



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

SPECIFICA TECNICA PER LA SOSTA DI AMMODERNAMENTO PROGRESSIVO PROGRAMMATICO DI NAVE ORSA MAGGIORE

	Nominativo	Incarico	Data e Firma
Redatto da	CC (GN) Davide SCANO	Responsabile della redazione del progetto esecutivo	
Verificato da	CF (GN) Mario DE BIASE	Capo Sezione Pianificazione Esecutiva	

INDICE

1.	SCOPO	3
2.	STRUTTURA DELLA SPECIFICA TECNICA	4
3.	DOCUMENTAZIONE APPLICABILE	6
3.1	PROCEDURE E NORME INTERNE	6
3.2	NORMATIVA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO	6
3.3	NORMATIVA TUTELA DELL'AMBIENTE	7
3.4	NORMATIVA TECNICA	7
4.	PRESCRIZIONI, REQUISITI E COMPETENZE RICHIESTE ALLA SOCIETÀ	11
4.1	SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO	11
4.1.1	PIANO DELLA SICUREZZA	11
4.1.2	INFORTUNI E DANNI	13
4.2	ASSICURAZIONE DI QUALITÀ'	13
4.2.1	ATTIVITÀ DI AUDIT INTERNI O DI PRIMA PARTE	14
4.2.2	QUALITÀ DI PRODOTTO	14
4.2.3	PIANO DELLA QUALITÀ	14
4.2.4	CONTENUTI SPECIFICI DEL PIANO DELLA QUALITÀ	14
4.3	PRESCRIZIONI E COMPETENZE RELATIVE ALL'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI	16
4.4	REQUISITI RELATIVI A MEZZI ED ATTREZZATURE	17
4.5	GESTIONE DEI RIFIUTI E DEI MATERIALI DI RISULTA	18
4.5.1	RACCOLTA DEI RIFIUTI	18
4.5.2	SMALTIMENTO DEI RIFIUTI	19
4.5.3	ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI IN MATERIA DI PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA E DELL'AMBIENTE (REACH)	19
5.	MATERIALI	21
5.1	SUBFORNITURE	21
5.2	MATERIALI DI FORNITURA M.M.I. PER LE ATTIVITÀ A CURA SOCIETÀ	21
5.3	MATERIALI DI FORNITURA SOCIETÀ PER LE ATTIVITÀ A CURA SOCIETÀ	21
5.4	MATERIALI DI FORNITURA SOCIETÀ PER LE ATTIVITÀ A CURA M.M.I.	21
5.5	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E PP.DD.RR. DI FORNITURA SOCIETÀ	22
5.6	DOCUMENTAZIONE DI CONTROLLO DEL MATERIALE DI FORNITURA SOCIETÀ	22
5.7	ASPETTI GESTIONALI RELATIVI RITIRO E CONSEGNA DI MATERIALI E PPDDRR DI PROPRIETÀ DELLA MMI, DA SOTTOPORRE ALLE LAVORAZIONI CURA SOCIETÀ	22
6.	GESTIONE DEGLI IMPREVISTI SULLE ATTIVITÀ CONTRATTUALI	24
7.	VIGILANZA E SORVEGLIANZA GOVERNATIVA	25
8.	HAT/SAT	26
9.	ELENCO DEGLI ALLEGATI ALLA SPECIFICA TECNICA	27

1. SCOPO

La presente Specifica Tecnica descrive, come dettagliato in Allegato A, il complesso delle attività di manutenzione da svolgere a bordo di Nave Orsa Maggiore nel corso della sosta lavori per Ammodernamento Progressivo Programmatico.

Ogni macchina, attrezzatura, impianto nonché sistema o apparato di bordo oggetto di manutenzione deve essere riconsegnato in pieno stato di efficienza, in ogni singola parte: tale indicazione è prioritaria su quanto indicato in specifica tecnica, pertanto, le prestazioni descritte si intendono minime e da integrarsi, ove necessario, con ogni attività funzionale allo scopo, da riconoscere a cura Amministrazione Difesa nell'allegato dedicato alle attività integrative a richiesta.

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 attività richieste sono suddivise come di seguito riportato:

- Allegato A: “Ammodernamento Progressivo Programmatico” (*attività gruppo 1*);
- Allegato B: attività integrative a richiesta (*attività gruppo 2*).

I singoli allegati costituiscono parte del presente documento e sono da intendersi comprensivi di ogni attività propedeutica e necessaria allo scopo di specifica, anche quando non esplicitamente descritta.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, sono previsti interventi di tipo elettrico, meccanico, elettronico, congegnatoria, carpenteria, tubisteria, pitturazioni, nonché di supporto propedeutici alle attività, quali realizzazione di ponteggi, smontaggio, sbarco, imbarco e rimontaggio di macchinari, impiego di apparecchi di sollevamento e trasporto e movimentazione di componenti mediante mezzi e macchine.

Rientrano nei compiti della Società anche le seguenti attività:

- la presentazione, già in fase di offerta, dei cronoprogrammi che traggano l'esecuzione di tutte le attività contrattuali della presente specifica previste entro e non oltre i termini di esecuzione contrattuale (precisati nell'atto negoziale);
- la gestione della commessa;
- la fornitura di tutti i materiali di consumo, dei pezzi di rispetto e di quant'altro necessario per il buon fine dell'impresa (compresi i componenti, quali tenute meccaniche, O-Ring, cortechi, guarnizioni e parastrappi, uguali a quelli precedentemente smontati);
- l'esecuzione di tutti gli interventi funzionali alla realizzazione dell'impresa a regola d'arte anche quando non descritti, inclusi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:
 - disallestimento e successivo allestimento di macchine, attrezzature ed impianti, o loro componenti, che costituiscano ostacolo o intralcio o ingombro o impediscano in qualsiasi modo o misura l'esecuzione dell'opera (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: tubolature, valvole, branchetti, quadri elettrici, linee elettriche, cavi, portellerie, scale, serrette, paglioli e griglie, condotte d'aria, materiali coibenti, mensole, staffe);
 - allineamento meccanico e laser degli elettromacchinari;
 - smontaggio, sbarco, trasporto, imbarco, rimontaggio di strutture, sistemi, impianti, apparati ed apparecchiature meccaniche ed elettro-macchinari, o loro componenti;
 - opere di congegnatoria generale e di impianti, di carpenteria metallica e non, pesante e leggera, di tinteggiatura e verniciatura, incluse, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: saldature, forature, staffaggi, fissaggi, rifiniture, stuccature, carteggiature, pitturazioni;
 - allestimento e disallestimento di impalcature e ponteggi, all'interno ed all'esterno della piattaforma, in galleggiamento, in bacino o a secco;

- noleggio e conduzione degli apparecchi di sollevamento per il supporto alle lavorazioni e la movimentazione dell'imbarcazione e di strutture, sistemi, impianti, apparati ed apparecchiature meccaniche ed elettro-macchinari, o loro componenti;
- prosciugamento di serbatoi, casse e gavoni;
- prove e verifiche strumentali non distruttive: "gas free" per attestazione dello stato di salubrità ed assenza di pericolo di incendio o esplosione in ambienti confinati o esenti da ventilazione; liquidi penetranti; radiografia industriale; ultrasuoni; correnti indotte; magnetoscopia; emissione acustica; termografia; prove di tenuta; estensimetro; controlli spessimetrici; radiografie; boroscopia;
- gestione dei rifiuti speciali e non, pericolosi e non pericolosi, siano questi derivanti da demolizioni o residui di lavorazione o eventuali bonifiche necessarie per danno ambientale, anche se causato accidentalmente, inclusa la presa a carico di tutti i rifiuti, la movimentazione e la consegna al trasportatore per il conferimento presso idoneo sito autorizzato allo smaltimento, la produzione documentale a norma di legge e la condivisione della 4° copia dei formulari rifiuti entro i termini previsti.

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 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”;
- 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.”;
- 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

- Piani generali (disponibili a Bordo o presso la DA);
- Documento di Valutazione del Rischio (disponibile a Bordo o presso la DA);
- Mappatura Amianto (disponibili a Bordo o presso la DA);
- Monografie, manuali tecnici delle singole apparecchiature, quadernetti accessori dei circuiti oggetto degli interventi e disegni di impianti e circuiti (disponibili a Bordo);
- 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-50-6145-0003-13-00B000 - Disposizioni relative alla targhetatura e siglatura dei cavi e del materiale elettrico a bordo delle unità navali della MMI;
 - NAV-70-0000-0001-14-00B000: Norme relative alle Visite, Ispezioni e Verifiche da effettuarsi sulle Sistemazioni utilizzate per la Movimentazione dei Carichi e per le Manovre di Forza installate a bordo delle Unità e dei Mezzi Navali della Marina Militare;

- 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-70-4241-0001-13-00B000: Manuale tecnico degli impianti di sicurezza a bordo delle Unità navali;
- 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-70-8120-0001-14-00B000: Norme sui Recipienti in Pressione di Bordo;
- 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-80-6145-0005-13-00B000: Specifica Tecnica per cavi elettrici atossici, idonei per l'impiego a bordo di Unità Navali Militari;
- NAV-80-6160-0024-14-00B000: Specifiche generali per impianti elettrici di bordo delle Unità navali di superficie della MMI;
- 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;
- STO640PV NAVMM640PV: Specifica tecnica di omologazione e collaudo di smalto poliuretanico bicomponente per la pitturazione di fuori bordo e sovrastrutture di scafi in vetroresina impiegabile anche su legno e metallo;
- 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;
- STO672S NAVMM672S: Norme di omologazione e collaudo smalto di lunga durata per fuoribordo e sovrastrutture a bassa tossicità ed a bassa emissione fumi;
- 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'installazione 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, sia a bordo sia a terra, 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'antifortunistica 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'antifortunistica 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 e a Bordo;
- 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 Bordo 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. In caso di attività a bordo con U.N. in navigazione, la Società dovrà stipulare apposita polizza assicurativa a tutela dei rischi del proprio personale, senza alcun onere aggiuntivo per la AD.

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'O.E. dovrà presentare, oltre alla copia del Certificato di Qualità, anche copia dell'estratto del proprio Manuale di Qualità Aziendale dal quale si evinca:

“Progettazione, costruzione e vendita di unità navali a motore, loro riparazione, refit e manutenzione”

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 campo sopra indicato.

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, sabbatura) 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 (a titolo non esaustivo: bacini, officine) 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 mantenere, 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 da Bordo 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 DEI RIFIUTI

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 DEI RIFIUTI

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, idrosabbatura, sabbatura) 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 ADEMPIMENTO DEGLI 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

5.1 SUBFORNITURE

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

5.2 MATERIALI DI FORNITURA M.M.I. PER LE ATTIVITÀ A CURA SOCIETÀ

Qualora nel corso dell'esecuzione delle lavorazioni oggetto delle presenti Specifiche Tecniche, a seguito degli accertamenti tecnici effettuati congiuntamente alla Società, l'Amministrazione ritenga necessario procedere a fornire alla Società del materiale a suo carico che comunque non origini variazioni contrattuali, procederà a formalizzare tali forniture con un verbale redatto dalla Sezione Verifiche di Conformità, controfirmato dalla Società ed approvato dalla D.A..

Tale verbale costituirà elemento giustificativo per la consegna dei materiali da parte dei magazzini M.M.I. competenti. Il ritiro dei materiali dai magazzini avverrà a cura Società.

L'eventuale materiale di fornitura MMI previsto da specifica tecnica sarà indicato e dettagliato negli allegati di pertinenza.

5.3 MATERIALI DI FORNITURA SOCIETÀ PER LE ATTIVITÀ A CURA SOCIETÀ

La Società è tenuta a fornire, a propria cura, a proprie spese e senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, tutti i componenti e parti di ricambio per i quali è prevista la fornitura e/o la sostituzione sia nel corpo della specifica tecnica che nelle condizioni tecniche allegate e tutto il materiale, anche minuto, necessario all'esecuzione delle lavorazioni.

Rimane inteso che nella definizione dell'ammontare globale della commessa si è tenuto conto dell'onere relativo alla fornitura dei suddetti componenti/materiali.

I quantitativi dei componenti e materiali di fornitura Società che dovranno essere impiegati nelle lavorazioni, se non espressamente indicati nella presente specifica, dovranno essere tali da garantire l'esecuzione delle lavorazioni a "regola d'arte". Rimane a cura di Codesta Società la valutazione della quantità realmente necessarie e di ulteriori tipologie di materiali non espressamente menzionati.

Sono a totale carico Società tutti i materiali necessari per allestire i cantieri (a titolo non esaustivo: polietilene, nastri adesivi) e per ottemperare a quant'altro previsto dalle normative vigenti o specificatamente richiesto dagli Organi di Vigilanza preposti.

5.4 MATERIALI DI FORNITURA SOCIETÀ PER LE ATTIVITÀ A CURA M.M.I.

La Società è tenuta a fornire, se previsto, i materiali, componenti e parti di ricambio per le attività a cura maestranze MMI (Personale di bordo o MARINARSEN). Gli elenchi dettagliati di tali tipologie di forniture, se previste, sono riportati nei rispettivi allegati.

Tali forniture dovranno essere consegnate presso la Sala Ricezione Materiali di MARINARSEN LA SPEZIA o presso il Bordo, secondo le indicazioni riportate negli elenchi materiali.

5.5 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E PP.DD.RR. DI FORNITURA SOCIETÀ

Tutto il materiale fornito deve rispondere, per caratteristiche e funzionalità a quello in opera ed essere conforme, pertanto, a quanto previsto dalle Normative e/o Monografie elencate nel paragrafo “Documentazione Applicabile” o ai dati di targa.

In particolare, la Società dovrà presentare alla M.M.I., per tutti i materiali identificati tramite Part Number e/o N.U.C. e che, quindi, sono da considerarsi Parti di Rispetto, una dichiarazione del Costruttore (o Distributore autorizzato) della componente che ne attesti l'originalità.

Tutti i materiali forniti dovranno avere le caratteristiche tecniche e rispondere ai requisiti normativi richiamati nei precedenti paragrafi. In assenza di ulteriori precisazioni dovranno intendersi del tipo omologato M.M.I. o, se non esistenti, di tipo omologato R.I.NA. e con caratteristiche tecniche “come quelli in opera”.

Nel caso di componentistica obsoleta non più in produzione, la Società dovrà fornire preventiva evidenza del fatto che i componenti sostitutivi proposti abbiano caratteristiche funzionali e costruttive equivalenti e provvedere agli eventuali adattamenti di interfaccia (elettrici e meccanici). Qualsiasi modifica o soluzione dovrà essere espressamente autorizzata dalla MM prima della sua implementazione.

Al termine delle lavorazioni la Società fornirà all'Amministrazione i materiali previsti che eventualmente non fossero stati impiegati.

La Società dovrà assicurare la fornitura di materiali/componenti originali ove previsto.

5.6 DOCUMENTAZIONE DI CONTROLLO DEL MATERIALE DI FORNITURA SOCIETÀ

I materiali di fornitura Società (sia prodotti finiti che semilavorati) dovranno essere accompagnati dalla documentazione di controllo e conformità prevista dalla normativa tecnica di cui al precedente paragrafo; in particolare i materiali metallici dovranno essere corredati di certificati secondo norma UNI EN 10204:2005 – Tipo 3.1; i cavi e le funi in materiale metallico dovranno essere corredati di certificati secondo norma UNI EN 10204:2005 – Tipo 3.2.

La Società aggiudicataria dovrà assicurare la fornitura dei materiali/componenti originali.

5.7 ASPETTI GESTIONALI RELATIVI RITIRO E CONSEGNA DI MATERIALI E PPDDRR DI PROPRIETÀ DELLA MMI, DA SOTTOPORRE ALLE LAVORAZIONI CURA SOCIETÀ

In tutti i casi in cui, per la specifica lavorazione si prevede che il materiale di proprietà della MMI (a titolo non esaustivo: parti di rispetto, apparecchiature, componenti vari) debba essere lavorato presso la Società risulta necessario che la Società stessa ottenga il nulla osta preventivo al ritiro. Di seguito è descritto il processo da seguire.

La consegna temporanea di materiali oggetto di lavorazione c/o le officine della Società avviene previa compilazione del modello emesso dall'ufficio permessi di MARINARSEN LA SPEZIA e firmato dal DEC o RUP. Tale modello deve essere datato e controfirmato da un rappresentante autorizzato della Società e deve essere convalidato tramite regolare Biglietto di Uscita.

Pertanto la consegna potrà avvenire solo dopo nulla osta del RUP che verifica preliminarmente:

- Caso A: valore del bene inferiore a € 250,00:
 - Attestazione del valore del bene sottoscritta dai componenti dell'ufficio di Front Office e validata dal DEC;
- Caso B: valore del bene superiore a € 250,00:
 - Attestazione del valore del bene corrispondente al nuovo, sottoscritta dai componenti dell'ufficio di Front Office e validata dal DEC;
 - La Società fornirà idonea polizza assicurativa a garanzia di massimale adeguato al valore delle componenti oggetto di copertura, per coprire da eventuali danni (a titolo esemplificativo: furto, incendio, danneggiamento, incidente stradale) occorsi durante il trasporto dei materiali.

Al termine delle lavorazioni, il materiale dovrà essere nuovamente reintrodotta in Arsenale con regolare Biglietto di Entrata che deve fare riferimento al precedente Biglietto di Uscita.

La riconsegna a cura della Società dovrà avvenire mediante emissione del "modello 1M" da parte della stessa Unità Navale o Magazzino o Ente Committente.

6. GESTIONE DEGLI IMPREVISTI SULLE ATTIVITÀ CONTRATTUALI

La Società dovrà eseguire tutte le attività contrattuali secondo le indicazioni tecniche riportate:

- nel corpo principale della Specifica Tecnica;
- negli allegati, che costituiscono i riferimenti descrittivi relativi alle attività manutentive minime necessarie.

In presenza di problematiche tecniche per la cui risoluzione sia necessario eseguire attività imprevedibili ed impreviste, si dovrà procedere come riportato in Allegato B; in ogni caso, le attività proposte dovranno essere verificate e validate dal DEC per accettazione e le conseguenti forniture di beni e servizi dovranno essere effettuate eseguite entro i termini di esecuzione contrattuale senza generare variazioni nelle tempistiche di consegna programmate.

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

La Società, ove previsto, dovrà effettuare i test HAT (*Harbour Acceptance Trial*) e SAT (*Sea Acceptance Trial*) in modo da verificare la piena efficienza ed affidabilità in previsione del periodo di futuro esercizio (non è richiesta l'emissione di procedure HAT e SAT da parte della Società).

La Società dovrà effettuare inoltre le attività preliminari di collegamento funzionale e l'approntamento alle prove per la successiva esecuzione delle prove HAT e SAT per tutti gli apparati/sistemi oggetto di attività specificate nella ST.

L'esecuzione delle HAT e SAT da parte della Società dovrà avvenire alla presenza del personale delegato di MARINARSEN La Spezia individuato dal RUP/DEC.

9. ELENCO DEGLI ALLEGATI ALLA SPECIFICA TECNICA

Allegato A: Ammodernamento Progressivo Programmatico (*attività gruppo 1*).

Allegato B: Attività integrative per la gestione degli imprevisti o delle avarie (*attività gruppo 2*).

Allegato C: Modulistica.

Allegato D: Procedure tecniche amministrative e contabili generali.



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

SPECIFICA TECNICA PER LA SOSTA DI AMMODERNAMENTO PROGRAMMATICO PROGRESSIVO DI NAVE ORSA MAGGIORE

ALLEGATO A

AMMODERNAMENTO PROGRESSIVO PROGRAMMATICO

INDICE

1	DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI	3
1.1	Attività propedeutiche.....	3
1.2	Attrezzatura di coperta installata a ponte	4
1.3	Rivestimento ligneo del ponte di coperta.....	4

1 DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

1.1 Attività propedeutiche

La Società deve provvedere alle attività prodromiche e collaterali necessarie all'esecuzione della fornitura dei beni e servizi di cui ai successivi paragrafi secondo la regola dell'arte, anche quando non esplicitamente descritte; di seguito si riporta, a titolo non esaustivo, un elenco di massima dei suddetti interventi tecnici:

- se a bordo di Nave Orsa Maggiore, presso MARINARSEN La Spezia¹:
 - predisporre una copertura idonea a proteggere il ponte di coperta dell'Unità dagli effetti degli agenti atmosferici durante le fasi di demolizione e rifacimento del rivestimento in teak e dell'attrezzatura di coperta installata a ponte;
 - perizia tecnico-documentale, inclusa l'esecuzione dei controlli non distruttivi (i.e.: radiografici ovvero termografici) per valutazione tecnica della condizione di integrità e sicurezza strutturale del ponte di coperta, realizzato in materiale composito;
 - fornitura dei dispositivi di protezione individuale, coordinamento alle attività ed ai controlli non distruttivi, 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;
 - produzione della documentazione tecnica relativa alle attività che richiedono riprogettazione di macchine, attrezzature, apparati, impianti o componenti;
- se presso il cantiere², oltre a quanto precede:
 - alaggio e varo dell'Unità presso il sito di rimessaggio ad inizio e termine sosta:
 - il sollevamento dell'Unità deve essere eseguito mediante l'impiego di dispositivi a minimo due punti di sospensione;
 - la sistemazione a secco dell'imbarcazione deve essere effettuata tramite sella o piano di posa tali da consentire la rimozione dei singoli punti di appoggi laterali per permettere l'accesso, se necessario, a tutta la superficie di carena, senza discontinuità;
 - realizzazione di invasatura di adeguato dimensionamento per taccatura imbarcazione;
 - sosta presso sito di rimessaggio dedicato fino a termine esigenze, incluso costo di energia elettrica, smaltimento rifiuti ed eventuale noleggio di piattaforma a forbice o altro apparecchio di sollevamento persone di adeguata capacità per lavori in quota;

¹Le attività delineate nella specifica tecnica devono essere eseguite con Unità Navale al galleggiamento, presso banchina situata nel sedime di MARINARSEN La Spezia. L'Operatore Economico deve predisporre una copertura idonea a proteggere il ponte di coperta dagli effetti degli agenti atmosferici durante le fasi di demolizione e rifacimento del rivestimento in teak e dell'attrezzatura di coperta installata a ponte.

²Al termine della rimozione del rivestimento in teak e dell'attrezzatura di coperta installata a ponte, l'Operatore Economico dovrà eseguire una valutazione tecnica della condizione del sottostante ponte in materiale composito, per determinare l'integrità e la sicurezza strutturale, tramite una perizia tecnico-documentale specifica. Se emergesse la necessità di interventi straordinari per ripristinare la robustezza strutturale o le condizioni di tenuta stagna del ponte di coperta, l'Operatore Economico dovrà eseguire tali operazioni in autonomia, presso cantiere di proprietà o presso cantiere con cui lo stesso possa dimostrare, già in sede di offerta, di avere in corso di validità regolare contratto di avalimento, con validità residua non inferiore ai 365 gg.ss.; il cantiere deve essere accessibile via mare e dotato di travel lift adeguato a gestire l'alaggio ed il varo dell'imbarcazione (peso 80 t e pescaggio 4,5 mt). Inoltre, il sito di rimessaggio dell'imbarcazione deve essere esclusivo e non condiviso con altre attività per proteggere l'Unità dagli agenti atmosferici e da eventuali interferenze causate da lavorazioni limitrofe. Ai fini della gestione degli interventi da parte del personale delegato M.M.I., tale struttura deve essere localizzata ad una distanza non superiore a 30 km dalla Spezia.

- fornitura e montaggio di ponteggio perimetrale con scalandrone di accesso e copertura con nylon termorestringente ed aperture per movimentazione della componentistica.

Al termine delle lavorazioni effettuare un'uscita in mare per verificare l'efficienza delle macchine, attrezzature ed impianti oggetto delle attività riportate nella specifica tecnica.

Le operazioni di disarmo e riarmo velico sono da eseguirsi prima della consegna dell'Unità all'Operatore Economico ed al termine della sosta, a cura del personale di Bordo.

1.2 Attrezzatura di coperta installata a ponte

La Società deve eseguire le seguenti attività:

- smontaggio degli arredi in corrispondenza dell'attrezzatura di coperta installata a ponte; ricostruzione ove necessario e rimontaggio;
- smontaggio dell'attrezzatura di coperta installata a ponte e sulle parti in teak (pulpiti, candelieri, pad-eye, bozzelli stand up, rinvii piani, rotaie);
- sostituzione e reinstallazione dell'attrezzatura di coperta installata a ponte (rotaia di mezzana e di maestra con carrello su sfere e bozzelli, scotta e trasto; bozzelli stand up caricabasso a prua; rinvio piano doppio, scotta sul pulpito prodiero; rinvio piano singolo, poppa e carbonera; rinvio piano doppio, carico basso e alto; rinvio piano doppio, scotta genoa; stopper carica alto; stopper cockpit di poppa);
- controlli e collaudi.

1.3 Rivestimento ligneo del ponte di coperta

La Società deve eseguire le seguenti attività:

- demolizione di tutti gli elementi realizzati in teak presenti sul ponte di coperta, incluso il rivestimento del ponte intero, il trincarino, le maestre di protezione e gli accessori non strutturali;
- rimozione meccanica dei residui di collanti e siliconi;
- attività di ripristino della tenuta stagna ed eventuale ripristino strutturale del ponte di coperta (oltre a quanto descritto al precedente paragrafo 1.1);
- messa in opera di tutti gli elementi in teak precedentemente demoliti, incluso il rivestimento del ponte di coperta, il trincarino, le maestre di protezione e gli accessori strutturali;
 - il teak impiegato deve essere massello di tipo *superdecking*, spessore 12 mm, proveniente da fonti certificate, opportunamente sagomato secondo il profilo geometrico del ponte di coperta; doghe e mastre sono da ricavarsi da tronco tagliato a quarto francese per avere una rigatura omogenea, colore uniforme ed essere esente da difetti naturali quali minerale profondo, macchie, nodi o buchi;
- attività di levigatura e pulizia finale.



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

SPECIFICA TECNICA PER LA SOSTA DI AMMODERNAMENTO PROGRAMMATICO PROGRESSIVO DI NAVE ORSA MAGGIORE

ALLEGATO B

ATTIVITÀ INTEGRATIVE PER LA GESTIONE DEGLI IMPREVISTI O DELLE AVARIE

INDICE

1	SCOPO	3
2	MODALITÀ DI RICHIESTA DI INTERVENTO ED EMISSIONE DELL'ORDINE	4
2.1	GENERALITÀ	4
2.2	RISOLUZIONE DI IMPREVISTI TECNICI (O NON CONFORMITÀ).....	4
2.2.1	ESECUZIONE DI ATTIVITÀ INTEGRATIVE	5
2.2.2	RICHIESTA DI SOPRALLUOGO	6
3	IMPORTI.....	7
3.1	FORNITURE DI SERVIZI.....	7
3.2	FORNITURE DI MATERIALI.....	7
4	ELENCO DELLA MODULISTICA	8

1 SCOPO

Lo scopo del presente Allegato alla Specifica Tecnica è quello di definire le modalità con le quali l'Amministrazione Difesa potrà provvedere alla risoluzione di imprevisti tecnici che potrebbero emergere nel corso dell'esecuzione di attività contrattuali di cui alla specifica tecnica ovvero le modalità con le quali l'Amministrazione Difesa si riserva la possibilità di richiedere alla Società ulteriori interventi e/o forniture di materiali e PP.DD.RR. necessarie al buon esito delle attività.

2 MODALITÀ DI RICHIESTA DI INTERVENTO ED EMISSIONE DELL'ORDINE

2.1 GENERALITÀ

Gli ordinativi di intervento per la risoluzione degli imprevisti potranno essere emessi fino al raggiungimento dell'importo contrattuale stabilito per le "attività integrative a richiesta".

2.2 RISOLUZIONE DI IMPREVISTI TECNICI (O NON CONFORMITÀ)

In presenza di imprevisti tecnici o non conformità rilevati durante l'esecuzione contrattuale, la Società dovrà procedere come di seguito indicato:

- I. La Società trasmette il *Rapporto di Imprevisto* al DEC/RUP; il documento dovrà riportare le seguenti informazioni minime necessarie:
 - numero identificativo e data di emissione;
 - identificazione dell'impianto;
 - identificazione del Componente/Apparato;
 - riferimento al paragrafo del contratto;
 - descrizione della causa che ha centrato l'imprevisto;
 - raccolta fotografica dell'imprevisto;
 - proposta tecnica di risoluzione;
 - tempistiche di esecuzione;
 - preventivo economico di risoluzione, secondo la seguente struttura:
 - nr. ore presunte di manodopera Società Mandataria, prezzo orario Società Mandataria, importo parziale;
 - nr. ore presunte di manodopera Società Subappalto;
 - elenco dei componenti e materiali per risoluzione, quantità, prezzo unitario, importo parziale;
 - servizi aggiuntivi, prezzo unitario, importo parziale;
 - costi di gestione dell'imprevisto.
- II. Il DEC/RUP, dopo aver analizzato il contenuto riportato nel rapporto e verificato che l'imprevisto tecnico, quindi le azioni risolutive, non siano già contemplate nelle attività contrattuali già previste, inoltra la richiesta di emissione ordine al RCLE.
- III. Acquisito l'Elaborato tecnico, il RCLE compilerà quindi un Verbale di Congruità che darà evidenza delle proprie determinazioni sugli importi e tempi di esecuzione offerti dalla Società (secondo quanto indicato al paragrafo).

Tale Verbale di Congruità in caso di differente valutazione da parte del RCLE rispetto a quanto preventivato dalla Società, dovrà essere controfirmato da un rappresentante della stessa per accettazione.

Il RCLE provvederà, in seguito all'accettazione del Verbale di Congruità da parte della Società, ad emettere un Ordine di Intervento per l'esecuzione delle lavorazioni richieste, indicante tutte le informazioni in merito a:

- nominativo dell'Unità Navale interessata;
- elenco delle lavorazioni richieste;
- materiali necessari di fornitura Società con compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura Società senza compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura MMI (da prelevare cura Società presso i magazzini MMI);
- tempi di esecuzione (GGLL);
- luogo di consegna materiali;
- importo dell'ordine.

2.2.1 ESECUZIONE DI ATTIVITÀ INTEGRATIVE

Qualora fosse possibile indicare in dettaglio l'elenco di lavorazioni da eseguire e il materiale necessario per soddisfare l'esigenza, senza necessità di effettuare un sopralluogo, il RCLE compilerà e invierà alla Società una PEC di richiesta preventivo.

La Società (senza obbligo alcuno per l'AD e senza compenso aggiuntivo) compilerà e recapiterà al RCLE un Elaborato Tecnico a mezzo PEC entro 10 GGLL, dettagliando separatamente:

- nr. ore presunte di manodopera ditta Mandataria, prezzo orario ditta Mandataria, importo parziale;
- nr. ore presunte di manodopera ditta Subappalto;
- elenco dei componenti e materiali per risoluzione, quantità, prezzo unitario, importo parziale;
- servizi aggiuntivi, prezzo unitario, importo parziale;
- costi di gestione dell'imprevisto.

Acquisito l'elaborato tecnico, il RCLE compilerà quindi un Verbale di Congruità che darà evidenza delle proprie determinazioni sugli importi e tempi di esecuzione offerti dalla Società (secondo quanto indicato al paragrafo 3).

Il predetto verbale dovrà essere sottoscritto dalla Società in caso di differente valutazione del RCLE rispetto a quanto preventivato dalla Società stessa.

In seguito all'accettazione del Verbale di Congruità da parte della Società, l'RCLE emetterà un Ordine di Intervento per l'esecuzione delle lavorazioni richieste, indicante tutte le informazioni in merito a:

- nominativo dell'Unità Navale interessata;
- elenco delle lavorazioni richieste;
- materiali necessari di fornitura Società con compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura Società senza compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura MMI (da prelevare cura Società presso i magazzini MMI);
- tempi di esecuzione (GGLL);
- luogo di consegna materiali;

- importo dell'ordine.

2.2.2 RICHIESTA DI SOPRALLUOGO

Qualora non fosse possibile preventivamente indicare in dettaglio l'elenco di lavorazioni da eseguire e il materiale necessario per soddisfare l'esigenza, il RCLE compilerà ed invierà alla Società a mezzo PEC l'Ordine di intervento per esecuzione di sopralluogo contenente le seguenti informazioni:

- nominativo dell'Unità navale interessata;
- elenco degli interventi per cui è richiesto il sopralluogo.

Ricevuta la PEC di cui sopra, la Società (senza obbligo alcuno per l'AD) eseguirà il sopralluogo, compilerà e recapiterà a mezzo PEC entro 15 GGLL al RCLE un Elaborato tecnico, dettagliando separatamente:

- nr. ore presunte di manodopera ditta Mandataria, prezzo orario ditta Mandataria, importo parziale;
- nr. ore presunte di manodopera ditta Subappalto;
- elenco dei componenti e materiali per risoluzione, quantità, prezzo unitario, importo parziale;
- servizi aggiuntivi, prezzo unitario, importo parziale;
- costi di gestione dell'imprevisto.

Acquisito l'Elaborato Tecnico, il RCLE compilerà quindi un Verbale di Congruità che darà evidenza delle proprie determinazioni sugli importi e tempi di esecuzione offerti dalla Società (secondo quanto indicato al paragrafo 3).

Il predetto verbale dovrà essere sottoscritto dalla Società in caso di differente valutazione del RCLE rispetto a quanto preventivato dalla Società stessa.

In seguito all'accettazione del Verbale di Congruità da parte della Società, l'RCLE emetterà un Ordine di Intervento per l'esecuzione delle lavorazioni richieste, indicante tutte le informazioni in merito a:

- nominativo dell'Unità Navale interessata;
- elenco delle lavorazioni richieste;
- materiali necessari di fornitura Società con compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura Società senza compenso aggiuntivo;
- materiali necessari di fornitura MMI (da prelevare cura Società presso i magazzini MMI);
- tempi di esecuzione (GGLL);
- luogo di consegna materiali;
- importo dell'ordine.

3 IMPORTI

3.1 FORNITURE DI SERVIZI

Le forniture di servizi, ovvero, tutte le attività non riconducibili esclusivamente a fornitura di materiali, saranno quantificate in ore/uomo.

L'importo unitario è determinato per specifica categoria di lavoratore, come da verbale di accertamento di NAVARM (ultimo aggiornamento) ovvero come previsto dal Parametro di Costo Orario edito da NAVARM (ultimo aggiornamento) in mancanza del verbale di accertamento di NAVARM.

Il predetto importo sarà accettato dalla Società a seguito della procedura di cui al precedente paragrafo 2.

Gli importi riconosciuti per le lavorazioni devono intendersi comprensivi di tutti gli interventi funzionali alla realizzazione dell'impresa a regola d'arte, anche quando non descritti.

3.2 FORNITURE DI MATERIALI

L'importo relativo alle forniture richieste sarà definito con la procedura di cui al precedente paragrafo 2.

4 ELENCO DELLA MODULISTICA

- Ordine di intervento;
- PEC richiesta preventivo;
- Elaborato tecnico;
- Verbale di congruità;
- Modulo ritiro materiali;
- Modulo richiesta ingresso materiali;
- Modulo materiali sopravanzati.



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

SPECIFICA TECNICA PER LA SOSTA DI AMMODERNAMENTO PROGRAMMATICO PROGRESSIVO DI NAVE ORSA MAGGIORE

ALLEGATO C

MODULISTICA



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

Indirizzo Telegrafico: MARINARSEN LA SPEZIA

e-mail pei: marinarsen.laspezia@marina.difesa.it

e-mail pec: marnarsen.laspezia@postacert.difesa.it

P.d.C.: [Grado/Qualifica] [Nome Cognome] ☎ 0187 78xxxx
[mail]

Allegati nr. xx

Al: SOCIETÀ XXX (PEC)

e, per conoscenza: Nave ZZZ (PEC)

Argomento: Fascicolo XXLXXXX, Ordine XX – Attività di XXXXXXXXXXXXXXXX

Riferimento: Lettera di MARINARSEN LA SPEZIA prot. XXXXXXXXXXX – in data XX.XX.XX

1. In ottemperanza agli obblighi assunti da codesta Società con il fascicolo in argomento, si emette il seguente Ordine di Intervento:

Numero Ordine	XX
Luogo esecuzione	Nave ZZZZ
Lavorazioni	Vedasi allegato
Tempo di esecuzione	XXX GG.LL.
Importo	€ XXX,XX

2. Il Direttore dell'Esecuzione Contrattuale per le attività del presente ordine è il F.T. MARIO ROSSI (telefono: 0187-781234); e-mail: mario_rossi@marina.difesa.it) della Sezione Cacciamine del Reparto Manutenzione Navale di MARINARSEN SP.
3. La Società, entro 5 giorni solari dalla ricezione della presente, dovrà prendere contatti con il Direttore di Esecuzione per la comunicazione della consegna delle attività e per la riunione di coordinamento della sicurezza.
4. Le non conformità andranno presentate, insieme al loro preventivo di costo, al Direttore dell'Esecuzione entro e non oltre il 40% del tempo concesso per la lavorazione in oggetto dell'Ordine di lavoro a partire dalla data di inizio lavorazioni a bordo della Unità Navale oggetto della non conformità. I termini indicati in questo paragrafo potranno ammettere deroghe solo se preventivamente autorizzate dal Direttore dell'Esecuzioni incaricato a seguire l'esecuzione dei lavori in oggetto. Nel caso di inadempienza si applicherà quanto previsto nella PARS025D, consultabile presso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico di questo Arsenale.
5. La validità e l'efficacia del predetto ordine è subordinata all'accertamento da parte di codesta Società, prima della relativa esecuzione, che l'ordine stesso sia compreso nei termini economici e temporali fissati dal fascicolo in oggetto.
6. Ad ogni effetto di legge, le prestazioni di cui trattasi potranno dar luogo al relativo pagamento solo ed esclusivamente al verificarsi delle precitate condizioni.

[Gruppo firma]

Documento firmato digitalmente

ALLEGATO ALL'ORDINE N° 09 - FASCICOLO 22L/1007 50% - DITTA PICCINI TRASPORTI INDUSTRIALI S.R.L				
BACINO 1				
Rife: B.I. n°	21711	del	08/11/2023	di RMN - Sez. BACINI

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ A CURA DITTA:
A) Nolo a caldo Autogrù da 120 tn

COMPUTO METRICO PER IL CALCOLO DELL'IMPORTO ORDINE							
MANODOPERA TIP 1 - Importi soggetti a sconto di gara pari al						27,50%	
POS	CODICE	Denominazione del Servizio <small>Attività rettangolare</small>	Unità di misura	Q.tà	Importo Unitario	Importo Totale	NOTE
1	GRU 1	Nolo a caldo di autogrù fino a 120 ton di portata, con relativo personale operatore/manovratore, avente braccio idraulico non inferiore a 50 mt. e prolunga tralicciata non inferiore a 20 mt. Con possibilità di rotazione per 360° continui nei due sensi	ora	16	€ 167,50	€ 2.680,00	1
TOTALE MANODOPERA TIP 1						€ 2.680,00	
TOTALE MANODOPERA TIP-1 AL NETTO DELLO SCONTO DI GARA 27,50%						€ 1.943,00	
Note:							
1) Descrizione dell'attività, cura Ditta, come riportato al punto A).							

IMPORTO TOTALE DEL CONTRATTO	€ 23.837,50
IMPORTO TOTALE DEL CONTRATTO AL NETTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA	€ 22.837,50

LAVORAZIONI

RIMANENZA QUOTA LAVORAZIONI DEL CONTRATTO PRIMA DEL PRESENTE ORDINE	€ 15.101,39
IMPORTO QUOTA LAVORAZIONI DEL PRESENTE ORDINE	€ 1.943,00
RIMANENZA QUOTA LAVORAZIONI DEL CONTRATTO DOPO IL PRESENTE ORDINE	€ 13.158,39

SICUREZZA

ONERI DELLA SICUREZZA	€ 1.000,00
RIMANENZA ONERI SICUREZZA DEL CONTRATTO PRIMA DEL PRESENTE ORDINE	€ 675,50
ONERI DELLA SICUREZZA DEL PRESENTE ORDINE	€ 81,51
RIMANENZA QUOTA SICUREZZA DEL CONTRATTO DOPO IL PRESENTE ORDINE	€ 593,99



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

Indirizzo Telegrafico: MARINARSEN LA SPEZIA
e-mail pei: marinarsen.laspezia@marina.difesa.it
e-mail pec: marnarsen.laspezia@postacert.difesa.it

P.d.C.: [Grado/Qualifica] [Nome Cognome] ☎ 0187 78xxxx
[mail]

Allegati nr. xx

AI: SOCIETÀ XXX (PEC)

e, per conoscenza: Nave ZZZ (PEC)

Argomento: Fascicolo XXLXXXX, Ordine XX – Attività di XXXXXXXXXXXXXXXX – RICHIESTA DI PREVENTIVO

Riferimento: Lettera di MARINARSEN LA SPEZIA prot. XXXXXXXXXXXX – in data XX.XX.XX

1. Si richiede a codesta Spett.le Società di inviare a mezzo PEC/mail, entro 5 GGLL dalla data di ricezione della presente comunicazione, la migliore offerta ed i relativi tempi di esecuzione per le seguenti attività da eseguire presso _____:
 - Lavorazione 1
 - Lavorazione 2
 - Lavorazione 3.
2. La suddetta offerta (compilata secondo il formato in allegato alla ST) dovrà indicare separatamente:
 - unità di misura, quantità e costi unitari dei materiali;
 - ore uomo necessarie per ogni lavorazione;
 - tempi di esecuzione.
3. Le lavorazioni e le forniture di cui trattasi saranno computate come “Interventi di Tipologia 2” sul Fascicolo in oggetto.
4. L'importo relativo ai materiali NON previsti da Specifica Tecnica, NON sarà soggetto allo sconto di gara.
5. Quanto sopra senza alcun obbligo da parte di questa Amministrazione.

[Gruppo firma]

Documento firmato digitalmente



La Spezia lì, _____

Al: ARSENALE M.M. LA SPEZIA
Viale Amendola 1 – 19100 La Spezia

Protocollo Società: _____

Argomento: Elaborato Tecnico – XXLXXXX – Attività di XXXXXXXXXXXXXXXXXX**Riferimento:** Rif.: foglio n° in data..... (Ordine n° ____ relativo a Nave)

Si trasmette l'elaborato tecnico completo delle lavorazioni e materiali, relativi costi e tempi, a giudizio della scrivente necessari per la realizzazione di quanto richiesto con il foglio in riferimento:

A) Lavorazioni:

Lavorazione 1	Ore operaio: _____	Euro: _____
Lavorazione 2	Ore operaio: _____	Euro: _____
Lavorazione 3	Ore operaio: _____	Euro: _____

Subtotale MO Euro _____**B) Forniture:**

Item	NUC	P/N	Denominazione	UM	Prezzo per U.M.	Q.tà	Prezzo TOT
1							
2							
3							

Subtotale Materiali Euro _____**C) Tempi di esecuzione:****GG.LL.** _____

Timbro e firma Società

ARSENALE MILITARE MARITTIMO – LA SPEZIA

VERBALE DI CONGRUITÀ N° ____

Argomento: Verbale di congruità – XXLXXXX – Attività di XXXXXXXXXXXXXXXXX

La sottonotata Commissione si è riunita il giorno _____ allo scopo di esaminare l'Elaborato Tecnico della Società _____ relativo agli interventi da eseguire su Nave _____ richiesti da questa DA con il foglio n° ____ del _____.

La Commissione esaminata la documentazione fornita dalla Società, inviata con lettera/mail/PEC n° ____ del _____ (assunta a protocollo XXX _____) ha, quindi, compilato l'analisi tecnico-economica riportata in Allegato e pertanto,

PREMESSO CHE:

- l'offerta è stata richiesta a seguito di precisa esigenza della MMI;
- la Società ha trasmesso l'offerta n° _____ in data _____ per un importo complessivo di € _____;

VALUTA CHE:

- quanto offerto (è o non è) tecnicamente rispondente ai requisiti dell'Amministrazione;
- l'importo offerto (è o non è) economicamente accettabile;
- l'equo prezzo per la prestazione di cui trattasi è di € _____ a fronte di totali € _____ richiesti dalla Società nell'offerta, per cui si ritiene necessario richiedere alla Società la riduzione di € _____;
- oppure
- l'equo prezzo per la prestazione di cui trattasi è di € _____, tenuto conto che l'offerta della Società è di € _____ la stessa deve essere ritenuta giusta, congrua e pertanto accettabile per l'A.D.
- i tempi di esecuzione della lavorazione offerti dalla Società pari a _____ GG.LL. (sono o non sono) accettabili.

LA COMMISSIONE

Membro e Segretario

Membro

Presidente

La Spezia, _____

Visto, si approva:
IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

La Spezia, _____

Per accettazione:
IL RAPPRESENTANTE SOCIETÀ

La Spezia lì, _____



Al: MARICOMMI LA SPEZIA
Viale Amendola 1 – 19100 La Spezia

Protocollo Società: _____

Argomento: Ritiro materiali – XXLXXXX – Attività di XXXXXXXXXXXXXXXXX

Riferimento: Rif.: foglio n° in data..... (Ordine n° ____ relativo a Nave)

In esito alla scrittura in Argomento si prega voler disporre per la consegna dei materiali di seguito indicati e riportati nell'ordine in Riferimento:

Item	NUC	P/N	Denominazione	U.M.	Q.tà
1					
2					
3					
4					

Timbro e firma Società

Logo Società

Al: ARSENALE M.M. LA SPEZIA
Sezione Verifiche di Conformità
Viale Amendola 1 – 19100 La Spezia

Protocollo Società: _____

Argomento: Richiesta ingresso materiali – XXLXXXX – Attività di XXXXXXXXXXXXXXXXX

Riferimento: Rif.: foglio n° in data..... (Ordine n° ____ relativo a Nave)

Con la presente si richiede a codesta Spett. Direzione Arsenale M.M. il permesso di entrata/uscita del sotto-elencato materiale di fornitura Società inerente l'Ordine in riferimento.

Mezzo di trasporto tipo _____ targa _____

Nominativo conducente _____

Destinazione materiale _____

Pos.	N.U.C.	Specie e n° Colli	Descrizione	Quantità	
				In cifre	In lettere

Totale voci _____

Timbro e firma Società



La Spezia lì, _____

Al: ARSENALE M.M. LA SPEZIA
Sezione Verifiche di Conformità
Viale Amendola 1 – 19100 La Spezia

Protocollo Società: _____

Argomento: Materiali sopravanzati – XXLXXXX – Attività di XXXXXXXXXXXXXXXXX

Riferimento: Rif.: foglio n° in data..... (Ordine n° ____ relativo a Nave)

Si riportano di seguito i materiali sopravanzati dalle lavorazioni con a fianco indicate le quantità:

Item	NUC	P/N	Denominazione	U.M.	Q.tà
1					
2					
3					
4					

Timbro e firma Società



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

SPECIFICA TECNICA PER LA SOSTA DI AMMODERNAMENTO PROGRAMMATICO PROGRESSIVO DI NAVE ORSA MAGGIORE

ALLEGATO D

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 (<i>safe for man - safe for fire</i>)	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 adottati 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 contratto.

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 affidato 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 penali di cui all'art.125 del DPR 236/2012, salvo diverse specifiche clausole contrattuali. In ogni caso le penali 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 specifica 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 contenere 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 subappaltatrici 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 provvisorie, 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 arsenale; 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 di 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 scarica 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.

Previo 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 del 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 di 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;
- obiettivi della qualità da perseguire con la commessa;
- metodi da adottare per misurare il grado di conseguimento degli obiettivi 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

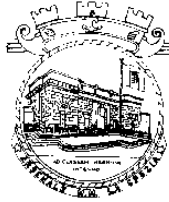
La Società dovrà avere prontamente disponibili i seguenti documenti necessari e funzionali a velocizzare i pagamenti da parte dell'Amministrazione:

- 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

AMMODERNAMENTO PROGRAMMATICO PROGRESSIVO DI NAVE ORSA MAGGIORE

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**

II DIRIGENTE
C.V. (AN) Panfilo DEL BEATO CORVI

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	7
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'Unità 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:

- riunione iniziale, in occasione dell'attivazione della commessa o dell'emissione di ogni ordinativo 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'OBLIGODI 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" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo schiacciamento degli arti" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo alte temperature" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo iniezione di fluidi in pressione" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo eccessiva rumorosità" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo carichi sospesi" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo tensione elettrica pericolosa" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo generico" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede accompagnato da una descrizione del pericolo in calce)
	Segnale di "Pericolo infiammabilità" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo d'esplosione" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di "Pericolo carrelli elevatori" (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)







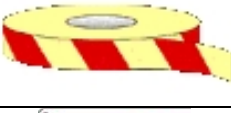


Pittogramma	Descrizione pericolo
	Segnale di <u>“Pericolo caduta materiali”</u> (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di <u>“Pericolo nocivo”</u> (colore giallo e nero negli ambienti; grigio e nero nelle schede)
	Segnale di <u>“Pericolo passaggio veicoli”</u> (colore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

Pittogramma	Descrizione pericolo
	Segnale di “Pericolo radiazioni non ionizzanti” (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” (colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di divieto di “toccare o effettuare manovre” (colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di divieto di “usare fiamme libere” (colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di divieto di “Fumare” (colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di divieto di “sostare e/o transitare sotto carichi sospesi” (colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di divieto di “fermarsi nel raggio d'azione della gru” (colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di divieto di “sostare e/o passare sotto le forche carrello elevatore” (colore rosso e nero negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di divieto di “arrampicarsi sull'esterno del trabattello” (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” (colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di obbligo di “utilizzo di occhiali protettivi” (colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di obbligo di “utilizzo di occhiali protettivi” (colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di obbligo di “utilizzo calzature di sicurezza” (colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di obbligo di “utilizzo elmetto protettivo” (colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di obbligo di “utilizzo di guanti protettivi” (colore bianco e blu negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di obbligo di “delimitare la zona di lavoro” (colore bianco e rosso negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnale di obbligo di “disporre di un estintore” (colore bianco e rosso negli ambienti, bianco e nero nelle schede)
	Segnalazione di obbligo di “segnalare superfici temporaneamente scivolose”. (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'installazione 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
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		

Mestieri/attività			Applicabile	Non applicabile
	ATT.21	Carteggiatura		
	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 Carpenteri 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		

Mestieri/attività			Applicabile	Non applicabile
	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.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		

Mestieri/attività			Applicabile	Non applicabile
MEST.11 Gruisti				X
	ATT.16	Movimentazione carichi con apparecchi di 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		

Mestieri/attività			Applicabile	Non applicabile
	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		
	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		

Mestieri/attività			Applicabile	Non applicabile
	ATT.6	Utilizzo prodotti chimici		
	ATT.7	Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo		
	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		
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		

Mestieri/attività			Applicabile	Non applicabile
	ATT.25	Utilizzo trapano		
	ATT.28	Sabbatura		
MEST.21 Frigorista				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.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'impegno 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	115
	CELLULA BASE NAVALE	0187-782351
	PRONTO INTERVENTO (POLIZIA)	113
	POLIZIA MUNICIPALE	0187-7261
	CARABINIERI	112

	CARABINIERI BASE NAVALE	0187-784024 0187-782292
	CENTRO ANTIVELENI di Milano	02/66 101 029
	SALA MEDICA BASE NAVALE	0187-782365 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 0187-785522
	UFFICIO PORTO BASE NAVALE/TORRE DI CONTROLLO	0187-784000 0187-784023
	CENTRALE ELETTRICA BASE NAVALE	0187-782445 0187-782424
	REPARTO BACINI MARINARSEN	0187-782277 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
Reperto 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 confinanti, 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 confinanti (della Ditta);
3. Responsabile Tecnico per gli spazi confinanti 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 confinanti 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 confinanti
- 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, estraattore 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.

ANNESSO al DUVRI - AMMODERNAMENTO PROGRESSIVO PROGRAMMATICO DI NAVE ORSA MAGGIORE

Attività / Interferenza	Applicabilità Attività al contratto	Costo della misura (DPI) legata all'attività	Percentuale di applicabilità	Numero ore Uomo durata attività	% di contemporaneità lavorazioni interferenti	Costo Misure X Attività
Montaggio smontaggio meccanico	x	0,1840625	10,0%	226,8		€ 41,75
Cannello ossiacetilenico		0		0		€ -
Molatura smerigliatura metallici	x	0,110676136	2,0%	45,36		€ 5,02
Utilizzo attrezzature pneumatiche	x	0,0076125	2,0%	45,36		€ 0,35
Utilizzo attrezzature elettriche	x	0,0035625	2,0%	45,36		€ 0,16
Utilizzo prodotti chimici	x	0,106426136	15,0%	340,2		€ 36,21
Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo	x	0,298142045	15,0%	340,2		€ 101,43
Lavori in quota	x	0,1759125	1,0%	22,68		€ 4,08
Lavorazioni con isolanti termici		0		0		€ -
Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi		0		0		€ -
Lavori su impianti elettrici		0		0		€ -
Lavorazioni con vetroresina	x	0,298142045	15,0%	340,2		€ 101,43
Saldatura a stagno		0		0		€ -
Idropulizia		0		0		€ -
Carpenteria legno e falegnameria	x	0,286926136	15,0%	340,2		€ 97,61
Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento	x	0,014778409	1,0%	22,68		€ 0,34
Movimentazione carichi con carrelli elevatori	x	0,014778409	1,0%	22,68		€ 0,34
Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti	x	0,1063125	2,0%	45,36		€ 4,82
Posizionamento tacche	x	0,0035625	2,0%	45,36		€ 0,16
Chiodatura		0		0		€ -
Carteggiatura	x	0,110676136	10,0%	226,8		€ 25,10
Lavori su antenne radio e radar		0		0		€ -
Movimentazione camion e furgoni	x	0,0035625	1,0%	22,68		€ 0,08
Utilizzo seghetto	x	0,106426136	2,0%	45,36		€ 4,83
Utilizzo trapano	x	0,007926136	2,0%	45,36		€ 0,36
Smerigliatura e taglio vetroresina	x	0,110676136	2,0%	45,36		€ 5,02
Rimozione amianto		0		0		€ -
Sabbatura		0		0		€ -
ATT 2 Cannello ossiacetilenico - ATT 3 Molatura smerigliatura metallici	x	0		0		€ -
ATT 2 Cannello ossiacetilenico - ATT 8 Lavori in quota	x	0,002972723		0		€ -
ATT 2 Cannello ossiacetilenico - ATT 10 Lav. tappezzeria, tendaggi e arredi	x	0		0		€ -
ATT 2 Cannello ossiacetilenico - ATT 15 Carpenteria legno e falegnameria	x	0		0		€ -
ATT 2 Cannello ossiacetilenico - ATT 18 Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti.	x	0		0	5,0%	€ -
ATT 2 Cannello ossiacetilenico - ATT 21 Carteggiatura	x	0		0		€ -
ATT 2 Cannello ossiacetilenico - ATT 30 Smerigliatura e taglio vetroresina	x	0		0	1,0%	€ -
ATT 3 Molatura smerigliatura metallici - ATT 8 Lavori in quota	x	0,0985		22,68	1,0%	€ 0,93
ATT 3 Molatura smerigliatura metallici - ATT 10 Lav. tappezzeria, tendaggi e arredi	x	0		0		€ -
ATT 3 Molatura smerigliatura metallici - ATT 15 Carpenteria legno e falegnameria	x	0		45,36	5,0%	€ 9,12
ATT 3 Molatura smerigliatura metallici - ATT 18 Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti.	x	0		45,36	5,0%	€ 9,12
ATT 3 Molatura smerigliatura metallici - ATT 21 Carteggiatura	x	0		45,36	5,0%	€ 9,12
ATT 3 Molatura smerigliatura metallici - ATT 26 Smerigliatura e taglio vetroresina	x	0		45,36	10,0%	€ 18,24
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 6 Utilizzo prodotti chimici	x	0		340,2	10,0%	€ 136,78
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo.	x	0		340,2	2,0%	€ 27,36
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 8 Lavori in quota	x	0,0985		22,68	0,0%	€ -
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 11 Lavori su impianti elettrici	x	0,187465909		0	0,0%	€ -
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 13 Saldatura a stagno	x	0		0	1,0%	€ -
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 16 Movimentazione dei carichi con attrezzature di sollevamento.	x	0,0985		22,68	0,0%	€ -
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 17 Movimentazione carichi con carrelli elevatori.	x	0,0985		22,68	3,0%	€ 2,80
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 22 Lavori su antenne radio e radar	x	0,0985		0		€ -
ATT 6 Utilizzo prodotti chimici - ATT 23 Movimentazione camion e furgoni	x	0,0985		22,68	0,0%	€ -
ATT 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, app.ne antivegetativo - ATT 8 Lavori in quota.	x	0,0985		22,68	0,0%	€ -
ATT 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo - ATT 16 Movim.ne carichi attrez.re sollevamento	x	0,0985		22,68		€ -
ATT 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo - ATT 17 Movim.ne carichi con carrelli elevatori	x	0,0985		22,68		€ -
ATT 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo - ATT 22 Lavori su antenne radio e radar	x	0,0985		0	5,0%	€ -
ATT 8 Lavori in quota - ATT 8 Lavori in quota	x	0,17625		22,68	1,0%	€ 0,95
ATT 12 Lavorazioni con vetroresina - ATT 8 Lavori in quota	x	0,27475		22,68	5,0%	€ 4,87
ATT 8 Lavori in quota - ATT 22 Lavori su antenne radio e radar	x	0,17625		0	5,0%	€ -
ATT 11 Lavori su impianti elettrici - ATT 10 Lav. tappezzeria, tendaggi e arredi.	x	0,187465909		0		€ -
ATT 10 Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi - ATT 13 Saldatura a stagno.	x	0,187465909		0		€ -
ATT 11 Lavori su impianti elettrici - ATT 11 Lavori su impianti elettrici	x	0,187465909		0	10,0%	€ -
ATT 12 Lavorazioni con vetroresina - ATT 11 Lavori su impianti elettrici	x	0,187465909		0		€ -
ATT 11 Lavori su impianti elettrici - ATT 13 Saldatura a stagno	x	0,187465909		0	2,0%	€ -
ATT 11 Lavori su impianti elettrici - ATT 15 Carpenteria legno e falegnameria	x	0,187465909		0	8,0%	€ -
ATT 11 Lavori su impianti elettrici - ATT 22 Lavori su antenne radio e radar	x	0,187465909		0		€ -
ATT 11 Lavori su impianti elettrici - ATT 26 Smerigliatura e taglio VTR	x	0,187465909		22,68	2,0%	€ 1,91
ATT 12 Lavorazioni con VTR - ATT 13 Saldatura a stagno	x	0		0		€ -
ATT 12 Lavorazioni con VTR - ATT 22 Lavorazioni su antenne radio e radar.	x	0,0985		22,68	5,0%	€ 4,67
ATT 13 Saldatura a stagno - ATT 21 Carteggiatura	x	0		0		€ -
ATT 13 Saldatura a stagno - ATT 26 Smerigliatura e taglio VTR	x	0		45,36		€ -
ATT 14 Idropulizia - ATT 14 Idropulizia	x	0		0		€ -
ATT 16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento - ATT 16 Movim.ne carichi con attrez.re sollevamento	x	0		22,68	2,0%	€ 1,82
ATT 16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento - ATT 17 Movimentazione carichi con carrelli elevatori	x	0		22,68	2,0%	€ 1,82
ATT 16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento - ATT 23 Movimentazione camion e furgoni	x	0		22,68	1,0%	€ 0,91
ATT 22 Lavori su antenne radio e radar - ATT 22 Lavori su antenne radio e radar	x	0,17625		0		€ -
ATT 28 Sabbatura - ATT 28 Sabbatura	x	0		0		€ -
Cannello ossiacetilenico - Utilizzo prodotti chimici	x	0		22,68		€ -
Cannello ossiacetilenico - Verniciatura etc.	x	0		22,68		€ -
Cannello ossiacetilenico - Lavorazioni vetroresina	x	0		0		€ -
Molatura smerigliatura metallici - Utilizzo prodotti chimici	x	0		45,36		€ -
Molatura smerigliatura metallici - Verniciatura etc.	x	0		45,36		€ -
Molatura smerigliatura metallici - Lavorazioni vetroresina	x	0		45,36		€ -
Utilizzo prodotti chimici - Chiodatura	x	0		0		€ -
Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo	x	0		0		€ -
Lavori in quota - Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento	x	0		22,68		€ -
Lavori in quota - Movimentazione carichi con carrelli elevatori	x	0		22,68		€ -
Carpenteria legno e falegnameria - Chiodatura	x	0		0		€ -
Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento - Lavorazioni su antenne radio e radar	x	0		0		€ -
Chiodatura - Carteggiatura	x	0		0		€ -
Redazione piano Sicurezza	x	0		8	4,00%	€ 378,40
Costi della sicurezza						€ 1.037,90
Costi della sicurezza (arrotondato)						€ 1.000,00