementi amianto, dotazioni e provviste ancora presenti a bordo, eventuali attività di bonifica e *pre-cleaning* eseguiti fino al disarmo, etc.);
2. Analisi delle informazioni raccolte;
3. Preparazione di un Piano di Campionamento (comprensivo di piano di lavoro e valutazione dei rischi connessi alle attività);
4. Effettuazione del campionamento/ispezione visiva;
5. Redazione dell'Inventario delle sostanze pericolose.

5.2.1. RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI NECESSARIE

La Ditta dovrà raccogliere la documentazione tecnica di interesse di cui dispone l'Amministrazione Difesa, disponibile presso la Direzione dell'Arsenale MM della Spezia, della quale sarà consentita la consultazione e l'estrazione di copia fotostatica in tutto o in parte.

Al termine dell'esecuzione contrattuale l'eventuale documentazione tecnica in originale ritirata dalla Ditta dovrà essere restituita al Marinarsen La Spezia, mentre si dovrà procedere alla distruzione della documentazione riprodotta.

Una volta raccolta la documentazione ritenuta utile per lo scopo dichiarato, la ditta dovrà elaborare una lista indicativa delle apparecchiature, equipaggiamenti di bordo o aree della nave che si presume possano contenere le sostanze pericolose elencate in appendice 1 della GL.

Inoltre, in questa fase la Ditta dovrà eseguire un approfondito sopralluogo in tutti i locali di bordo, mirato all'acquisizione dell'effettivo stato di presentazione dell'Unità e finalizzato alla redazione del "Piano dei Rischi" nel quale dovranno essere individuati gli eventuali rischi presenti a bordo e le conseguenti predisposizioni da adottarsi per gestirne l'entità durante gli interventi di smontaggio, campionamento/mappatura da svolgersi a bordo (*ad es.: pericoli di caduta, scarsa o assente illuminazione, scarsa aerazione di un locale, necessità di controllo gas free, etc.*).

A tal fine la Ditta dovrà coordinarsi con Marinarsen La Spezia per pianificare ed effettuare il sopralluogo/ispezione del galleggiante in parola.

Sin dall'avvio dell'impresa, la Ditta dovrà elaborare un documento di Pianificazione e Controllo Generale del Programma (*Milestone 01 – Documento D1*) da rendere disponibile e aggiornato per i delegati dell'Amministrazione Difesa incaricati della gestione della commessa.

5.2.2. ANALISI DELLE INFORMAZIONI RACCOLTE

Sulla base delle informazioni raccolte nella fase precedente, tutte le apparecchiature, sistemi e/o zone della nave in cui si evidenzia la presenza di sostanze pericolose ovvero si ipotizza con elevato livello di confidenza la presenza di dette sostanze, dovranno essere inserite in una *checklist*.

Detta *Checklist* (*Milestone 02 – Documento D2*), redatta secondo l'esempio fornito al paragrafo 3 dell'Appendice 5 alla GL, dovrà essere compilata alle voci seguenti:

- Apparecchiatura/sistema/struttura entro la quale la sostanza pericolosa è contenuta;
- Ubicazione all'interno della nave;
- Tipologia di sostanza pericolosa;
- Quantità;
- Risultato dell'analisi documentale:
 - **Si:** l'apparecchiatura/sistema/struttura contiene la sostanza pericolosa;
 - **No:** l'apparecchiatura/sistema/struttura non contiene la sostanza pericolosa;
 - **Non censita:** dall'analisi documentale non sono emerse evidenze sulla presenza o meno della sostanza pericolosa.

5.2.3. PREPARAZIONE DI UN PIANO DI CAMPIONAMENTO E DEL PIANO DEI RISCHI

Per ciascun'apparecchiatura/sistema/struttura in cui la presenza di sostanze pericolose è stata classificata come "**non censita**", si dovrà determinare se effettuare o meno un campionamento:

- il numero dei campionamenti dovrà essere congruo ed adeguato ad individuare con la necessaria accuratezza tutti i materiali pericolosi presenti a bordo;
- per ciascuna delle sistemazioni, dei macchinari e degli impianti per le quali la Ditta ritenga di non dover procedere ad effettuare il campionamento, questa scelta dovrà essere opportunamente supportata da una relazione giustificativa da sottoporre al vaglio dell'Amministrazione Difesa. Qualora dalla valutazione in contraddittorio tra Ditta e Amministrazione si determinerà di non ricorrere al campionamento sarà previsto inserire la dicitura PCHM (*potentially content hazardous material* - potenzialmente contenente sostanza pericolosa) nelle colonne "Risultato dell'analisi documentale" e "Risultato del campionamento/ispezione visiva" della tabella di cui al paragrafo 3 dell'Appendice 5 alla GL.

L'ispezione visiva, se necessario, dovrà essere eseguita in accordo a un apposito piano, idoneo a costituire strumento di prevenzione degli incidenti sul lavoro e dell'esposizione del personale a sostanze nocive.

Il suddetto piano dovrà essere sviluppato in modo che le verifiche da eseguire a bordo siano condotte in maniera strutturata (*per esempio da un livello inferiore ad uno superiore e da una parte avanti ad una addietro*) e redatto secondo l'esempio fornito al paragrafo 4 dell'Appendice 5 alla GL.

Unitamente al Piano dei Campionamenti (*Milestone 03 – Documento 03*) dovrà essere redatto il Piano dei Rischi (*Milestone 04 – Documento 04*) in cui, in funzione dei locali/zone/strutture nave dove saranno eseguiti i campionamenti, dovranno essere individuati i rischi per la sicurezza degli operatori che svolgeranno i campionamenti e le relative predisposizioni, a carico della Ditta stessa, per l'eliminazione o la riduzione dei rischi.

Prima di passare alla fase successiva e entro **30 (trenta) giorni solari** dall'inizio delle attività, il Piano di Campionamento e il Piano dei rischi dovranno essere inviati a MARINARSEN LA SPEZIA e, per conoscenza, a NAVARM – 2^a Divisione.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere l'integrazione, la modifica, il completamento dei documenti sopra descritti che, dopo i vaglio dell'Amministrazione, mostrino necessità di modifica/miglioria. La Ditta si obbliga a tener conto delle osservazioni e dei commenti prodotti per iscritto dai rappresentanti dell'Amministrazione ed a editare i documenti in versione emendata entro **10 (dieci) giorni solari** dal ricevimento delle osservazioni e dei commenti.

5.2.4. EFFETTUAZIONE DEL CAMPIONAMENTO/ISPEZIONE VISIVA

Il campionamento/ispezione visiva dovrà essere condotto in accordo a quanto definito nel piano descritto al paragrafo precedente. I punti di campionamento e/o ispezione visiva dovranno essere registrati nel piano o attraverso documentazione fotografica.

I tecnici che effettuano i campionamenti dovranno essere edotti circa i rischi intrinseci alle operazioni di campionamento identificati sia dal Piano dei Campionamenti che dal Piano dei Rischi. Inoltre durante le operazioni di campionamento dovranno utilizzare protezioni adeguate alla tipologia di sostanza pericolosa che si ipotizza sia presente a bordo. Adeguata protezione dovrà anche essere garantita ai rappresentanti dell'Amministrazione eventualmente addetti alla sorveglianza delle operazioni (indicativamente non superiore a sei per giornata lavorativa a bordo).

I risultati del campionamento/ispezione visiva (*Si/No*) dovranno essere registrati nella relativa colonna "risultati del campionamento/ispezione visiva" della *checklist*. Laddove si sia determinato di non eseguire il campionamento, dovrà essere inserita la dicitura "PCHM" (*potenzialmente contenente sostanza pericolosa*) con i limiti ed i vincoli indicati al precedente punto 5.2.3

5.2.5. REDAZIONE DELLA PARTE I DELL'INVENTARIO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Tutti i dati e le informazioni ricavate dalle operazioni in precedenza descritte (*analisi documentale, checklist, campionamenti/ispezioni visive, analisi di laboratorio*) dovranno essere utilizzati per la compilazione dell'inventario delle sostanze pericolose, secondo il modello di cui all'Appendice 2 alla GL (*Obiettivo 01 – Documento 05*).

In linea di massima, l'inventario in parola dovrà contenere, per ciascuna delle seguenti voci:

1. Vernici e sistemi protettivi contenenti sostanze pericolose individuate dalla GL;
2. Impianti, Macchine ed equipaggiamenti contenenti sostanze pericolose individuate dalla GL;
3. Scafo, strutture e allestimenti contenenti sostanze individuate dalla GL;

le seguenti informazioni:

1. Nome della vernice/equipaggiamento/struttura in cui è presente la sostanza pericolosa;
2. Relativa ubicazione;
3. Tipologia di sostanza pericolosa;
4. Quantità (*per ciascuna sostanza identificata definire il grado di confidenza della misura/stima*);
5. Eventuali note.

Inoltre, la Ditta dovrà presentare una relazione scritta, a firma dell'esperto qualificato, contenente tutte le attività svolte oltre che rilasciare il rapporto di valutazione quantitativa e certificazione di "*Radiation Free*" per il galleggiante di cui trattasi (*Obiettivo 02 – Documento 06*)

I rapporti di mappatura dovranno essere redatti secondo lo standard previsto dalle GL sia in lingua italiana che inglese come meglio specificato al successivo para 5.4., completi di fotografie e riferimenti topografici e grafici che ne permettano l'agevole riconoscimento a bordo durante le operazioni di demolizione.

5.3 PERMESSI ED AUTORIZZAZIONI

Nel corso dei sopralluoghi e dell'esecuzione contrattuale sarà cura dell'Amministrazione provvedere alle seguenti autorizzazioni/servizi:

- segnalazione specifica circa la piena accessibilità di tutti gli spazi/locali, con eventuale elenco di quelli non accessibili o delle predisposizioni da adottarsi per l'accesso;
- permesso di eseguire lavori minori di smontaggio di pannelli o apertura di "passi d'uomo" per verificare presenza di materiali pericolosi sotto pannello o in posizioni usualmente segregate;
- conferma che, data la finalità della mappatura (alienazione), detti smontaggi potranno essere abbandonati senza successivi ripristini (rispettando comunque

che l'abbandono del luogo avvenga lasciando una adeguata sicurezza ambientale per eventuali accessi successivi);

- permessi di accesso alla struttura ospitante l'Unità oggetto degli interventi al personale incaricato dalla Ditta;
- permessi di uscita dal comprensorio per i materiali (campioni) prelevati;
- provvedere i necessari mezzi di accesso sicuro per imbarcare sull'Unità, quali passerelle, imbarcazioni e biscagline.

5.4 ELENCO E MODALITA' DI CONSEGNA DELLA DOCUMENTAZIONE CONTRATTUALE

Si riporta, nella tabella sottostante, il riepilogo dei documenti che la Ditta dovrà produrre ai fini dell'adempimento degli obblighi contrattuali:

Nr. Deliverable	Descrizione	Tipo documento
D 1	DOCUMENTO DI PIANIFICAZIONE ESECUTIVA E CONTROLLO GENERALE DEL PROGRAMMA (MILESTONE 01 – DOCUMENTO D1)	di lavoro
D 2	CHECKLIST (MILESTONE 02 – DOCUMENTO D2)	di lavoro
D 3	PIANO DEI CAMPIONAMENTI (MILESTONE 03 – DOCUMENTO 03)”	di lavoro
D 4	PIANO DEI RISCHI (MILESTONE 04 – DOCUMENTO 04)	di lavoro
D 5	INVENTARIO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE, SECONDO IL MODELLO DI CUI ALL'APPENDICE 2 ALLA GL (OBIETTIVO 01 – DOCUMENTO 05)	documento contrattuale (italiano e inglese)
D 6	RELAZIONE SCRITTA, A FIRMA DELL'ESPERTO QUALIFICATO, CONTENENTE TUTTE LE ATTIVITÀ DESCRITTE SOPRA E SVOLTE DALLA DITTA OLTRE CHE RILASCIARE IL RAPPORTO DI VALUTAZIONE QUANTITATIVA E CERTIFICAZIONE DI “RADIATION FREE” PER IL GALLEGGIANTE DI CUI TRATTASI (OBIETTIVO 02 – DOCUMENTO 06)	documento contrattuale (italiano e inglese*) *solo Certificazione “Radiation Free”

Tutti i documenti dovranno essere prodotti in lingua italiana sia su supporto cartaceo (3 copie) che su supporto elettronico.

Lo standard da adottare per la “copia elettronica” dei rapporti/relazioni dovrà rispettare i seguenti requisiti:

formato PDF navigabile con link ipertestuali sia per l'indice/sommario che per tutti i riferimenti documentali che vengono richiamati nella relazione stessa (normative,

disegni, regole, precedenti relazioni, riferimenti forniti da MMI). Dovrà essere fornita anche copia del file .doc/.rtf della relazione utilizzato per originare il file .pdf.

Inoltre, l'Inventario dei materiali Pericolosi (D5) incluso il "Rapporto di Valutazione Quantitativa e Certificazione di "Radiation Free" quantitativa dovranno essere prodotti anche in lingua inglese (1 copia cartacea + 1 copia elettronica).

Per ogni galleggiante o U.N. la documentazione prevista dovrà essere consegnata all'A.D. nei seguenti formati:

- n°5 copie cartacee (n°1 copia per S.P.P., n°2 copie per RCLE/Sez. V.C., n°1 copia per MARINA NORD LA SPEZIA e n°1 copia per NAVARM 1° Rep. 2^ Div.);
- n°4 copie su supporto informatico (CD-ROM) (n°1 copia per S.P.P., n°1 copia per RCLE/Sez. V.C., n°1 copia per MARINA NORD LA SPEZIA e n°1 copia per NAVARM 1° Rep. 2^ Div.).

6. GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ

Le non conformità andranno presentate, insieme al loro preventivo di costo, al Direttore di Esecuzione del Contratto entro e non oltre il 40% del tempo concesso per la lavorazione/fornitura in oggetto del Fascicolo o Ordine di Intervento a partire dalla data di inizio lavorazioni sull'apparato/impianto o sistema oggetto della non conformità. I termini indicati in questo paragrafo potranno ammettere deroghe solo se preventivamente autorizzate dal Direttore di Esecuzione del Contratto; nel caso di inadempienza si applicherà quanto previsto nella PARS025C "Provvedimenti sanzionatori nei confronti delle aziende.", riportata in riferimento.

7. TERMINI DI ESECUZIONE

Tutti i documenti dovranno essere presentati a Verifica di Conformità entro **120 giorni solari** decorrenti dalla data di ricezione dell'ordine da parte della Ditta.

8. LUOGO DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

I lavori oggetto della presente ST dovranno essere effettuati a favore delle ex Navi Bersagliere, Artigliere e Mitilo ubicate all'interno del comprensorio dell'Arsenale MM della Spezia, e/o presso la Ditta.

9. VERIFICA DI CONFORMITA'

All'atto della presentazione della documentazione di fornitura contrattuale per l'approvazione, l'Amministrazione effettuerà un esame di tutti i "*documenti*" consegnati e ne attesterà la conformità alla presente specifica tecnica.

NOTA BENE: Qualora i "*documenti*" non siano approvati, o siano approvati con osservazioni, la Ditta dovrà recepire le osservazioni e ripresentarli all'approvazione entro **30 giorni solari** dalla ricezione della comunicazione relativa all'esito dell'esame effettuato.

In caso di rifiuto, i documenti potranno essere ripresentati a verifica di conformità una sola volta.