

REPUBBLICA ITALIANA

SECRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA

E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

(Codice Fiscale 80213470588)

SMART CIG Z6E3939718

CONTRATTO

che si stipula tra il Ministero della Difesa
Segretariato Generale della Difesa e Direzione
Nazionale degli Armamenti - Direzione degli
Armamenti Navali (NAVARM) con Sede in ROMA (RM) via
di Centocelle n. 301, CAP 00175 (CF n. 80213470588)
e la Società (*da completare all'atto della stipula*)
con Sede Legale in (*da completare all'atto della
stipula*) (*da completare all'atto della stipula*) n.
(*da completare all'atto della stipula*), CAP (*da
completare all'atto della stipula*) (CF n. (*da
completare all'atto della stipula*)) per
l'acquisizione di n. 2 nuove Unità Ausiliarie di

tipo Moto Trasporto Costiero e assistenza Fari (MTC/MTF), del relativo supporto logistico integrato (ILS-TS) e realizzazione di opere/attività infrastrutturali nella sede di Napoli, oltre alle prestazioni e forniture integrative che si dovessero rendere necessarie in corso d'opera e in accordo a quanto indicato nelle specifiche tecniche di riferimento, per l'importo complessivo di € (da completare all'atto della stipula) di cui € (da completare all'atto della stipula) (IVA non imponibile) e € (da completare all'atto della stipula) (IVA imponibile).

L'anno duemilaventitre, il giorno (da completare all'atto della stipula) del mese di (da completare all'atto della stipula) in ROMA (RM), in una sala del Ministero della Difesa - (NAVARM), innanzi a me, Dott. (da completare all'atto della stipula), Ufficiale Rogante del Ministero della Difesa - NAVARM autorizzato a ricevere gli atti di interesse

dell'Amministrazione della Difesa, non assistito dai testimoni secondo quanto disposto dall'art. 47 della Legge 16 febbraio 1913, n.89, come modificato dalla Legge 28 novembre 2005, n. 246.

SONO COMPARI

- (da completare all'atto della stipula) -

Dirigente nel Ministero della Difesa (Segretariato Generale della Difesa e Direzione degli Armamenti Navali) in rappresentanza dell'Amministrazione della Difesa, giusta quanto risulta dal Decreto n.

(da completare all'atto della stipula) della

Direzione degli Armamenti Navali del (da completare

all'atto della stipula), registrato alla Corte dei

Conti in data (da completare all'atto della

stipula);

- e, per l'altra parte, (da completare all'atto

della stipula), in qualità di legale rappresentante

di (da completare all'atto della stipula) con sede

legale in (da completare all'atto della stipula),

Via (da completare all'atto della stipula), CAP (da completare all'atto della stipula) - codice fiscale e partita IVA n. (da completare all'atto della stipula), come risulta dalla visura camerale in data (da completare all'atto della stipula) o dalla procura con numero di repertorio (da completare all'atto della stipula) rilasciata in data (da completare all'atto della stipula) da (da completare all'atto della stipula).

Da tali documenti, in atti, io sottoscritto Ufficiale Rogante ho accertato la piena capacità del medesimo ad impegnare e rappresentare legalmente la Società stessa.

Detti comparenti, della cui identità e poteri, io Ufficiale Rogante sono certo, hanno richiesto la stipulazione, a mio rogito, del presente Contratto in forma pubblico amministrativa elettronica.

PREMESSO CHE

- lo Stato Maggiore della Marina Militare Italiana (di seguito "MARISTAT" e/o "SMM"), con la lettera prot. M_DMSTAT 93651 del 12/11/2021 e successive integrazioni, ha dato mandato a NAVARM per l'acquisizione delle Unità Navali in parola e del relativo supporto tecnico-logistico, allegando il Documento Tecnico Operativo (propedeutico all'elaborazione dei documenti tecnici di fornitura dell'Unità e del relativo supporto logistico);

- MARISTAT, con la lettera prot. M_D MSTAT 67809 del 11/07/2022 ha dato mandato a NAVARM per l'acquisizione delle attività relative agli adeguamenti infrastrutturali e impiantistici da eseguire nella sede di Napoli;

- l'impresa rientra nel programma di acquisizione pluriennale di A/R n. SMD 30/2021, approvato in data 29 dicembre 2021 con Decreto del Ministero della Difesa di concerto con il Ministero

dell'Economia e delle Finanze, decreto registrato in data 15/02/2022 dalla Corte dei Conti con n. 355;

- a seguito della Relazione Preliminare e Determinazione a Contrarre n. 65 del 15/12/2022 del Direttore di NAVARM è stata esperita una "procedura ristretta con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa" ai sensi dell'art.17 del D.lgs. 15 novembre 2011, n. 208, con prezzo posto a base della gara, stabilito dall'Amministrazione, di € *(da completare all'atto della stipula)*, suddiviso nelle seguenti quote: € *(da completare all'atto della stipula)* (IVA non imponibile) ed € *(da completare all'atto della stipula)* (IVA imponibile);

- tale pubblica competizione è stata tenuta presso il Ministero della Difesa (NAVARM) ai sensi degli artt.22 e 25 del D.lgs. 15 novembre 2011, n. 208, mediante

Piattaforma del CONSIP-MEF in modalità *Application Service Provider* (ASP);

- a seguito della valutazione tecnico-economiche delle Offerte delle Società concorrenti, per le quali è stato preventivamente accertato il possesso dei requisiti soggettivi previsti dal disciplinare di gara, l'Offerta economicamente più vantaggiosa è risultata quella della Società **(da completare all'atto della stipula)** con sede legale in **(da completare all'atto della stipula)**;

- la Società **(da completare all'atto della stipula)** ha presentato, unitamente all'Offerta, il "Patto di integrità" sottoscritto in data **(da completare all'atto della stipula)**, in appendice al presente Contratto;

- in data **(da completare all'atto della stipula)** è stata disposta l'aggiudicazione definitiva nei confronti dell'operatore economico **(da completare**

all'atto della stipula), di cui al precedente punto;

- il Contratto viene stipulato per l'importo complessivo di (*da completare all'atto della stipula*);

- tutti i Documenti Tecnici di Fornitura menzionati nel testo del Contratto sono da intendersi integralmente richiamati ai sensi dell'art. 32 co.14-bis del D.lgs. 16 aprile 2016, n.50 e s.m.i.;

- le APPENDICI menzionate nel presente Contratto costituiscono parte integrante e sostanziale del medesimo e sono di seguito elencate:

- **APPENDICE A** - Tracciabilità dei flussi finanziari sottoscritta dalla Società contraente;
- **APPENDICE B** - Patto d'Integrità sottoscritto dalla Società contraente;
- **APPENDICE C** - Dichiarazione *Anti-pantouflage* sottoscritto dalla Società contraente

- gli ANNESSI menzionati nel testo del Contratto costituiscono parte integrante del medesimo; essi, sottoscritti dalle Parti, sono allegati al presente Contratto e di seguito elencati:

- **Annesso 01** - Documenti Tecnici di Fornitura della Nave e delle attività infrastrutturali e impiantistiche;
- **Annesso 02** - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti;
- **Annesso 03** - Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza per la Nave, per il periodo di garanzia e per il *Temporary Support* (DUVRI "Statico");
- **Annesso 04** - Forniture Governative (*Government Furnished items - GFx*);
- **Annesso 05** - Prezzi e tempi di adempimento;
- **Annesso 06** - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità;

- **Annesso 07** - Assicurazione qualità;
- **Annesso 08** - Piano dei pagamenti;
- **Annesso 09** - Riduzioni di prezzo / rifiuto
dell'Unità Navale;
- **Annesso 10** - Revisione prezzo;
- **Annesso 11** - Codificazione;
- **Annesso 12** - Piano di consegna dei deliverable
(*Contractual Deliverable List* - CDL);
- **Annesso 13** - Quotazione per facility personale
A.D.;
- **Annesso 14** - Offerta tecnica aggiudicata;

- che nel seguito del presente Contratto e nei relativi Annessi:

- ove leggasi "Nave" oppure "Unità Navale" deve intendersi un Sistema Complesso, costituito da un Sistema Primario (Sistema di Piattaforma e di Sistema di Comando, Sorveglianza, Navigazione e

Telecomunicazioni) ed un Sistema di Supporto Logistico Integrato;

- ove leggasi "Sistema di Piattaforma" (SdP) della Nave, deve intendersi lo scafo completo, ma non solo, di apparato motore, l'impianto elettrico integrato alla propulsione, l'impianto di automazione, gli impianti ausiliari, l'allestimento ed il servizio volo;
- ove leggasi "Sistema di Comando, Sorveglianza, Navigazione e Telecomunicazione" (SdCSNT) della Nave, deve intendersi l'insieme dei sottosistemi di sorveglianza, scoperta, navigazione e comunicazioni;
- ove leggasi "*Whole Warship*", deve intendersi la Nave nel suo complesso, intesa dunque come sistema integrato di tutti i suoi componenti fisici e funzionali;
- ove leggasi "ILS" (*Integrated Logistic Support*), deve intendersi l'insieme degli studi e dei

documenti tecnico-logistici necessari alla pianificazione ed esecuzione delle attività manutentive, alla definizione delle attrezzature e delle parti di ricambio per il mantenimento in efficienza dei sistemi ed apparati della Nave, alla erogazione di specifici corsi di addestramento, all'esecuzione di specifiche attività manutentive;

- ove leggasi "TS" (*Temporary Support*), deve intendersi l'attività di Supporto Logistico alla Nave in fase di esercizio;
- ove leggasi "AD", deve intendersi l'Amministrazione della Difesa;
- ove leggasi "NAVARM", deve intendersi la Direzione degli Armamenti Navali;
- ove leggasi "MMI", deve intendersi la Marina Militare Italiana;
- ove leggasi "UP", deve intendersi l'Ufficio di Programma MTC/MTF, operante anche presso il

cantiere di costruzione delle UUNN e preposto al controllo sull'esecuzione del presente Contratto;

- ove leggasi "UTT", deve intendersi l'Ufficio Tecnico Territoriale di NAVARM competente per territorio;
- ove leggasi "RUP", deve intendersi il "Responsabile Unico del Procedimento";
- ove leggasi "DEC", deve intendersi il "Direttore dell'Esecuzione Contrattuale";
- ove leggasi "CVC", deve intendersi la "Commissione di Verifica di Conformità" della generica fornitura contrattuale;
- ove leggasi "CVCA", deve intendersi la "Commissione di Verifica di Conformità ed Accettazione" dell'Unità Navale;

- ove leggasi "MARICOMLOG", deve intendersi il Comando Logistico della Marina Militare Italiana;
- ove leggasi "MARIGENIMIL", deve intendersi la Direzione del Genio Militare per la Marina competente per territorio;
- ove leggasi "Registro di Classifica" deve intendersi *(da completare all'atto della stipula)*;
- ove leggasi "CONTRAENTE", deve intendersi l'operatore economico aggiudicatario;
- ove leggasi "cantiere di costruzione" ovvero "stabilimento", devono intendersi i siti dove sarà effettuata la costruzione dello scafo e delle sovrastrutture e l'allestimento delle Unità MTC/MTF (i.e. *(da completare all'atto della stipula)*);

- ove leggasi "DTF NAVE", deve intendersi l'insieme dei Documenti Tecnici di Fornitura elencati e riportati in **Annesso 01** (Parte A) e tutti i documenti da essi richiamati;
- ove leggasi "DTF INFRA", deve intendersi l'insieme dei Documenti Tecnici di Fornitura elencati e riportati in **Annesso 01** (Parte B) e tutti i documenti da essi richiamati

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

ARTICOLO 1 (CONDIZIONI GENERALI AMMINISTRATIVE E GERARCHIA DEI DOCUMENTI)

1.1 Tenuto conto che la natura dell'appalto è funzionale all'esigenza operativa dello strumento militare, per l'esecuzione del presente contratto è stato ritenuto che la presente impresa rientri nell'ambito di applicazione del D.lgs. 15 novembre 2011, n. 208 *"Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture nei settori della difesa e sicurezza"* e relativo regolamento

applicativo di cui al D.P.R. 13 marzo 2013, n.49
"Regolamento per la disciplina delle attività del
Ministero della Difesa in materia di lavori,
servizi e forniture militari, a norma dell'art.4
co.1 del D.lgs. 15 novembre 2011, n. 208" e, per
quanto da essi non espressamente previsto, dalle
disposizioni del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236
"Regolamento recante disciplina delle attività del
Ministero della Difesa in materia di lavori,
servizi e forniture" e, se del caso, del D.lgs. 18
aprile 2016, n. 50 "Codice dei Contratti Pubblici"
ove non derogate e compatibili con le norme di cui
sopra e con le clausole contrattuali, nonché dei
RR.DD. n. 2440/1923 e n. 827/1924. La citata
normativa, benché non allegata al presente
Contratto, ai sensi dell'art.99 del Regolamento per
l'amministrazione del patrimonio e per la
Contabilità Generale dello Stato (R.C.G.S.), ne
costituisce parte integrante. Inoltre, sebbene si

tratti di "Contratto misto" ai sensi del combinato disposto dagli artt.28 e 160 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., considerata la preponderanza della fornitura rispetto ai servizi previsti, detto Contratto, si configura, nel suo complesso, come "Contratto di forniture".

1.2 Nell'esecuzione del Contratto, il CONTRAENTE si uniformerà alle prescrizioni generali della pubblicazione NAV-70-1905-0009-14-00B000 "Capitolato Generale per la Fornitura di Navi" (ultima edizione vigente), ove attinenti ed applicabili e non in contrasto con le normative di cui al precedente comma, ovvero modificate dalle prescrizioni particolari del presente Contratto e dei relativi **Annessi da 01 a 14**, ed in particolare dei DDTFF, relativi alle Unità Navali (DTF NAVE) ed alle opere infrastrutturali (DTF INFRA); le prescrizioni di detta pubblicazione, benché non

allegate al presente Contratto, ai sensi dell'art. 99 del R.C.G.S., ne costituiscono parte integrante.

1.3 In caso di contrasto fra quanto indicato nel presente Contratto e negli Annessi prevale quanto indicato nel Contratto.

1.4 Il CONTRAENTE si obbliga a non fornire ad alcun soggetto pubblico o privato, esterno al presente Contratto o alla sua esecuzione, informazioni tecniche che afferiscano al presente Contratto.

1.5 Le Parti si danno reciprocamente atto e concordano che le obbligazioni nascenti dal presente atto restano in vigore fino fino all'intera durata del presente Contratto.

ARTICOLO 2 (RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO, DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO, ENTE COMMITTENTE)

2.1 Il RUP è il Capo *pro tempore* della 1^a Divisione di NAVARM.

2.2 Ai sensi dell'art. 13 co.1 del D.P.R. 13 marzo 2013, n. 49, l'AD individua i seguenti Enti Committenti per l'esecuzione di specifiche attività contrattuali:

- MARICOMLOG, quale Ente Committente (EC) per l'esecuzione delle attività di cui al Lotto 4 (*Temporary Support*), descritto nel successivo ARTICOLO 4;

- Unità organizzativa di supporto al Responsabile del Procedimento in fase di esecuzione, di massima presso il sito di Napoli, per l'esecuzione delle attività di cui al Lotto 6 (attività infrastrutturali/impiantistiche), descritto al successivo ARTICOLO 4.

2.3 Per quanto attiene al citato Lotto 4, l'EC provvede, ai sensi dell'art. 98 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, a comunicare al CONTRAENTE l'avvio dell'esecuzione contrattuale del lotto, informandone il RUP, a partire dal giorno

successivo alla data di consegna ed accettazione da parte dell'AD di ciascuna Unità MTC/MTF.

2.4 Al fine di garantire in ogni momento la necessaria visione di Ciclo di Vita per tutto il Sistema Operativo (integrazione del Sistema Primario e del suo Sistema di Supporto Logistico), l'EC, in coordinamento con NAVARM, provvede alla nomina di un *Program Management Office* (PMO), costituito come indicato nel DTF Nave di riferimento (sezione SWBS-800 della Specifica Tecnica contrattuale), che gestirà la corretta esecuzione delle attività contrattuali coordinando gli Elementi di Organizzazione che saranno individuati quali responsabili nelle varie condizioni operative delle Unità Navali (nave pronta, non pronta, soste lavori, ecc).

La comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0) avverrà successivamente alla

comunicazione dell'avvenuta approvazione del presente Contratto nei modi di legge.

ARTICOLO 3 (TUTELA DELLA SICUREZZA DELLO STATO)

La fornitura oggetto del presente Contratto non è soggetta al vincolo derivante dalla classifica di sicurezza dello Stato.

ARTICOLO 4 (OGGETTO ED ULTERIORI OBBLIGAZIONI DEL CONTRAENTE)

4.1 Oggetto della fornitura

Il CONTRAENTE, nel rispetto delle condizioni specificate nel presente Contratto, ed in particolare dei requisiti vincolanti di cui ai DDTTFF (**Annesso 01**) e di quelli opzionali offerti nell'ambito della fase di affidamento (**Annesso 14**), si impegna ad eseguire le seguenti forniture:

- la fornitura della progettazione delle Unità MTC/MTF;
- la fornitura di n.2 Unità MTC/MTF;

- la fornitura del supporto logistico integrato di tipo ILS - TS;
- lavori, servizi e forniture "a richiesta" a supporto del Programma;
- la realizzazione di adeguamenti infrastrutturali e impiantistici funzionali all'ormeggio/assistenza delle Unità MTC/MTF nella sede di Napoli.

I lavori, i servizi e le forniture dovute dal CONTRAENTE sono articolate in lotti e sublotti, le cui caratteristiche (i.e. denominazione, importo, tipologia "a corpo" ovvero "a richiesta", termini di adempimento) sono descritte in dettaglio nell'**Annesso 02** e nell'**Annesso 05**. In particolare, i Lotti sono di seguito elencati:

- **Lotto 1** Fornitura della progettazione delle Unità MTC/MTF;
- **Lotto 2** Fornitura di n. 2 Unità MTC/MTF;

- **Lotto 3** Fornitura dell'*Integrated Logistic Support* (ILS);
- **Lotto 4** Fornitura del *Temporary Support* (TS);
- **Lotto 5** Lavori, servizi e forniture "a richiesta" a supporto del Programma;
- **Lotto 6** Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche.

4.2 Obbligazioni a carattere generale

Il CONTRAENTE, nel rispetto delle condizioni specificate nel presente contratto, ed in particolare dei requisiti vincolanti di cui ai DDTTF (Annesso 01) e di quelli opzionali offerti nell'ambito della fase di affidamento (i.e. matrice di premialità tecnica), si impegna a:

- progettare, sviluppare, costruire nei propri stabilimenti e fornire alla MMI n. 2 Unità Ausiliarie minori di tipo Moto Trasporto Costiero e assistenza Fari (MTC/MTF), comprendente sia il Sistema di Piattaforma (SdP) che il Sistema di

Comando, Sorveglianza, Navigazione e Telecomunicazioni (SdCSNT), complete e pronte per l'ingresso effettivo in servizio;

- fornire il Supporto Logistico Integrato (ILS) a favore del SdP e del SdCSNT;

- fornire il *Temporary Support* relativamente alla totalità dei SS/AA di SdP e SdCSNT delle suddette Unità;

- ove previsto dai "DTF Nave" o dalle norme antinfortunistiche vigenti al momento della consegna delle Unità MTC/MTF, fornire i documenti di progetto, la documentazione tecnica e gli impianti installati a bordo completi delle previste certificazioni rilasciate da un "organismo riconosciuto" ai sensi del D.lgs. 14 giugno 2011, n. 104 e successivi emendamenti. In particolare, dovrà essere fornita la certificazione di classe attestante l'avvenuta costruzione delle Unità in conformità con le prescrizioni dei Regolamenti per

la Costruzione e Classificazione delle NAVI della Società di Classificazione *(da completare all'atto della stipula)* per il conseguimento della Classe indicata nel documento denominato "Inquadramento Normativo" dei DTF Nave (la versione del Regolamento da utilizzare sarà quella in vigore alla data di stipula del presente contratto). Le spese di classificazione delle Unità MTC/MTF nonché di collaudo e sorveglianza della Società di Classificazione saranno a carico del CONTRAENTE. Eventuali varianti / aggiunte conseguenti a modifiche del Regolamento di Classifica sopracitato, successive alla data di stipula del presente contratto, saranno regolate in conformità a quanto previsto nel successivo ARTICOLO 13;

- progettare e realizzare opere infrastrutturali e impiantistiche funzionali ad assicurare l'ormeggio delle Unità Navali in parola, adeguare i servizi in banchina, fornire le sistemazioni per la

conservazione delle dotazioni *deployable* di bordo,
nella sede di Napoli;

- fornire lavori, servizi e forniture integrative
a supporto dell'intero programma MTC/MTF.

Resta inteso che la totalità delle suddette
prestazioni e forniture dovranno corrispondere, in
quantità e caratteristiche, a quanto precisato nei
relativi DDTTFF, firmati per accettazione dal
legale rappresentante del Contraente.

4.3 Obbligazioni relative alla costituzione di un *front office* e di un'officina in Italia.

Il CONTRAENTE si impegna a dotarsi ovvero ad
avvalersi in Italia, per tutta la durata del Lotto
4 (TS), di:

- un *front office*, ubicato in Italia nella sede di
assegnazione delle Unità MTC/MTF¹, per la

¹ L'Amministrazione si riserva di comunicare al Contraente
la sede di assegnazione delle Unità MTC/MTF, oggetto della
presente fornitura, all'avvio dell'esecuzione contrattuale.

gestione delle attività di ingegneria di campo, dotato di almeno n. 1 coordinatore tecnico/programmatico di Ingegneria di Campo, n. 1 *Local Subject Matter Expert* (LSME) per gli aspetti del SdP, n. 1 LSME per gli aspetti del SdCSNT, n. 1 Responsabile del Coordinamento per la Sicurezza;

- un'officina, ubicato in Italia nella sede di assegnazione delle Unità MTC/MTF, avente una dotazione di macchine utensili, *special tool* e *test equipment*, strumentali all'esecuzione delle manutenzioni fino ad almeno *Intermediate Level Maintenance* (ILM), secondo la definizione prevista dalla MIL-STD-1388.

4.4 Luogo di svolgimento delle attività correlate all'esecuzione dei Lotti 1, 2, 3

Fino all'accettazione di ciascuna Unità MTC/MTF tutte le attività si svolgeranno in locali/aree non appartenenti all'AD. Le suddette attività saranno

svolte sotto la diretta responsabilità del CONTRAENTE; pertanto, la responsabilità della prevenzione dei rischi sarà totalmente a carico del CONTRAENTE.

In particolare, il CONTRAENTE dovrà regolamentare le modalità di accesso alle aree di lavorazione del personale dell'AD designato per la sorveglianza, gestione del Contratto e la verifica di conformità delle attività e forniture.

4.5 Luogo di svolgimento delle attività correlate all'esecuzione del Lotto 6

Le attività infrastrutturali/impiantistiche di cui al Lotto 6 si svolgeranno in aree demaniali in consegna all'AD.

4.6 Obbligazioni relative alla prevenzione dei rischi da interferenza e DUVRI

In relazione a quanto definito nei precedenti commi 4.4 e 4.5, il CONTRAENTE deve regolamentare le modalità di accesso alle aree di lavorazione del

personale dell'AD designato alla sorveglianza, gestione del Contratto e "Verifica di Conformità" delle attività e forniture.

Dal momento dell'accettazione di ciascuna Unità Navale da parte della MMI, in conformità alle norme attualmente in vigore in materia di tutela e di sicurezza nei luoghi di lavoro si applicherà quanto previsto nel DUVRI (Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza), che indica le misure da adottare per eliminare ovvero ridurre tali rischi. Pertanto, in relazione agli interventi manutentivi nel corso del periodo di garanzia e dei lavori di fine garanzia (Lotto 2) e alle attività di Supporto Logistico di tipo TS (Lotto 4), è stato elaborato il c.d. DUVRI "statico", in **Annesso 03**.

Il datore di lavoro presso il quale dovranno essere eseguite le suddette attività, prima dell'inizio dell'esecuzione, dovrà emettere i rispettivi DUVRI "dinamici" aggiornati, che tengano conto dei rischi

specifici da interferenza legati alla presente commessa e dettagliati nel DUVRI "statico", redatto dalla Stazione Appaltante.

La valutazione ricognitiva che dovrà essere sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

Il CONTRAENTE dovrà rispettare le norme in materia di *"Sicurezza sul luogo di lavoro"* ed in particolare dovrà attenersi a quanto previsto dal D.lgs. 09 aprile 2008, n. 81, *"Attuazione dell'art. 1 della legge 03 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"* e s.m.i, e nella Circolare SMM-1062 (ed. dicembre 2011 var.1) *"Attuazione delle norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro"*, per quanto applicabile.

È fatto obbligo al CONTRAENTE di redigere un Documento di Valutazione dei Rischi da sottoporre, per la preventiva accettazione, all'AD in tutti i

casi in cui il personale di quest'ultima debba svolgere attività a qualsiasi titolo presso gli stabilimenti del CONTRAENTE stesso. Resta salva la previsione di non applicazione di tale obbligo nei casi enunciati dall'art. 26 co.3-bis del D.lgs. 09 aprile 2008, n. 81.

In ogni caso il CONTRAENTE informerà il personale in visita sul protocollo da eseguire in caso di emergenza, sugli eventuali dispositivi di protezione individuale che saranno forniti durante la visita e sulle norme di comportamento da seguire durante la permanenza del personale presso i propri stabilimenti.

4.7 Obbligazioni relative all'integrabilità

4.7.1 Nella progettazione ed esecuzione delle attività relative alle Unità MTC/MTF, il CONTRAENTE deve garantire l'ottimale integrazione di bordo delle Forniture Governative - GFX in **Annesso 05**.

4.7.2 Il CONTRAENTE deve garantire la progettazione ed esecuzione delle attività di realizzazione di opere/attività infrastrutturali presso la Sede di NAPOLI, garantendo l'integrazione e l'operabilità (ormeggio, allaccio servizi, ecc) con le Unità MTC/MTF.

4.8 Ulteriori obbligazioni del CONTRAENTE

4.8.1 Il CONTRAENTE deve provvedere, in conformità a quanto previsto nei DTF Nave e per tutta la fase di realizzazione della fornitura delle n. 2 Unità MTC/MTF, fino al termine dei lavori di fine garanzia, alle seguenti obbligazioni, il cui costo è già compreso nel prezzo contrattuale:

a) messa a disposizione dell'AD di locali idonei entro le aree dello Stabilimento, capaci di contenere dotazioni, componenti, impianti, compresi quelli di fornitura dell'AD in attesa di imbarco/installazione;

- b) apprestamento dei mezzi e della manovalanza per l'immagazzinamento nel cantiere di costruzione, l'imbarco e la sistemazione a bordo del materiale sopra indicato;
- c) fornitura di tutti i materiali consumabili di qualsiasi natura (combustibili, lubrificanti, acqua, additivi, ecc) necessari per l'effettuazione di tutte le prove contrattuali di ciascuna Unità MTC/MTF e dei rispettivi impianti, di tutte le attività ordinarie di gestione in Cantiere e in porto e per il trasferimento di ciascuna Unità MTC/MTF presso una base navale della Marina Militare ubicata in Italia².;
- d) assistenza di cantiere per l'installazione della strumentazione ed apparecchi di misura

² L'Amministrazione si riserva di comunicare al Contraente la sede di assegnazione delle Unità MTC/MTF, oggetto della presente fornitura, all'avvio dell'esecuzione contrattuale.

- speciali di fornitura MMI per l'esecuzione delle prove di verifica di conformità;
- e) messa a disposizione di banchine di ormeggio e bacini secondo necessità;
 - f) la fornitura di alimentazione elettrica;
 - g) l'assicurazione dello smaltimento delle acque reflue, oleose di sentina, morchie e rifiuti solidi;
 - h) la fornitura di acqua destinata al consumo umano;
 - i) la fornitura di tutti i servizi di guardia, antincendio, sicurezza, pulizia;
 - j) l'assicurazione di tutti gli oneri economici, e tutte le autorizzazioni necessarie a norma di Legge, per l'effettuazione di tutte le uscite in mare necessarie per i collaudi previsti;
 - k) l'assistenza medico infermieristica durante le prove in mare secondo quanto previsto dalle normative in materia di sicurezza sul lavoro

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e art.53 del D.lgs.
27 luglio 1999, n. 272;

- l) l'assicurazione della sorveglianza ed i collaudi richiesti dagli Enti di Classifica riconosciuti IACS, ed i corrispettivi oneri;
- m) l'intervento di uno o più Enti di Classifica riconosciuti IACS per le misurazioni previste durante le prove in porto e in mare (HAT, SAT);
- n) il trasferimento di ciascuna Unità MTC/MTF nella sede designata (ITALIA), comprensivo dell'assicurazione di tutte le eventuali spese per tasse, registrazioni, ecc, in accordo alle norme Amministrative vigenti per la navigazione di trasferimento;
- o) quanto specificato nei DTF Nave come incluso nella fornitura.

Qualora, dopo l'accettazione di ciascuna Unità MTC/MTF, sia necessario eseguire interventi a bordo (relativi ad attività previste nel presente

Contratto o in eventuali verbali di variazione di specifica tecnica o in atti aggiuntivi), nel caso che le Parti convengano che dette lavorazioni debbano essere eseguite presso i siti del CONTRAENTE, lo stesso CONTRAENTE si farà carico di fornire i servizi relativi ad alimentazione elettrica, acqua dolce e smaltimento acque reflue, senza oneri aggiuntivi per l'AD, anche nel periodo compreso tra l'accettazione Nave e la fine del periodo di garanzia.

4.8.2 Per l'esecuzione delle attività da fornire ambito Lotto 6, il Contraente deve garantire, per tutta la fase di realizzazione sino alla consegna all'AD, e per le sole attività correlate all'esecuzione dei lavori in garanzia, fino alla fine della stessa, le seguenti obbligazioni (il cui costo è già compreso nel prezzo contrattuale):

- a) l'assicurazione dello smaltimento delle acque reflue e dei rifiuti solidi;

- b) la fornitura di tutti i servizi di antincendio, sicurezza, pulizia;
- c) l'assicurazione di tutte le eventuali spese per tasse, registrazioni, ecc, in accordo alle norme Amministrative vigenti;
- d) l'assicurazione di quanto comunque specificato nei DTF INFRA in Annesso 01 e non specificatamente sopra menzionato.

4.8.3 Il CONTRAENTE deve provvedere, se richiesto dall'AD, e in conformità a quanto previsto nei DDTTF e per tutta la fase di produzione in cantiere, alle seguenti forniture, il cui costo sarà riconosciuto, sulla base di quanto indicato in fase di gara e riportato in **Annesso 13**:

- e) esigenze "postazioni di lavoro";
- f) esigenze "alloggi";
- g) esigenze "vitto";
- h) esigenze "trasporti".

4.9 Parti escluse dalla fornitura

Sono esclusi dalla fornitura del CONTRAENTE gli impianti, i macchinari, le apparecchiature ed i materiali indicati nell'**Annesso 04** "Forniture Governative (GFx)", che la MMI, o altra società da essa incaricata, consegneranno franco mezzo terrestre o navale a bordo o presso lo stabilimento di costruzione delle Unità MTC/MTF, indicato dal CONTRAENTE.

ARTICOLO 5 (ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI IN MATERIA DI PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA E DELL'AMBIENTE REGOLAMENTO CE N.1907 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 18 DICEMBRE 2006 - REACH)

5.1. Il CONTRAENTE è tenuto 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. 1907/2006 "Regolamento REACH" e s.m.i.

5.2. Il CONTRAENTE è obbligato a porre in essere tutti gli adempimenti necessari ad assicurare la conformità dell'appalto alle previsioni delle normative di cui al comma 5.1, vigenti al momento della consegna ed in relazione allo stato di fatto esistente in quel momento.

5.3. Pertanto, tenuto conto che l'AD in base al Regolamento REACH si configura come "utilizzatore a valle", all'atto della presentazione dei materiali per la verifica di conformità, la società interessata si obbliga a produrre all'Organo di Controllo, deputato alla Verifica di Conformità, 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;

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

a) qualora le suddette sostanze superino la quantità di n. 1 tonnellata all'anno (ton/anno), un **Attestato di conformità**, in cui sia indicato il "*legale rappresentante*" nominato ai fini del programma REACH e fornisce le seguenti informazioni:

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

- peso totale della sostanza;

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

5.4. La produzione dei documenti di cui al precedente comma da parte della società interessata è presupposto per l'avvio della verifica di conformità ambito *Final Official Acceptance Review* (FOAR) da parte dell'AD.

La mancata produzione dei documenti di cui al presente articolo costituisce giusta causa di rifiuto dell'ammissione a verifica di conformità.

ARTICOLO 6 (FORNITURE GOVERNATIVE)

Le forniture governative (GFx) connesse al Programma MTC/MTF sono descritte in **Annesso 04**.

ARTICOLO 7 (PREZZI)

7.1. L'importo complessivo del contratto, è di € *(da completare all'atto della stipula)*, di cui € *(da completare all'atto della stipula)* per IVA

(solo Lotto 6) ed € (*da completare all'atto della stipula*) per gli oneri inerenti alla sicurezza del lavoro interni al Cantiere. Il suddetto importo viene così ripartito:

- **Lotto 1:** l'importo complessivo è pari ad € (*da completare all'atto della stipula*);

- **Lotto 2:** l'importo complessivo è pari ad € (*da completare all'atto della stipula*), di cui € (*da completare all'atto della stipula*) per i costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza del lavoro ed € 30.000,00 (Euro trentamila/00) per i costi della sicurezza, derivanti dall'adozione di particolari misure di prevenzione e protezione connesse alla presenza di rischi da interferenza durante il periodo connesso ai lavori di fine garanzia di ciascuna Unità Navale;

- **Lotto 3:** l'importo complessivo è pari ad € (*da completare all'atto della stipula*);

- **Lotto 4:** l'importo complessivo è pari ad € (da completare all'atto della stipula), di cui € (da completare all'atto della stipula) per i costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza del lavoro ed € 40.000,00 (Euro quarantamila) per i costi della sicurezza, derivanti dall'adozione di particolari misure di prevenzione e protezione connesse alla presenza di rischi da interferenza per le attività manutentive previste nell'ambito dell'esecuzione del TS;

- **Lotto 5:** l'importo complessivo è pari ad € (da completare all'atto della stipula);

- **Lotto 6:** l'importo complessivo è pari ad € (da completare all'atto della stipula) di cui € (da completare all'atto della stipula) per i costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza del lavoro.

7.2 Qualora emergesse la necessità di attuare misure preventive che determinino un onere aggiuntivo a carico del Contraente, lo stesso potrà essere imputato sui fondi disponibili per le attività a richiesta di cui al Lotto 5 (lavori, servizi e forniture "a richiesta" a supporto del Programma MTC/MTF).

7.3 Gli importi dei singoli lotti e sublotti, la relativa tipologia "a corpo" ovvero "a richiesta" e gli associati termini di adempimento sono indicati nell'**Annesso 05**.

7.4 La modalità di definizione dei prezzi relativi alle richieste di prestazioni e/o di forniture, di cui ai lotti/sublotti "a richiesta", è indicata nell'**Annesso 02**.

ARTICOLO 8 (CLAUSOLA DI SALVAGUARDIA)

Il CONTRAENTE dichiara e garantisce che la fornitura oggetto del presente Contratto è tecnologicamente la più adeguata ai requisiti

richiesti all'atto della sottoscrizione del presente Contratto e che i singoli prezzi pattuiti sono i più bassi da esso applicati a qualsiasi altro contraente in ambito nazionale ed internazionale per materiali e servizi di analoga qualità in caso di termini contrattuali e condizioni comparabili. In caso di violazione rilevata durante il periodo di esecuzione del Contratto, anche mediante controlli a campione eseguiti dall'AD, il CONTRAENTE si obbliga a ridurre i prezzi pattuiti entro i limiti predetti, restituendo quanto eventualmente percepito in più, maggiorato degli interessi legali maturati dalla data di riscossione alla data di restituzione.

Il relativo importo potrà essere dedotto dai pagamenti che l'AD debba ancora effettuare, nonché dalla cauzione fornita dal CONTRAENTE a garanzia della buona esecuzione del Contratto, che si intendono vincolati anche a copertura del suddetto

impegno.

ARTICOLO 9 (DEPOSITO CAUZIONALE)

9.1 A garanzia delle obbligazioni derivanti dal presente Contratto, come specificate all'art.103 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, il CONTRAENTE ha presentato la polizza fideiussoria n. (da completare all'atto della stipula) in data (da completare all'atto della stipula) di € (da completare all'atto della stipula) (c.d. fideiussione n. 1), rilasciata da (da completare all'atto della stipula) con Sede in (da completare all'atto della stipula), CAP (da completare all'atto della stipula), via (da completare all'atto della stipula), pari a:

- € (da completare all'atto della stipula), e al (da completare all'atto della stipula) per cento dell'importo contrattuale dei Lotti 1, 2, 3, 4, 5, poiché il CONTRAENTE è in possesso della certificazione di sistema di qualità conforme alle

norme europee della serie UNI EN ISO 9001 Categoria EA/IAF 20 in corso di validità, come previsto dall'art. 93 co.7 del D.lgs. 50/2016 e di una certificazione di sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 Categoria EA/IAF 20, in corso di validità. Tale fidejussione avrà validità decorrente dall'avvio dell'esecuzione contrattuale fino all'adempimento degli obblighi contrattuali connessi con la consegna ed accettazione dei Lotti 1, 2, 3, 4, 5, comprensiva del periodo di garanzia/lavori di fine garanzia e TS per ciascuna Unità MTC/MTF.

9.2 Il CONTRAENTE A fornirà all'AD, per il solo Lotto 6, una seconda polizza fideiussoria (c.d. fideiussione n. 2) che, in applicazione dell'art. 103 co.1 e art. 93 co.7 del D.lgs. 50/2016, è pari: - € (*da completare all'atto della stipula*), e al (*da completare all'atto della stipula*) per cento dell'importo contrattuale del Lotto 6, poiché il

CONTRAENTE è in possesso della certificazione di sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9001 Categoria EA/IAF 28 in corso di validità, come previsto dall'art. 93 co.7 del D.lgs. 50/2016 e di una certificazione di sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 Categoria EA/IAF 28, in corso di validità. Tale fidejussione avrà validità decorrente dall'avvio dell'esecuzione contrattuale fino all'adempimento degli obblighi contrattuali connessi con la consegna ed accettazione del Lotto 6, comprensiva del periodo di garanzia/lavori di fine garanzia.

9.3. Le predette garanzie (fideiussione n. 1 e n. 2) sono progressivamente svincolate con le modalità di cui all'art. 103 co.5 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, in relazione allo stato di avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 (ottanta) per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della fideiussione

deve permanere fino a 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni risultante dal relativo certificato. Lo svincolo dell'importo garantito dalle fideiussioni si effettuerà con la consegna, da parte del CONTRAENTE all'Istituto garante, della dichiarazione, con la quale il RUP dichiarerà la quota di fornitura eseguita.

9.4 Le cauzioni eventualmente prestate per il pagamento anticipato del saldo saranno svincolate con comunicazione di NAVARM all'istituto garante, a valle dell'attestazione da parte del RUP del regolare adempimento degli obblighi contrattuali.

9.5 Tutte le comunicazioni relative agli svincoli delle cauzioni suddette saranno inviate da NAVARM esclusivamente all'indirizzo PEC (Posta Elettronica Certificata) dell'Istituto garante e del CONTRAENTE.

9.6 Al fine di garantire la necessaria copertura assicurativa per ogni tipologia di rischio connesso

alle varie fasi della fornitura, relativa alla costruzione di ciascuna Unità MTC/MTF e delle attività infrastrutturali (che include tutti gli aspetti di progettazione e di costruzione, i lavori realizzati presso terzi, i rischi durante l'assemblaggio, il collaudo, fino alla consegna), il CONTRAENTE ha presentato le seguenti polizze:

- una polizza di copertura assicurativa di tipo *builder's risk insurance* per un importo pari ad € (da completare all'atto della stipula), che si impegna a mantenere attiva sino alla consegna alla AD dei Lotti 1, 2, 3.

- una polizza di copertura assicurativa di tipo *builder's risk insurance* per un importo pari ad € (da completare all'atto della stipula), che si impegna a mantenere attiva sino alla consegna alla AD del Lotto 6.

**ARTICOLO 10 (TERMINI DI ADEMPIMENTO, ESECUZIONE
CONTRATTUALE E VERIFICA DI CONFORMITÀ)**

10.1 I termini di adempimento e le relative decorrenze, riferiti a ciascun lotto/sublotto, sono riportati in **Annesso 05**.

10.2 L'esecuzione dell'impresa e la procedura di verifica di conformità dei lavori/beni/servizi acquisiti è regolata dal D.P.R. 15 novembre 2012, n.236 e secondo le procedure di dettaglio indicate nel presente Contratto ed associati Annessi.

10.3 Il controllo delle attività è eseguito dal personale dell'AD. Il pagamento del lotto/sublotto/ordine (a corpo, avanzamento, *milestone*) presuppone il superamento della relativa verifica di conformità, effettuata a cura di una commissione costituita da personale dell'AD all'uopo nominata (CVC ovvero CVCA). L'attività di verifica di conformità riguarda l'intera prestazione eseguita e/o i beni forniti, salvo il

caso in cui, per specifiche esigenze, non si provveda a verifiche intermedie e quindi parziali.

10.4 Ai sensi dell'art. 109 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, le prestazioni e le forniture di cui al precedente ARTICOLO 4 del presente Contratto sono oggetto di comunicazione, da parte del CONTRAENTE, di intervenuta ultimazione delle prestazioni e/o forniture e approntamento alle attività di verifica di conformità, da trasmettere all'EC e, per conoscenza al RUP. Tale comunicazione deve espressamente contenere la dichiarazione che:

- a) le prestazioni/forniture rispondono alle condizioni tecniche contrattuali ed hanno superato le verifiche interne;
- b) la documentazione attestante i risultati ottenuti è a disposizione del soggetto dell'AD incaricato della verifica di conformità (CVC).

10.5 Le prestazioni/forniture da sottoporre alla verifica di conformità devono inoltre essere

accompagnate dal Certificato di Conformità e relativa documentazione riepilogativa (i.e. *Test Data Report* ovvero Rapporti di Prova) prevista dal Piano della Qualità di cui all'**Annesso 07** e dalla dichiarazione relativa all'applicazione del Regolamento CE 1907/2006 di cui all'ARTICOLO 5 del presente Contratto. Resta inteso che detta specifica documentazione non è richiesta per le verifiche di conformità parziali.

Verificata la completezza della documentazione citata ed effettuati i necessari accertamenti, l'AD rilascia il certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle prestazioni e/o forniture.

10.6 A fronte della comunicazione del CONTRAENTE di intervenuta ultimazione delle prestazioni e/o delle forniture, l'AD effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con lo stesso, elabora il Certificato di Ultimazione delle Prestazioni (CUP) ed effettua la verifica di

conformità, la quale deve concludersi entro il termine indicato nei successivi commi.

10.7 Qualora il CONTRAENTE non possa procedere all'approntamento nei termini previsti per motivi dovuti a cause di forza maggiore, si applicano le disposizioni di cui all'art. 110 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, cui si rinvia.

10.8 Ai sensi dell'art.112 del D.P.R. 15 novembre 2021, n. 236, è data comunicazione al CONTRAENTE del luogo e del giorno in cui verrà effettuata la verifica di conformità.

10.9 Per i Lotti 1, 2, 3, 4, 5

10.9.1 La verifica di conformità è condotta sulla base di prove ed accertamenti prescritti nei documenti tecnici annessi o richiamati ad integrazione del presente Contratto e, ove previsto, secondo *Test Memoranda (TM)*, ovvero secondo Procedure di Collaudo ed Accettazione (PCA). Entro il termine stabilito nel piano di

consegna dei *deliverable* (**Annesso 12**), il CONTRAENTE deve sottoporre i TM/PCA alla preventiva approvazione degli stessi da parte dell'AD. Detto termine, qualora per specifiche prestazioni/forniture non sia espressamente indicato nel piano anzidetto, sarà antecedente alla data di ultimazione delle prestazioni e/o forniture e non superiore alla metà del termine di esecuzione del lotto/sublotto a cui la prestazione e/o fornitura afferisce.

Ove tale termine non dovesse essere rispettato, la verifica di conformità sarà avviata soltanto a partire dal primo giorno successivo a quello stabilito per la presentazione dei TM/PCA. In caso di rifiuto all'approvazione dei TM/PCA, gli stessi dovranno essere ripresentati entro un termine, stabilito dalla AD, decorrente dalla data di ricezione della comunicazione di avvenuto rifiuto. In caso di ripresentazione in ritardo, rispetto al

termine predetto, il CONTRAENTE sarà penalizzato considerando il ritardo in questione come riferito alle prestazioni dedotte in Contratto, cui i TM/PCA si riferiscono. Qualora l'organo di verifica ritenga di dover effettuare ulteriori prove ed accertamenti oltre a quelli indicati nei TM/PCA approvati, le prove aggiuntive dovranno essere formalizzate mediante ulteriori TM/PCA, a spese del CONTRAENTE.

10.9.2 In considerazione della complessità tecnica delle verifiche da eseguire a cura dell'Organo di verifica, avvalendosi della deroga espressamente prevista dall'art. 4 co. 6 del D.lgs. 09 ottobre 2002, n. 231 e s.m.i., le parti concordano che la verifica di conformità delle prestazioni/forniture, indicate al precedente ARTICOLO 4 del presente Contratto, deve concludersi entro il termine di 60 (sessanta) giorni solari dalla data di ultimazione delle stesse.

10.9.3 L'Organo di verifica deve preventivamente eseguire gli accertamenti relativi all'identificazione dei materiali (PPDDRR) mediante codice a barre, verificando se il CONTRAENTE abbia avuto la disponibilità del Numero Unificato di Codificazione (NUC) almeno 60 (sessanta) giorni solari prima della data di ultimazione della fornitura dei materiali (PPDDRR). Nel caso di indisponibilità del NUC, nei tempi sopra riportati, per cause non imputabili al CONTRAENTE stesso, ai soli fini dell'applicazione della penalità, i termini per la comunicazione di intervenuta ultimazione delle forniture si intenderanno rispettati. L'accettazione dei materiali (PPDDRR) è comunque subordinata all'avvenuta assegnazione del NUC nel caso in cui sia prevista la codificazione.

10.9.4 Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte a spese del CONTRAENTE. Nel caso in cui esso non ottemperi a siffatto obbligo,

l'EC dispone che si provveda d'ufficio, deducendo la spesa dal corrispondente dovuto al CONTRAENTE stesso. Le eventuali spese di missione per il personale AD incaricato delle verifiche di conformità restano a carico dell'AD stessa.

10.9.5 Ai sensi dell'art. 114 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, l'esito delle attività di verifica di conformità, finale ovvero intermedia, viene formalizzata con la redazione, da parte dell'Organo di verifica, di un processo verbale. Detto documento deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- una sintetica descrizione dell'esecuzione delle prestazioni e forniture contrattuali e dei principali estremi dell'appalto;
- gli estremi del provvedimento di nomina dell'Organo di verifica;
- la data della Verifica di Conformità;

- le generalità degli intervenuti al controllo e di coloro che, sebbene invitati, non sono intervenuti.

Nel processo verbale sono descritti, ove applicabile, i rilievi fatti dall'Organo di verifica, le singole operazioni e le verifiche compiute, il numero dei rilievi effettuati ed i risultati ottenuti. Il processo verbale è sottoscritto da tutti i soggetti responsabili intervenuti.

10.9.6 Sulla base di quanto rilevato, l'Organo di verifica indica se le prestazioni e forniture siano o meno collaudabili, ovvero, riscontrandosi difetti o mancanze di lieve entità riguardo all'esecuzione, se siano collaudabili previo adempimento delle prescrizioni impartite al CONTRAENTE. A tale fine, l'Organo di verifica assegna un termine per adempiere le prescrizioni impartite, non superiore alla metà del tempo

originariamente previsto per l'esecuzione della prestazione ovvero fornitura dei materiali. Tale termine non può essere assegnato più di una volta in relazione alla medesima prestazione.

10.9.7 Il certificato di verifica di conformità può essere rilasciato quando il CONTRAENTE abbia completamente e regolarmente eseguito le relative prestazioni contrattuali. Esso deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- gli estremi del Contratto e degli eventuali atti aggiuntivi;
- l'indicazione del contraente;
- il nominativo dell'EC;
- la data di avvio dell'esecuzione del Contratto/Lotto/Sublotto;
- il tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni;
- le date delle attività di effettiva esecuzione delle prestazioni;

- il richiamo agli eventuali verbali dei controlli in corso di esecuzione;
- il verbale del controllo definitivo;
- l'importo totale ovvero, se differente, l'importo a saldo da pagare al contraente.

10.9.8 È fatta salva la responsabilità del CONTRAENTE per eventuali vizi e difetti anche in relazione a parti, componenti o funzionalità non verificabili in sede di verifica di conformità.

10.9.9 Qualora ricorrano le condizioni di cui all'art. 115 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, il certificato di verifica di conformità viene trasmesso dall'EC al CONTRAENTE che si impegna a sottoscriverlo nel termine di 15 (quindici) giorni solari dal ricevimento dello stesso.

10.9.10 Qualora il CONTRAENTE, non concordi con le determinazioni dell'Organo di verifica, si applicano le disposizioni dell'art. 116 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, cui si rimanda.

10.9.11 Il certificato di verifica di conformità, sottoscritto dal CONTRAENTE, viene trasmesso al RUP che provvederà ad esaminarlo per approvazione ed a trasmetterlo alla competente Divisione di NAVARM per la liquidazione del credito.

10.9.12 All'atto dell'accettazione e presa in consegna di ciascuna Unità MTC/MTF, ovvero in caso di rifiuto, l'AD provvede a inviare al CONTRAENTE apposita comunicazione.

La CVCA provvede alla redazione del Verbale di Accettazione e Presa in Consegna o di Rifiuto, da sottoporre all'approvazione di NAVARM, nel quale saranno indicate le penalità e le riduzioni di prezzo proposte in applicazione rispettivamente degli ARTICOLI 21 e 22 del presente Contratto.

Il Verbale di cui sopra deve essere inviato al CONTRAENTE e deve essere sottoscritto per presa visione dal CONTRAENTE stesso che, se del caso, può aggiungervi una dichiarazione di accettazione con

riserva, da sviluppare successivamente con memoriale *ad hoc* entro il termine perentorio di 60 (sessanta) giorni solari.

Nel caso in cui i difetti riscontrati fossero tali da superare i limiti previsti dal Contratto o comunque di natura tale da menomare fundamentalmente l'efficienza della Nave e le deficienze permanessero, malgrado le attività effettuate dal CONTRAENTE, vale quanto indicato all'art. 6.1.5 della pubblicazione NAV 70-1905-0009-00B000 "*Capitolato Generale per la Fornitura di Navi*".

10.10 Per il Lotto 6

10.10.1 Obbligo di riprogettazione - Il Contraente ha l'obbligo, qualora ne ricorrano i presupposti di Legge, di progettare nuovamente i lavori senza costi ed oneri per l'AD.

10.10.2 Variazione agli elaborati progettuali - Il CONTRAENTE si obbliga a modificare, perfezionare ed emendare tutti gli elaborati redatti e

presentati all'AD, in esito alle osservazioni, non conformità ed errori riscontrati sugli stessi in sede revisione e verifica, da parte dell'AD e dell'Organo di Verifica, ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e comunque, a seguito di motivata richiesta del RUP, EC e/o DEC, ove nominato, senza che questo comporti compensi aggiuntivi rispetto al prezzo stabilito all'atto della stipula del presente Contratto. Qualora nel corso del servizio siano richieste dall'AD modifiche agli elaborati che comportino invece cambiamenti sostanziali nell'impostazione progettuale originaria, determinati da nuove o diverse esigenze, derivanti da circostanze impreviste e imprevedibili o da sopravvenienza di nuove disposizioni legislative o regolamentari o provvedimenti di autorità od Enti preposti alla tutela di interessi rilevanti, al Contraente spetterà l'adeguamento dei compensi in relazione

alle variazioni richieste.

10.10.3 Verifica, approvazione e validazione dei progetti - Le prestazioni eseguite devono essere verificate in contraddittorio con la partecipazione del progettista autore del progetto ed il professionista esterno all'AD incaricato della verifica del progetto che si esprime in ordine alla conformità dell'elaborato alla prestazione richiesta e a tutte le disposizioni normative e tecniche coinvolte. In particolare, l'attività progettuale sarà sottoposta ai passaggi procedurali e alle approvazioni previste nel Disciplinare Tecnico (DTF INFRA in **Annexo 1**). Le attività necessarie per la verifica da parte del soggetto preposto al controllo dei documenti progettuali si svolgeranno contestualmente all'elaborazione della progettazione e potranno essere eseguite (previo preventivo accordo) anche presso la sede dell'Affidatario. Quest'ultimo

dovrà attenersi alle eventuali direttive del RUP, per la fase di progettazione, al fine di consentire lo svolgimento coordinato delle due prestazioni di progettazione e di verifica del progetto. Dopo la verifica, la progettazione eseguita verrà validata ai sensi dell'art. 26 co. 8 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e successivamente approvata ai sensi dell'art. 27 del citato Decreto Legislativo, e dell'art. 31 del "Regolamento Amministrazione Difesa" (RAD).

10.10.4 Verifica di Conformità - Ai sensi dell'art. 102 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, verrà effettuata la "Verifica di Conformità" al termine della prestazione di cui al Lotto 6, a partire dalla data di "Certificato di ultimazione dei lavori", entro 60 (sessanta) giorni solari dalla data di ultimazione delle lavorazioni.

10.10.5 Collaudo - L'appaltatore dovrà provvedere a propria cura e spese all'assistenza tecnica ed

alle attrezzature necessarie per le operazioni di collaudo finale e di collaudo statico e per i relativi ripristini, ai sensi dell'art. 224 del D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207. Ove le norme di legge vigenti, in funzione della particolare natura dei lavori, prevedano l'esecuzione di un collaudo statico resta stabilito che gli oneri da corrispondere al collaudatore sono a carico dell'AD.

Il collaudo ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi 2 (due) anni dalla data dell'emissione del Certificato di Collaudo, ai sensi dell'art. 229 del D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207.

Decorso il suddetto termine, il Certificato di Collaudo si intenderà tacitamente approvato, ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro 60 (sessanta) giorni solari dalla scadenza del medesimo termine.

10.11 In **Annesso 06** sono riportate le prescrizioni operative di dettaglio, relative all'esecuzione contrattuale, modalità di approntamento alle prove, esecuzione delle verifiche di conformità ed accettazione delle prestazioni e/o forniture dei lotti/sublotti contrattuali. Dette prescrizioni di dettaglio integrano quanto stabilito nel presente ARTICOLO 10.

10.12 Tutte le comunicazioni da parte del CONTRAENTE, soggette a termini stabiliti nel presente Contratto saranno effettuate, facendo fede la data di ricezione da parte dell'AD, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), al seguente indirizzo di NAVARM: navarm(at)postacert.difesa.it, nonché successivamente, quella indicata dall'EC e/o dal DEC designato che provvederà con apposita comunicazione da inoltrare al CONTRAENTE, informandone il RUP.

ARTICOLO 11 (SUBAPPALTO)

11.1 È ammesso il subappalto in conformità alla vigente normativa.

, in particolare ai sensi dell'art. 105 del D.lgs. 50/2016.

11.2 Almeno 20 (venti) giorni solari prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle prestazioni relative al contratto di subappalto, il CONTRAENTE deve presentare, presso NAVARM - 11^Divisione/VDA, e, per conoscenza, al RUP, all'EC e/o DEC, apposita istanza contenente:

- 1) copia del contratto di subappalto;
- 2) la certificazione attestante il possesso, da parte del subappaltatore, dei requisiti di qualificazione tecnici ed economici prescritti dal "*Codice dei Contratti Pubblici*" in relazione alla prestazione subappaltata;
- 3) una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di

collegamento a norma dell'art. 2359 del Codice Civile con il titolare del subappalto. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio;

- 4) una dichiarazione dalla quale risulti che non sussiste, nei confronti della Società del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'art. 67 del D.lgs. 159/2011 e dall'art. 80 del D.lgs. 50/2016. Dal Contratto di subappalto dovrà risultare, a pena nullità, che il subappaltatore assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13/08/2010, n. 136; tale obbligo di tracciabilità grava su tutti i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai servizi e alla fornitura di cui all'oggetto contrattuale, e anche nel caso in cui tali contratti non configurino un

subappalto, la relativa comunicazione dovrà pervenire a NAVARM - 11^Divisione/VDA e, per conoscenza, al RUP.

11.3 I pagamenti ai subappaltatori sono effettuati direttamente dal CONTRAENTE rispettando gli obblighi previsti dal D.lgs. 50/2016.

11.4 I materiali e le prestazioni da fornire in base al presente Contratto devono essere, rispettivamente, costruiti ed espletate dal CONTRAENTE, salvo quanto oggetto di subappalto autorizzato dall'AD.

11.5 Il CONTRAENTE e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti dell'AD in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'aggiudicatario è responsabile agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 del D.lgs. 10/09/2003, n. 276.

11.6 In caso di accertata inosservanza delle disposizioni di cui al precedente comma 11.2, il

Contratto può essere risolto per inadempimento. In tal caso, salvo il risarcimento di eventuali ulteriori danni, la Stazione Appaltante dispone l'incameramento della cauzione, spettando all'esecutore solo il pagamento delle provviste e delle lavorazioni già oggetto di Verifica di Conformità.

ARTICOLO 12 (SUBCONTRATTI E TIPOLOGIA E PROVENIENZA DEI MATERIALI E DEGLI OGGETTI LAVORATI)

12.1 Le classi di materiali impiegate nella fornitura sono definite in **Annesso 02** e dovranno rispondere alle normative richiamate nei DDTTFF. Per il collaudo dei materiali le cui prove e/o collaudi non sono contemplati né dalle citate norme né dai DDTTFF, vale quanto previsto dal Piano di Qualità, di cui all'**Annesso 07**, previa approvazione dello stesso da parte della AD.

12.2 Per la fornitura dei materiali, ove non siano espressamente richiamati nei DDTTFF normative e/o

omologazioni particolari (MIL - MMI), il CONTRAENTE ha l'obbligo di impiegare i materiali, le apparecchiature e i sistemi tecnologicamente più avanzati, offerti dalle linee di prodotto dei fornitori alla data di stipula del presente Contratto.

12.3 Nel caso in cui il CONTRAENTE commissioni a terzi la fornitura e/o l'approntamento di materiali e/o macchinari, l'unico responsabile per la buona esecuzione nei riguardi della MMI rimane il CONTRAENTE.

12.4 È fatto obbligo al CONTRAENTE di impiegare, ove non in contrasto con i DDTTFF, materiali unificati secondo le norme UNI ed UNAV di cui agli artt.2 e 3 della pubblicazione NAV 70-1905-0009-00B000 *"Capitolato Generale per la Fornitura di Navi"*.

12.5 È inteso che i soli materiali di provenienza extra UE o da paesi della UE per i quali non sia

ancora in vigore la totale esenzione dei dazi doganali ed oneri o diritti all'importazione, sono dal CONTRAENTE introdotti in territorio nazionale in regime di temporanea importazione a proprio nome ed a favore della MMI in qualità di utilizzatore finale.

12.6 Poiché i materiali predetti sono incorporati nelle apparecchiature oggetto del presente Contratto (destinate a bordo di Unità Navali della MMI), dopo l'avvenuta verifica di conformità definitiva con esito favorevole delle apparecchiature stesse, il CONTRAENTE provvede direttamente alla nazionalizzazione a proprio nome, cura e spese ed a carico delle corrispondenti bollette di temporanea importazione accese a nome del CONTRAENTE.

12.7 In caso di mancata accettazione dei materiali di provenienza estera, la nazionalizzazione o la

riesportazione degli stessi rimane a totale carico del CONTRAENTE.

12.8 I combustibili, i lubrificanti, i grassi e tutti gli altri materiali consumabili necessari al funzionamento degli apparati e dei macchinari della Nave, sono quelli definiti con la documentazione di cui all'**Annesso 01**. In caso di non definizione dei materiali in argomento, devono essere utilizzati prodotti a normativa nazionale. Eventuali deroghe sono soggette a preventiva autorizzazione da parte della AD.

12.9 È ammessa la subfornitura di beni e servizi strumentali all'esecuzione contrattuale.

12.10 Il CONTRAENTE deve inviare all'AD le liste dei nominativi di tutti i potenziali subfornitori, sia di beni che di servizi, man mano che questi verranno identificati. L'AD si riserva un periodo di 30 (trenta) giorni solari dall'atto della ricezione di ciascuna di tali liste per trasmettere

al CONTRAENTE eventuali osservazioni sulla composizione delle liste. A motivo del tipo di scelta/identificazione dei fornitori da parte del CONTRAENTE non devono valere eventuali sigle identificative di macchinari e/o sistemi/apparati (SS/AA) indicati nei DDTTF ed eventualmente ricollegabili direttamente a ditte di fornitori, che quindi devono essere intese esclusivamente come esemplificazione del tipo di macchinario da adottare.

12.11 Il CONTRAENTE deve inviare all'EC e/o DEC copia degli ordini, senza prezzo, delle citate subforniture, per le quali l'AD si riserva di formulare eventuali osservazioni entro un periodo di 30 (trenta) giorni solari. Tutti gli ordini devono chiaramente riportare le approvazioni interne del CONTRAENTE, di responsabilità dell'Ufficio Assicurazione Qualità del CONTRAENTE,

secondo le procedure indicate nel Piano della Qualità di cui all'**Annesso 07**.

ARTICOLO 13 (VARIANTI NEL CORSO DELL'ESECUZIONE CONTRATTUALE)

Le varianti sono ammesse ai sensi dell'art. 106 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ai sensi degli artt. 100 e 101 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236.

ARTICOLO 14 (PROROGA DEI TERMINI)

14.1 Qualora il CONTRAENTE, per cause ad esso non imputabili, non sia in grado di ultimare l'esecuzione delle prestazioni contrattuali nel termine stabilito in Contratto, ha facoltà di richiedere la proroga di tale termine.

14.2 La richiesta di proroga deve essere formulata tempestivamente ed adeguatamente motivata nei confronti dell'EC. A seguire, dopo le opportune verifiche, l'EC propone al RUP gli estremi del periodo di proroga da riconoscere con congruo

anticipo rispetto alla scadenza del lotto/sublotto a cui la richiesta si riferisce.

14.3 Ai sensi dell'art. 111 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, qualunque fatto dell'AD, anche se previsto in Contratto, che obblighi il CONTRAENTE a ritardare l'esecuzione dello stesso, dà diritto ad una corrispondente proroga dei termini di approntamento o di consegna.

ARTICOLO 15 (SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO)

15.1 Ai sensi dell'art. 107 co. 1 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, qualora circostanze speciali, non prevedibili al momento della stipulazione del Contratto, impediscano in via temporanea la regolare esecuzione o la realizzazione a regola d'arte delle prestazioni, l'EC propone al RUP la sospensione, indicando le ragioni e l'imputabilità delle medesime, secondo le modalità ivi precisate.

15.2 Ai sensi del comma 2 del sopracitato art. 107, la sospensione può altresì essere disposta dal RUP, per ragioni di pubblico interesse o necessità, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposte con atto motivato dalle amministrazioni competenti.

15.3 Ai sensi dell'art. 106 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, le esigenze operative connesse ai compiti d'istituto delle Forze Armate sono considerate di pubblico interesse ai fini della sospensione dell'esecuzione del contratto. Rientrano tra le circostanze speciali le esigenze connesse all'evoluzione tecnologica e alla complessità del bene in acquisizione. Il RUP determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di necessità che hanno determinato la sospensione dell'esecuzione del Contratto.

15.4 La sospensione permane per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, il RUP dispone cessate le cause della sospensione, il RUP dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale.

15.5 Qualora la sospensione si prolunghi per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione stessa, oppure superi i 6 (sei) mesi complessivi, il CONTRAENTE può richiedere la risoluzione del Contratto senza indennità; qualora l'AD abbia motivo di opporsi alla risoluzione, sono corrisposti al CONTRAENTE i maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti.

15.6 Al di fuori dei casi menzionati, la sospensione dell'esecuzione, per qualunque causa,

non comporta la corresponsione al CONTRAENTE di alcun compenso o indennizzo.

ARTICOLO 16 (RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO DELL'AMMINISTRAZIONE)

16.1 Fatte salve le ipotesi di risoluzione previste, laddove richiamate negli articoli del presente Contratto, l'AD può risolvere il Contratto nei casi e con le modalità all'art. 124 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, nonché dell'art. 108 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

16.2 L'AD ha altresì diritto di recedere dal Contratto in qualunque tempo, ai sensi e con le modalità di cui all'art. 107 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236.

ARTICOLO 17 (PRIVATIVA INDUSTRIALE DI TERZI)

Il CONTRAENTE assume completa e diretta responsabilità dei diritti di privativa industriale e di esclusività che possano essere vantati da terzi per le prestazioni oggetto del

presente Contratto, tenendo indenne l'AD da qualsiasi pretesa, azione o addebito, derivante da una violazione delle disposizioni dell'art. 128 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236.

ARTICOLO 18 (CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI)

18.1 Il personale dell'AD, a ciò delegato, ha libero accesso agli uffici e officine del CONTRAENTE e dei suoi subappaltatori e subfornitori allo scopo di esercitare la facoltà che compete all'AD di vigilare sull'andamento della fabbricazione dei materiali o sulla esecuzione delle prestazioni da fornire.

A tal fine l'AD può procedere alle suddette attività nel corso dell'esecuzione contrattuale, incaricando all'uopo proprio personale. Il CONTRAENTE deve essere invitato ai controlli e, al termine degli stessi, deve essere redatto apposito verbale da trasmettere al RUP entro 20 (venti) giorni solari successivi alla data dei controlli. Tali verbali devono riportare anche informazioni di dettaglio in

merito all'andamento dell'esecuzione contrattuale e al rispetto dei termini contrattuali e contengono le osservazioni ed i suggerimenti ritenuti necessari.

18.2 Il CONTRAENTE deve tenere aggiornato il "*piano temporale delle attività*" e comunicare tempestivamente all'AD le informazioni necessarie per l'esecuzione dei controlli.

18.3 Nell'ambito di tale verifica, il CONTRAENTE deve presentare il proprio "*Piano di Controllo della Qualità*", il proprio "*Documento di Valutazione dei Rischi*" ed il "*Piano di Sicurezza*".

18.4 Nel caso in cui i controlli risultassero impossibili per il diniego da parte del CONTRAENTE di consentirli o, comunque, di fornire le informazioni necessarie per eseguirli, l'AD ha facoltà di risolvere il Contratto con incameramento della cauzione per grave ritardo nell'esecuzione delle prestazioni, ai sensi dell'art. 102 co. 3 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236.

18.5 Il controllo delle prestazioni durante le lavorazioni sarà effettuato in accordo a quanto riportato negli **Annessi 06** e **07**.

ARTICOLO 19 (CESSIONI DI CREDITO)

19.1 Ai sensi dell'art.106 co.13 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, sono ammesse le cessioni di crediti stipulate con atto pubblico o scrittura privata autenticata, da notificare tempestivamente a NAVARM - 12^Divisione/VDA.

19.2 L'AD ha facoltà di rifiutare le cessioni di credito con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 45 (quarantacinque) giorni solari dalla notifica della cessione.

ARTICOLO 20 (PAGAMENTI)

20.1 L'EC provvede ad inviare tempestivamente al RUP, in formato elettronico, un dossier completo costituito dal certificato di verifica di conformità, comprensivo di verbale di consegna prestazioni ed altri documenti relativi

all'esecuzione contrattuale ritenuti rilevanti ai fini della liquidazione del credito (in particolare il conteggio degli eventuali giorni di ritardo maturati, le mancate forniture e i difetti di prestazioni rilevati).

20.2 Successivamente all'emissione del Certificato di Pagamento da parte del RUP, il CONTRAENTE provvede all'emissione della relativa fattura elettronica, intestata a NAVARM - 12^ Divisione/VDA, relativa alle attività e forniture di propria competenza con l'indicazione dei conti correnti dedicati di cui al successivo ARTICOLO 24.1.

20.2.1 Detta fattura deve essere inoltrata secondo le modalità di cui al D.M. 03 aprile 2013, n.55 *"Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche ai sensi dell'art.1, commi da 209 a 213, della legge 24*

dicembre 2007, n.244", e corredata dal Codice Univoco Ufficio "AKNT6P".

20.2.2 La fattura deve contenere, oltre all'indicazione degli elementi normativamente previsti, anche i seguenti dati essenziali:

- denominazione del Lotto/sublotto/ordine nell'ambito del quale sono state eseguite le attività contrattuali di cui al precedente ARTICOLO 4;

- estremi di riferimento del presente Contratto;

- estremi di riferimento del Certificato di Pagamento (che coincide con il protocollo del dispaccio di invio del Certificato di Pagamento).

20.3 La corresponsione al CONTRAENTE dei prezzi riportati nell'**Annesso 05** avviene a rate, previo accertamento da parte dell'AD del raggiungimento di specifiche *milestone* - stati di avanzamento delle prestazioni/forniture eseguite fino al 100% dell'importo dei Lotti/Sublotti, sulla base del

documento di controllo avanzamento tecnico-economico, appositamente concordato, emesso dalla CVC. Il valore complessivamente corrisposto al termine dell'esecuzione di ciascun Lotto/Sublotto sarà pari al 100% ovvero, dove prevista una rata di garanzia, al 90% del valore dello stesso, mentre il restante 10% sarà corrisposto al termine del periodo di garanzia. L'importo associato a tale percentuale potrà essere liquidato contestualmente a quello relativo al 90%, a seguito di presentazione di idonea fideiussione. In **Annesso 08** è riportato il piano dei pagamenti dei lotti e sublotti.

20.4 Ai sensi e per gli effetti del D.lgs. 231/2002 e successive modifiche, le Parti, considerata la particolare natura del presente Contratto, alla cui esecuzione devono partecipare diversi organi dell'A.D., aventi varia dislocazione nel territorio italiano, concordano che i pagamenti

saranno disposti, da NAVARM - 12^Divisione/VDA, entro 60 (sessanta) giorni solari decorrenti dalla ricezione della relativa fattura la quale dovrà essere emessa successivamente all'emissione del "Certificato di Pagamento" da parte del RUP.

20.5 Ai sensi dell'art. 35 co.18 del D.lgs. 50/2016 innovato dall'art. 207 della Legge del 17/07/2020, n. 77 e dell'art. 159 co.4-bis del D.lgs. 50/2016, trattandosi di Contratto ad impegno pluriennale superiore a 3 (tre) anni è prevista, "nei limiti e compatibilmente con le risorse annuali stanziare", l'anticipazione del prezzo pari al 30% (trenta per cento) del valore delle prestazioni di ciascuna annualità contabile del Contratto di appalto, da corrispondere alla Società entro 15 (quindici) giorni solari dall'inizio della prima prestazione utile relativa a ciascuna annualità, secondo il cronoprogramma dei pagamenti, subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o

assicurativa, formata secondo quanto disposto dall'art. 93 del D.lgs. 50/2016, di importo pari all'anticipazione, maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma delle prestazioni. La fideiussione dovrà essere corredata dall'autentica notarile della sottoscrizione dell'atto da parte del o dei funzionari del soggetto fideiussore, il cui potere di firma deve essere certificato dal medesimo notaio. L'anticipazione del prezzo verrà recuperata dall'AD detraendola progressivamente dai pagamenti contrattualmente previsti. L'importo della suddetta garanzia fideiussoria sarà gradualmente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte dell'AD.

20.6 Qualora, in seguito ad un attento monitoraggio dell'andamento delle prestazioni richieste nel

corso della esecuzione contrattuale, emerga l'impossibilità di recuperare l'intera anticipazione attraverso le modalità indicate dal comma precedente, l'AD si riserva la facoltà di innalzare la percentuale di recupero della stessa sui pagamenti ancora da effettuarsi in relazione alle ulteriori prestazioni richiedibili. Resta inteso comunque che l'eventuale conguaglio finale risultante dalla differenza tra l'importo dell'anticipazione erogata e l'importo totale recuperato dall'AD, dovrà essere corrisposto dalla Società mediante versamento all'erario, o comunque potrà essere recuperato dall'AD mediante escussione della garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa, prestata a fronte dell'anticipazione stessa.

20.7 Ai ritardi nei pagamenti si applica il saggio di interesse nella misura stabilita dall'art. 5 del D.lgs. 09 ottobre 2002, n. 231 e s.m.i. Gli interessi

di mora decorreranno dal giorno successivo alla data di scadenza del suddetto termine.

ARTICOLO 21 (PENALITÀ)

21.1 In caso di ritardi rispetto ai termini contrattuali, è applicata una penalità giornaliera pari a 0,3 per mille dell'importo del lotto/sublotto/ordine a cui l'inadempienza si riferisce.

21.2 L'applicazione della penale nei termini di cui al comma 21.1 si riferisce esclusivamente al ritardo rispetto ai termini massimi di ultimazione delle prestazioni/forniture di ciascun lotto/sublotto, stabiliti in **Annesso 05**, e di ultimazione di ciascuna richiesta di intervento i cui termini saranno ivi indicati.

21.3 Il ritardo rispetto al raggiungimento di uno stato di avanzamento intermedio, ove previsto, non dà luogo ad applicazione della penale.

21.4 Il ritardo nell'adempimento degli obblighi relativi alla codificazione, per cause non imputabili al CONTRAENTE, non dà luogo ad applicazione della penale; al contrario, il ritardo per cause imputabili al CONTRAENTE dà luogo all'applicazione della penale secondo le modalità previste per il ritardo nella fornitura.

21.5 L'ammontare massimo delle penalità per ritardo, comunque applicate per ciascun Lotto/Sublotto/Richiesta di intervento, non può superare il 10 (dieci) per cento del valore del singolo Lotto/Sublotto/Richiesta di intervento.

21.6 Qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo della penale superiore al 10 (dieci) per cento del prezzo dell'intero Contratto, il RUP ha la facoltà di proporre all'organo competente la risoluzione del Contratto per grave inadempimento.

21.7 L'eventuale domanda del CONTRAENTE, per ottenere la disapplicazione delle penalità nelle

quali fosse incorso, deve essere presentata, a pena di decadenza, non oltre 30 (trenta) giorni solari decorrenti dalla data di ricezione della comunicazione via PEC, da parte del RUP, con la quale è stata comunicata l'applicazione delle penalità. La domanda, completa degli eventuali documenti giustificativi o contenente l'espressa riserva della loro presentazione appena possibile, è indirizzata al RUP, il quale provvede ad inoltrarla all'ufficio competente, dopo averla corredata delle proprie osservazioni. A seguire, l'AD si pronuncerà sull'accoglimento o meno dell'istanza.

ARTICOLO 22 (RIDUZIONI DI PREZZO / RIFIUTO DELL'UNITÀ NAVALE)

Per ciascun Lotto/Sublotto/Richiesta di intervento, saranno applicate riduzioni di prezzo, ovvero rifiuto della fornitura in toto, per mancate forniture o qualora nelle prove ufficiali le prestazioni degli apparati risultassero non

conformi a quanto previsto nei DDTTFF o nelle Richieste di Intervento (i.e. difetto di prestazione). In particolare, sono previste riduzioni di prezzo per difetto di prestazioni/mancate forniture riferite alle opzioni di cui alla matrice di premialità adottata in fase di gara.

In **Annesso 09** sono riportate le metodologie da adottare per il calcolo della riduzione dei prezzi ovvero le condizioni di rifiuto dell'Unità Navale come definito all'art. 1.4.3.2 della pubblicazione NAV 70-1905-0009-00B000 "*Capitolato Generale per la fornitura di Unità Navali*".

ARTICOLO 23 (REVISIONE PREZZI)

È ammessa la revisione dei prezzi, come previsto dalla normativa vigente e secondo le modalità prescritte nell'**Annesso 10**.

ARTICOLO 24 (MODALITÀ DI RISCOSSIONE)

24.1 Ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 5 del D.P.R. 20 aprile 1994, n. 367, e dell'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136, e loro ss.mm.ii., i pagamenti in dipendenza del presente Contratto sono effettuati con ordine di pagamento, mediante accredito sul Conto Corrente bancario dedicato codice IBAN n. (da completare all'atto della stipula), intestato a (da completare all'atto della stipula) presso (da completare all'atto della stipula), e le persone delegate ad operare su di esso sono:

- il Sig. (da completare all'atto della stipula), nato a (da completare all'atto della stipula) il (da completare all'atto della stipula), C.F. (da completare all'atto della stipula).

24.2 Eventuali variazioni delle coordinate bancarie devono essere comunicate tempestivamente dal CONTRAENTE, il quale dichiara di esonerare l'AD

da ogni responsabilità per i pagamenti eseguiti nel modo sopraindicato.

ARTICOLO 25 (OBBLIGHI DI TRACCIABILITÀ)

25.1 Il CONTRAENTE assume l'obbligo di garantire la tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i.

25.2 L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui al presente articolo ne dà immediata comunicazione alla Stazione Appaltante e alla Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo - di Roma.

ARTICOLO 26 (GARANZIE)

26.1 Valgono le seguenti condizioni:

- **Lotto 1:** non è previsto un periodo di garanzia sulle revisioni definitive (*as built*) dei documenti progettuali del Lotto 1. Le Parti concordano che,

nel periodo decorrente dalla data di accettazione del Lotto 1 e per un periodo di 16 (sedici) mesi, il CONTRAENTE si impegna a sostituire, rielaborare, o ad aggiornare, a sua cura e spese, i dati ed i documenti o parte degli stessi che per difetti di elaborazione, non rilevati all'atto della verifica di conformità, si dimostrassero non conformi alle prescrizioni dei DTF Nave o non coerenti con la reale configurazione con cui la Nave è stata consegnata.

- **Lotto 2:** per ciascuna Unità MTC/MTF (SdP e SdCSNT), il periodo di garanzia ha una durata di 12 (dodici) mesi a decorrere dalla data di emissione della dichiarazione di accettazione della Nave. Durante tale periodo il CONTRAENTE deve mettere a disposizione un tecnico di garanzia, in accordo alle linee guida disciplinate negli artt. 1.4.4.8 e 1.4.4.9 della pubblicazione NAV-70-1905-0009-14-00B000 *"Capitolato generale per la*

fornitura di navi". Inoltre, per effetto della garanzia, il CONTRAENTE si obbliga a ripristinare a propria cura e spese la piena efficienza dei macchinari e impianti di propria fornitura che risultassero difettosi, sia per difetto di materiale che per errore di progettazione, realizzazione o installazione, rendendo disponibili e sostituendo i componenti ed i macchinari necessari allo scopo.

In tale periodo il CONTRAENTE si impegna a riparare o sostituire, a sua cura e spese, nel più breve tempo possibile dalla segnalazione da parte della MMI dell'avvenuta avaria o inconveniente, quelle parti che per difetti di progettazione, realizzazione, installazione, lavorazione o del materiale impiegato, non rilevati all'atto della verifica di conformità, si dimostrassero non conformi ai requisiti dei DTF Nave, ovvero si rendessero inservibili, nonostante il corretto impiego, il

funzionamento normale e la costante sorveglianza da parte dell'AD. Le eventuali parti da riparare o da sostituire sono ritirate dal CONTRAENTE e restituite dal CONTRAENTE stesso a sua cura e spese.

Alcune sostituzioni o interventi possono essere eseguiti, a giudizio discrezionale dell'AD, presso lo Stabilimento del CONTRAENTE, unitamente agli accertamenti di fine garanzia. Durante la sosta per lavori di fine garanzia, l'Unità Navale è immessa in bacino, a cura e spese del CONTRAENTE, per gli accertamenti previsti dalla vigente normativa tecnica o la cui necessità è emersa nel periodo dei 12 (dodici) mesi successivi alla consegna della Nave. La durata dei lavori di fine garanzia è commisurata all'entità degli accertamenti da eseguire e comunque non inferiore a 2 (due) mesi. Qualora nello stesso periodo la MMI avesse la necessità di effettuare interventi non inclusi nel presente Contratto, che comportino un

prolungamento della sosta in bacino, questi saranno oggetto di apposito ordine col quale verranno definite le relative modalità economiche e termini temporali.

Gli obblighi di garanzia si estendono anche ai difetti costruttivi, non palesatisi durante il periodo delle prove contrattuali, manifestatesi nell'esercizio della nave durante il periodo di garanzia. Le riparazioni sono compiute dal CONTRAENTE con i propri mezzi oppure con quelli della MMI, se questa lo giudicherà preferibile per esigenze di servizio; in tal caso, la MMI esigerà da parte del CONTRAENTE il rimborso delle spese affrontate senza alcun aumento a titolo di spese generali lasciando i materiali sostituiti a disposizione del CONTRAENTE. Tutte le spese derivanti dall'applicazione degli obblighi di garanzia sono a carico del CONTRAENTE, comprese quelle di spedizione, di montaggio e smontaggio. I

suddetti obblighi di garanzia costituiscono l'unico rimedio a favore dell'AD e le sole obbligazioni a carico del CONTRAENTE ed escludono ogni altra responsabilità in capo al CONTRAENTE. Rimane stabilito che, verificandosi le circostanze di cui sopra, il periodo di garanzia si intende prolungato di un tempo pari a quello durante il quale il CONTRAENTE ha provveduto ad eliminare gli inconvenienti in questione, decorrente dalla data di ricezione da parte del CONTRAENTE della comunicazione con cui viene invitato ad eliminare l'inconveniente verificatosi, sino alla data di avvenuta eliminazione dell'inconveniente stesso, come determinata da apposito verbale.

Il verbale deve descrivere gli inconvenienti a carico del CONTRAENTE comprendendo anche quelli accertati nel Verbale di Accettazione per i quali il CONTRAENTE non abbia già provveduto alla loro eliminazione.

Per i singoli macchinari e SS/AA di ciascuna Unità MTC/MTF, il periodo di garanzia decorre dalla data di accettazione della stessa Unità Navale, purché sia stata consegnata la corrispondente monografia.

- **Lotto 3:** valgono le medesime prescrizioni, descritte per il Lotto 1 (riferite ai documenti progettuali) e Lotto 2 (riferite alle forniture di materiali/attrezzature). Sono escluse dalla garanzia le attività di addestramento.

- **Lotto 4:** valgono le seguenti prescrizioni:

- sulle attività di ingegneria di campo preventiva e correttiva eseguite dal personale del CONTRAENTE, o dei suoi subfornitori/subappaltatori, sarà fornita una garanzia di 12 (dodici) mesi a decorrere dalla data di emissione della dichiarazione di accettazione dell'intervento da parte dell'AD;
- sui materiali forniti per l'esecuzione di interventi di ingegneria di campo preventiva e

correttiva eseguiti con manodopera MMI e sui materiali di dotazione o PPDDRR, sarà fornita una garanzia di 12 (dodici) mesi decorrenti dal giorno di consegna alla MMI ed accettazione del materiale fornito;

- sugli eventuali materiali consegnati al CONTRAENTE per la riparazione, sarà fornita una garanzia di 12 (dodici) mesi decorrenti dal giorno di riconsegna alla MMI ed accettazione del materiale riparato;
- non è prevista garanzia sulle restanti attività di *Temporary Support*.

- **Lotto 5:** la garanzia sulle prestazioni e materiali è definita nelle apposite Richieste di Intervento Tecnico, adottando i medesimi criteri descritti per gli altri lotti.

- **Lotto 6:** nei termini di legge.

ARTICOLO 27 (OSSERVANZA DELLA LEGISLAZIONE SUL LAVORO)

27.1 Il CONTRAENTE è sottoposto a tutti gli obblighi in materia di lavoro ed assicurazioni sociali, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente e dall'applicazione delle sanzioni in essa previste.

27.2 In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo al personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'art. 105 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, impiegato nell'esecuzione del Contratto, l'AD trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali ed assicurativi.

ARTICOLO 28 (ONERI CONTRATTUALI E FISCALI)

28.1 In conformità con quanto previsto dagli artt.16-bis e 16-ter del R.D. 18 novembre 1923, n.2440, sono a carico del CONTRAENTE le spese di copia, stampa, carta bollata, registrazione e quante altre inerenti al presente Contratto, per le quali il CONTRAENTE è tenuto a versare la somma indicata a tale titolo dall'Ufficiale Rogante, con specificazione analitica, sul Conto Corrente Postale intestato alla Tesoreria Provinciale dello Stato di Roma.

28.2 Il versamento della somma di cui al precedente comma, deve essere effettuato entro 5 (cinque) giorni solari dalla data di stipula del presente Contratto, con la conseguenza che, in caso di ritardo, il relativo importo deve essere aumentato degli interessi legali decorrenti dalla data di scadenza dei cinque giorni fino alla data dell'effettivo versamento. L'attestato del

versamento deve essere immediatamente prodotto a NAVARM - 11^ Divisione/Ufficiale Rogante, per essere annesso al presente Contratto.

28.3 La fornitura, limitatamente:

- ai Lotti 1, 2, 3, 4, 5 non è soggetta all'Imposta sul Valore Aggiunto, ai sensi dell'art.8-bis del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633 (così come modificato dall'art. 1 del D.P.R. 29 gennaio 1979, n.24), per le prestazioni di servizi relativi alla costruzione di navi, degli apparati motori e loro componenti e ricambi e delle dotazioni di bordo (cfr. lettera e. dell'art.8-bis del sopracitato D.P.R.), nonché di prestazioni di servizi direttamente destinati a sopperire ai bisogni della Nave, quali l'ILS/TS (cfr. lettera e-bis. dell'art. 8-bis del sopracitato D.P.R.).

- al solo Lotto 6, è soggetta all'Imposta sul Valore Aggiunto.

28.4 L'imposta di registro, giusta quanto disposto dall'art. 40 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 e s.m.i., è dovuta nella misura fissa di € 200,00 (Euro duecento/00).

ARTICOLO 29 (DOMICILIO DEL CONTRAENTE)

A tutti gli effetti del presente Contratto, il CONTRAENTE elegge domicilio presso la sede legale della Società (*da completare all'atto della stipula*), sita in via (*da completare all'atto della stipula*).

ARTICOLO 30 (OBBLIGHI DI CONDOTTA)

30.1 Il CONTRAENTE, con riferimento alle prestazioni oggetto del presente Contratto, e in aggiunta alla sottoscrizione del patto di integrità citato nelle premesse e annesso al presente Contratto (in **APPENDICE B**) si impegna ad osservare e a far osservare ai propri collaboratori, a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti

dal D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, recante il "*Codice di comportamento dei dipendenti pubblici*", ai sensi dell'art. 2 co. 3 dello stesso D.P.R.

30.2 A riguardo, si dà atto che l'AD ha trasmesso al contraente, ai sensi dell'art. 17 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, copia del decreto stesso, per promuoverne l'integrale conoscenza. Il CONTRAENTE si impegna a trasmettere copia dello stesso ai propri collaboratori e a fornire prova dell'avvenuta comunicazione qualora richiesta.

30.3 Ogni violazione degli obblighi di cui al D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, è sottoposta ad una valutazione che tenga conto della gravità e della entità della medesima, con conseguente applicazione di sanzioni che possono andare dalla multa sino alla risoluzione del Contratto.

30.4 Qualora si riscontri l'eventuale violazione, l'AD provvede a contestare per iscritto al CONTRAENTE il fatto, assegnando un congruo termine per la

presentazione di eventuali controdeduzioni. Ove queste non siano presentate o non risultino accoglibili, l'AD dà applicazione alle sopra menzionate disposizioni.

ARTICOLO 31 (VINCOLO CONTRATTUALE)

31.1 Il presente Contratto, alla cui stipulazione si addiviene al fine di sancire fra le Parti la conclusione della negoziazione, mentre vincola il CONTRAENTE fin dal momento della sua sottoscrizione, non sarà obbligatorio per l'AD se non dopo l'approvazione nei modi di legge.

31.2 L'AD provvede a comunicare al CONTRAENTE l'intervenuta registrazione del decreto approvativo del contratto.

31.3 In caso di mancata approvazione del contratto, il CONTRAENTE ha diritto soltanto al rimborso delle somme versate per le spese contrattuali, aumentate degli interessi legali decorrenti dalla data di versamento fino alla data di effettivo rimborso.

ARTICOLO 32 (FORZA MAGGIORE)

32.1 Per Forza Maggiore si intendono quelle circostanze imprevedute ed imprevedibili, al di fuori del ragionevole controllo della parte interessata ed il cui verificarsi prescinde da colpa o negligenza della parte stessa, tali da impedire o ritardare l'adempimento delle obbligazioni derivanti dal presente Contratto. Tra gli eventi che costituiscono Forza Maggiore sono compresi, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- a) le guerre, dichiarate o meno, le rivoluzioni, le sommosse, le invasioni, i conflitti armati, gli atti di terrorismo e sabotaggio;
- b) gli scioperi a carattere regionale o nazionale e le occupazioni o i blocchi di siti produttivi in relazione a manifestazioni di protesta a carattere nazionale o locale;

c) le esplosioni, gli incendi, le alluvioni, le pandemie, le epidemie, i terremoti ed altri simili eventi;

d) il cosiddetto *factum principis*.

32.2 L'insorgere e il cessare dell'evento di Forza Maggiore dovranno essere comunicati dalla parte che intende avvalersi delle previsioni del presente articolo all'altra parte tempestivamente rispetto alla data in cui si è verificato o è cessato l'evento. La parte che subisce l'evento di Forza Maggiore ha diritto ad un'estensione dei termini contrattuali di durata pari al ritardo provocato dall'evento stesso. Qualora l'evento di Forza Maggiore renda impossibile, in tutto o in parte, l'esecuzione del presente Contratto, ovvero nel caso in cui l'evento stesso provochi un ritardo nel programma cronologico superiore a 6 (sei) mesi, le Parti si incontreranno per esaminare le misure e le modifiche contrattuali da adottare, salvo, in caso

di disaccordo, il diritto di ciascuna parte di chiedere la risoluzione del Contratto.

ARTICOLO 33 (PROPRIETÀ DEI PROGETTI)

33.1. La proprietà del progetto di cui al Lotto 1, sviluppato dal CONTRAENTE nell'ambito del presente Contratto, resta del CONTRAENTE stesso, che può liberamente utilizzare, aggiornare, migliorare e commercializzare ai propri fini senza nulla dovere all'AD a meno di quanto previsto al successivo comma 33.2.

33.2. Qualora, tuttavia, nel periodo di 3.650 (tremilaseicentocinquanta) giorni solari decorrenti dalla data di verifica di conformità del Lotto 1 del presente Contratto, il CONTRAENTE dovesse stipulare contratti per l'utilizzo delle banche dati, dei modelli matematici e dei dati/risultati sperimentali sviluppati appositamente nell'ambito del presente Contratto, per la fornitura a terzi di prestazioni

direttamente derivate dal progetto oggetto del presente Contratto, essa sarà obbligata a riconoscere delle *redevance* a favore dell'AD, consistenti in una parte (calcolata in percentuale) del prezzo fatturato per la fornitura delle prestazioni.

L'ammontare delle *redevance* può variare, in relazione/proporzione alla parte del progetto utilizzata ed attuata, fino ad un massimo del 1,5% da applicare quando le forniture a terzi siano identiche a quelle oggetto del presente Contratto.

La valutazione tecnica sul progetto, al fine di stabilire quale e quanta parte ne sia stata utilizzata per effettuare le forniture a terzi, è effettuata dall'AD in contraddittorio con il CONTRAENTE e deve risultare da apposito verbale sottoscritto dalle parti.

Il CONTRAENTE assume l'obbligo, per i successivi 10 (dieci) anni dopo la consegna del progetto, di

chiedere all'AD la preventiva autorizzazione allo svolgimento di trattative con terzi per la fornitura di unità identiche o derivate da quelle oggetto del presente Contratto.

Il CONTRAENTE ha l'obbligo di notificare al Ministero della Difesa - NAVARM, tramite l'UTT della MMI competente per circoscrizione territoriale, la stipula dei relativi contratti con terzi e la ricezione degli ordinativi, i quantitativi ed i prezzi definiti per ciascuna fornitura.

A fornitura ultimata, il CONTRAENTE invia al Ministero della Difesa - NAVARM, tramite l'UTT della MMI competente per circoscrizione territoriale, copia della relativa fattura.

Il versamento all'AD delle *redevance* di cui sopra è effettuato dal CONTRAENTE con le seguenti modalità:

- a) invio, all'UTT competente, della copia della fattura entro 30 (trenta) giorni solari dalla data di fatturazione delle somme ricevute da terzi a fronte delle forniture di cui sopra;
- b) conteggio per la determinazione dell'ammontare delle redevance dovute calcolate sulla base del verbale sottoscritto a tal fine dall'AD e dal CONTRAENTE; l'UTT competente, effettuati gli accertamenti dovuti, deve trasmettere la relativa documentazione a NAVARM (Divisione Tecnica competente per materia) che, qualora concordi sull'importo delle redevance, inviterà il CONTRAENTE a versare l'importo dovuto indicando le modalità in base alle quali dovranno essere corrisposte le somme riguardanti le redevance stesse;
- c) versamento, da parte del CONTRAENTE, delle somme dovute a titolo di redevance entro 30 (trenta) giorni solari dalla data di ricezione della

comunicazione via PEC con cui l'AD comunicherà le modalità di cui al precedente punto b).

Le somme a titolo di *redevance*, da versare come sopra indicato, devono essere calcolate su ogni pagamento in conto ed a saldo delle singole fatture a terzi.

In caso di ritardo sulle singole obbligazioni di cui ai precedenti punti a) e c), il CONTRAENTE deve corrispondere gli interessi legali calcolati sull'ammontare delle relative *redevance* cui si riferisce l'inadempienza.

33.3 L'Amministrazione della Difesa, qualora dovesse procedere con l'acquisizione di ulteriori unità navali uguali, analoghe o, comunque derivate dal progetto di cui al lotto 1 del presente contratto, si riserva la facoltà di utilizzare la documentazione di progetto contrattualmente fornita senza nulla dover riconoscere al CONTRAENTE.

E richiesto, io Ufficiale Rogante, ho ricevuto quest'atto del quale ho dato lettura alle parti contraenti, le quali da me interpellate lo approvano e con me lo sottoscrivono.

p. IL CONTRAENTE

Il _____

Ai sensi e per gli effetti degli artt.1341 e 1342 del Codice Civile, il CONTRAENTE dichiara di approvare espressamente le seguenti clausole:

ART.8 - Clausola di salvaguardia;

ART.15 - Sospensione dell'esecuzione del contratto;

ART.16 - Risoluzione del Contratto;

ART.20 - Pagamenti;

ART.21 - Penalità;

ART.22 - Riduzioni di prezzo;

ART.30 - Obblighi di condotta;

ART.31 - Vincolo contrattuale;

ART.33 - Proprietà dei progetti.

p. IL CONTRAENTE

Il *(da completare all'atto della stipula)*

P. L'AMMINISTRAZIONE DIFESA

La dott.ssa Emilia ZIELLO

L'UFFICIALE ROGANTE

La dott.ssa Emanuela GIULIANO

Annesso 01 - Documenti Tecnici di Fornitura

PARTE A - Documenti Tecnici di Fornitura Nave (DTF Nave)

Fornitura di n.2 Unità MTC/MTF (progettazione e costruzione) e di un Sistema di Supporto Logistico Integrato (ILS - TS).

1. Whole Warship (WW)

ID Documento	Revisione / Data	Titolo	Livello di classifica
SWBS_000/ST_GENERALE	Rev.0 del 19.12.2022	Requisiti generali	NON CLASSIFICATO
SWBS_000/Annesso_A	Rev.0 del 19.12.2022	Inquadramento Normativo	NON CLASSIFICATO

Tabella 1

2. Sistema di Piattaforma (SdP)

ID Documento	Revisione / Data	Titolo	Livello di classifica
SWBS_100/STR_SCAFO	Rev.0 del 19.12.2022	Strutture dello Scafo	NON CLASSIFICATO
SWBS_200-300/IMPIANTO_IFEN	Rev.0 del 19.12.2022	Impianto integrato di propulsione ed elettrico (IFEP)	NON CLASSIFICATO
SWBS_500/IMP_AUSILIARI	Rev.0 del 19.12.2022	Impianti ausiliari	NON CLASSIFICATO
SWBS_600/ALLESTIMENTO	Rev.0 del 19.12.2022	Allestimento e arredamento	NON CLASSIFICATO
SWBS_600/Annesso_A	Rev.0 del 19.12.2022	Protettivi e rivestimenti	NON CLASSIFICATO

Tabella 2

3. Sistema di Comando, Sorveglianza, Navigazione, Telecomunicazioni (SdCSNT)

ID Documento	Revisione / Data	Titolo	Livello di classifica
SWBS_400/SORVEGLIANZA_C2	Rev.0 del 19.12.2022	Sistema di sorveglianza, comando e controllo	NON CLASSIFICATO
SWBS_493/SMS	Rev.0 del 19.12.2022	Ship Management System	NON CLASSIFICATO
SWBS_700/ARMAMENTO	Rev.0 del 19.12.2022	Armamento	NON CLASSIFICATO

Tabella 3

4. Supporto Logistico Integrato e Temporary Support (ILS-ST)

ID Documento	Revisione / Data	Titolo	Livello di classifica
SWBS_800/ST_ILS/TS	Rev.0 del 19.12.2022	Supporto Logistico Integrato	NON CLASSIFICATO

Tabella 4

PARTE B - Documenti Tecnici di Fornitura Infrastrutturale (DTF INFRA)

Fornitura delle attività infrastrutturali e impiantistiche (progettazione e realizzazione) funzionali all'ormeggio/assistenza delle Unità MTC/MTF nella sede di Napoli.

ID Documento	Revisione / Data	Titolo	Livello di classifica
RTO_INFRA_NAPOLI	Rev.0 del 30.06.2022	Interventi infrastrutturali per l'adeguamento dei posti di ormeggio a favore delle nuove Unità Navali Moto Trasporto Costiero - Moto Trasporto Fari (MTC/MTF) presso la sede di Napoli	NON CLASSIFICATO

Tabella 5

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

1. COMPOSIZIONE DELLA FORNITURA

La presente fornitura, come descritta all'ARTICOLO 4 del Contratto, è suddivisa in lotti e sublotti, ad esecuzione indipendente, come indicato ai successivi §2 e §3.

2. DESCRIZIONE GENERALE DEI LOTTI / SUBLOTTI

Nella seguente **Tabella 1** è riportata una sintetica ripartizione delle attività contrattuali in lotti/sublotti, le cui modalità di esecuzione e verifica di conformità sono indicate in **Annesso 06**.

Lotto	Oggetto del lotto	Sistemi
1	Fornitura della progettazione delle Unità MTC/MTF	SdP / SdCSNT
2	Fornitura di n.2 Unità MTC/MTF	SdP / SdCSNT
3	Fornitura dell' <i>Integrated Logistic Support</i> (ILS)	SdP / SdCSNT
4	Fornitura del <i>Temporary Support</i> (TS)	SdP / SdCSNT
5	Lavori, servizi e forniture "a richiesta" a supporto del Programma	SdP / SdCSNT / Infra
6	Fornitura di attività infrastrutturali / impiantistiche	Infra

Tabella 1

3. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI LOTTI / SUBLOTTI

LOTTO 1 - FORNITURA DELLA PROGETTAZIONE DELLE UNITÀ MTC/MTF

Il Lotto 1 prevede l'elaborazione e la consegna della documentazione tecnica di **progettazione funzionale** ed **esecutiva** del Sistema di Piattaforma (SdP) e del Sistema di Comando, Sorveglianza, Navigazione, telecomunicazioni (SdCSNT) e delle attività a livello *Whole Warship*, che si esplicita in attività tecnica (i.e. integrazione del SdCSNT con il SdP) e gestionale (i.e. *program management*), come prescritto dai DTF Nave, di cui all'**Annesso 01**, tenendo in considerazione i GFx, di cui all'**Annesso 04**.

Si precisa che l'attività gestionale riconosciuta nel presente Lotto 1 afferisce a tutti i lotti contrattuali, ad esclusione del Lotto 4

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

(*Temporary Support*) e del Lotto 6 (attività infrastrutturali e impiantistiche) il cui management è ivi compreso.

In particolare, a tale fine, il CONTRAENTE deve:

- partecipare alle riunioni tecniche, a cadenza periodica e su richiesta, al fine di verificare lo stato di avanzamento delle attività ed approfondire/risolvere problematiche tecniche che possano sorgere durante la progettazione;
- adottare una piattaforma informatica per condividere con NAVARM e la Società di Classificazione (se richiesto da quest'ultima) ogni elaborato contrattuale (*contractual deliverable*) in corso di redazione ed informazione tecnica associata, al fine consentire a NAVARM (ed eventualmente alla Società di Classificazione, se richiesto) di verificare in tempo reale lo stato di avanzamento dell'iter progettuale di ciascun singolo elaborato e di ridurre i tempi di valutazione dello stesso; il CONTRAENTE, NAVARM e la Società di Classificazione concorderanno la tipologia di formato dei documenti (cfr. **Annesso 12**).
- adottare un sistema di Assicurazione di Qualità (**Annesso 07**).

Progettazione funzionale

La progettazione funzionale si occupa della definizione dello scafo, della definizione degli impianti del SdP e SdCSNT e dell'integrazione fisica del SdCSNT. Detta attività progettuale, che dovrà tenere in considerazione i dati di integrabilità del SdCSNT che l'AD ha fornito in fase di gara¹, si basa sulle prescrizioni indicate nei DTF (**Annesso 01**) unitamente alle informazioni relative ai vari GFx (**Annesso 04**), si conclude con il disegno dello scafo, i disegni funzionali degli impianti e l'emissione delle specifiche tecniche per il successivo acquisto dei materiali, macchinari, ecc.

Il CONTRAENTE, in particolare, deve eseguire ogni attività necessaria a tale fine e, comunque, almeno le seguenti:

¹L'AD ha fornito alla Società in fase di gara, i dati di interfaccia necessari per l'integrabilità dei sistemi ed apparati del SdCSNT.

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

- individuare gli spazi (aree e volumi) da dedicare all'Apparato Motore (**SWBS-200/300**), ai depositi dei carichi solidi e liquidi (combustibile, zavorra, munizioni, ecc - **SWBS-100** e **SWBS-700**), agli impianti ausiliari (**SWBS-500** e **SWBS-600**), ai sistemi di SdCSNT (**SWBS-400**), individuandone i pesi ed i baricentri;
- elaborare i documenti tecnici (i.e. schemi di principio², *layout*³, schemi funzionali⁴) propedeutici alla progettazione esecutiva ed alla costruzione della Nave;
- predisporre la documentazione propedeutica all'emissione di ordini di acquisizione dei materiali⁵, tra cui:
 - o eleborazione ed emissione delle specifiche tecniche;
 - o selezione delle forniture e del fornitore.

Progettazione esecutiva

Le attività di progettazione esecutiva consistono nello sviluppo, emissione, eventuali modifiche (ove necessario) di seguito riepilogate:

² Per "schema di principio" di un impianto si intende uno schema unifilare che descrive il funzionamento logico dell'impianto stesso; detto schema è indipendente dalla Nave e si deve basare anche sullo schema di principio indicato dal costruttore dei singoli macchinari.

³ Per "layout" di un impianto si intende la formalizzazione dello studio della sistemazione fisica dell'impianto in una determinata area della Nave; il *layout* dell'impianto deve essere coerente con l'associato schema di principio.

⁴ Per "schema funzionale" di un impianto si intende una rappresentazione dettagliata unifilare e bidimensionale (2D) che riporti tutti i componenti (i.e. motori, pompe, filtri, sensori, ecc) ed i tubi/valvole (diametro e materiale) ovvero cavi elettrici che lo costituiscono; lo schema di un impianto deve essere coerente con l'associato schema di principio e *layout*. Per realizzare gli schemi funzionali, il CONTRAENTE deve dimensionare completamente l'impianto. Gli schemi funzionali sono corredati, pertanto, da una lista di materiali che identifica in dettaglio tutti i componenti che lo costituiscono con le informazioni necessarie per il loro successivo acquisto.

⁵ I "materiali" si intendono ripartiti nelle seguenti classi (Cfr. Parte III - Capo II - § 1 della SGD-G-023):

- "grezzi e semilavorati" (lamiere, profilati, sbozzati, tubi, coibenti, tiranteria, circuiti stampati, minuteria metallica etc.);
- "componenti e prodotti base" (cordame, cavi elettrici, cavi in fibra ottica, elettrodi, valvole meccaniche, telai, schede elettroniche, microprocessori, componentistica elettronica etc.);
- "macchinari/apparecchiature, sotto-assiemi e strumentazioni" (prodotti finiti, quali trasformatori, compressori, pompe, motori, ricetrasmittitori, antenne, processori di dati, condizionatori, strumenti elettrici, elettronici e meccanici, ecc);
- "apparati ed impianti" (prodotti finiti, quali insieme di più apparecchiature tra loro collegate funzionalmente);
- "sottosistemi" (prodotti finiti, quali insieme di più apparati e più impianti che, in concorso con altri sottosistemi, realizzano il requisito di sistema).

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

- esecuzione, sulla base degli schemi di dettaglio ed associati *layout* determinati nell'ambito della progettazione funzionale, del modello tridimensionale (3D) degli impianti in termini di dettagli costruttivi (i.e. *piping*, strade cavi, condotte aria, strutture, ecc); in questa fase vengono verificate eventuali incompatibilità geometriche che devono essere corrette; il prodotto finale è lo schema 3D dell'impianto e l'associato *layout* definitivo;
- calcolo, sulla base dello schema 3D dell'impianto, delle perdite di carico nelle condotte e nei tubi e confronto dei dati con quelli inizialmente ipotizzati in fase di progettazione funzionale;
- stesura, sulla base del dimensionamento finale dell'impianto e del relativo disegno 3D, dei disegni di produzione e disegni per i piani di montaggio ed installazione dell'impianto.

Whole Warship (WW)

Durante l'esecuzione del Contratto, il CONTRAENTE deve implementare un'organizzazione e le risorse corrispondenti al fine di garantire a NAVARM l'esecuzione, il coordinamento e la coerenza dei compiti che sono sotto la responsabilità del CONTRAENTE, compreso il coordinamento delle attività in subappalto/subfornitura, nonché il raggiungimento degli obiettivi individuati. Il CONTRAENTE deve fornire la prova della struttura industriale da attuare, coerente con il programma, dalla firma del Contratto e per tutta la validità dello stesso, fornendo ruoli e responsabilità di ciascun elemento dell'organizzazione.

Le attività di *WW Design Authority*, sono (elenco non esaustivo):

- analizzare i problemi tecnici, contrattuali ed organizzativi incontrati durante l'esecuzione del Contratto, definendo ed assegnando le azioni correttive da attuare;
- revisionare la pianificazione integrata del Contratto alla luce dello stato di avanzamento delle relative attività;
- esaminare e decidere sulle eventuali richieste di varianti, che dovranno pervenire esclusivamente da parte di NAVARM, delle prestazioni e forniture contrattuali;

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

- declinare il requisito operativo e tecnico dell'AD, indicato nei DDTFF, attraverso la definizione dell'architettura della Nave nel suo complesso (SdP e SdCSNT);
- coordinare l'integrazione fisica della Nave nel suo complesso attraverso la verifica dell'integrazione tra le componenti SdP e SdCSNT;
- gestire la configurazione integrata del progetto e valutare economicamente le eventuali varianti;
- garantire la gestione contrattuale e l'interfaccia con l'AD, in particolare:
 - o pianificare e gestire il processo di *Quality e Assurance (QA)* e di *Qualification & Acceptance (Q&A)* di Nave integrata;
 - o pianificare e gestire i GFx integrandoli nelle attività contrattuali;
 - o gestire l'integrazione fisica del SdCSNT sulla SdP e le sue revisioni (*review*);
 - o gestire la qualifica e consegna di SdP, SdCSNT e WW;
 - o gestire i rischi di WW;
 - o fornire le linee guida per First Seagoing Review (FSR) e Final Official Acceptance Review (FOAR);
 - o gestire la configurazione, come dettagliato in **Annesso 07** (i.e. *Work Breakdown Structure - WBS, Organizational Breakdown Structure - OBS, Product Baseline Structure - PBS*);
 - o gestire l'emissione di documenti comuni a SdP e SdCSNT (i.e. Piano qualità, Piano configurazione, Piano Gestione Documentazione, *Program Management Plan, Safety Risk Management Document*, ecc);
 - o gestire il trasferimento della documentazione da e verso l'AD (i.e. documentazione di avanzamento sublotti WW, ecc);
 - o convocare e gestire la partecipazione a *meeting*;
 - o gestire la reportistica di avanzamento verso l'AD;
 - o gestire le attività trasversali e i relativi impatti sulla Nave e il suo progetto;

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

o gestire gli *Interface Requirements Specifications* tra forniture del CONTRAENTE e GFE (Government Furnished Equipment).

Per i *meeting* congiunti con l'AD, il CONTRAENTE deve assicurare la partecipazione dei propri referenti di livello e ruolo adeguati e consoni ai contenuti degli incontri ed alla partecipazione governativa. Nella redazione della relativa documentazione a supporto, il CONTRAENTE deve provvedere alla presentazione e confronto con l'AD.

Ai fini dell'esecuzione del Contratto, tutte le altre ditte fornitrici (ossia di secondo livello ed inferiori) saranno gestite dal CONTRAENTE, ciascuno secondo la propria responsabilità e competenza. Sarà cura del CONTRAENTE responsabilizzarle in merito agli obblighi generali del Contratto.

Il **Lotto 1** è articolato nei seguenti sublotti:

- **Sublotto 1.1 - Fornitura della progettazione SdP, SdCSNT e Whole Warship⁶ (WW)**

Il sublotto prevede l'elaborazione e la consegna della documentazione tecnica di progettazione funzionale ed esecutiva necessaria alla costruzione del SdP e SdCSNT..

Nella progettazione si deve garantire l'elaborazione e la consegna della documentazione tecnica necessaria all'integrazione fisica del SdCSNT, come definito nei DTF Nave, e, comunque, di tutti i GFx di cui in **Annesso 04**.

I requisiti di integrabilità devono essere garantiti dal CONTRAENTE nel suo complesso.

- **Sublotto 1.2 - Program Management**

Il sublotto 1.4 prevede il *management* delle attività del CONTRAENTE riferite a tutti i lotti, ad eccezione del Lotto 4.

LOTTO 2 - FORNITURA DI N.2 UNITÀ MTC/MTF

Il Lotto prevede l'acquisizione dei materiali e dei SS/AA, la costruzione di n.2 Unità MTC/MTF (*First of Class* FOC e *Follow on*

⁶ *Whole Warship*: la nave nel suo complesso, intesa dunque come sistema integrato di tutti i suoi componenti fisici e funzionali.

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

Ship FOS-1), costituite dal SdP e dal SdCSNT, comprensive dell'integrazione fisica del SdCSNT, del SdP e della realizzazione delle predisposizioni per il recepimento a bordo dei GFx di cui in Annesso 04, secondo i documenti approvati ovvero accettati da NAVARM nell'ambito del Lotto 1, l'elaborazione dei test memoranda (TM)/Procedure di collaudo ed accettazione (PCA), il Setting to work e l'esecuzione di tutte le prove presso i siti aziendali (*Factory Acceptance Test - FAT*), in porto (*Harbour Integration Test - HIT* e *Harbour Acceptance Test - HAT*) ed in mare (*Sea Integration Test - SIT* e *Sea Acceptance Test - SAT*) fino alla consegna ed accettazione di entrambe le Unità Navali da parte della MMI.

Inoltre, il Lotto 2 prevede, a totale carico del CONTRAENTE, la completa organizzazione delle cerimonie, da eseguirsi presso il cantiere di costruzione.

In dettaglio:

Acquisizione dei Materiali

Il CONTRAENTE provvede ad acquistare/assemblare i materiali, individuati nell'ambito della progettazione di cui al Lotto 1, e necessari per l'esecuzione a regola d'arte delle attività del presente Lotto 2.

Costruzione ed assemblaggio dello scafo e delle sovrastrutture di n.2 Unità MTC/MTF

Le attività di costruzione ed assemblaggio dello scafo e delle sovrastrutture (per entrambe le Unità MTC/MTF) consistono in:

- taglio delle lamiere di acciaio;
- realizzazione dei blocchi;
- assemblaggio dei blocchi;
- pre-allestimento e giunzione dei blocchi.

Fornitura, installazione dei SS/AA di SdP, SdCSNT ed integrazione fisica del SdCSNT di n.2 Unità MTC/MTF

L'attività consiste in:

- acquisizione/approvvigionamento dei SS/AA (per SdP e SdCSNT di FOC e FOS-1);

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

- ingresso dei SS/AA all'interno del cantiere di costruzione e successivo imbarco a bordo;
- realizzazione dei relativi basamenti, tubazioni e collegamenti elettrici;
- installazione ed integrazione fisica di SS/AA di SdP e SdCSNT a bordo di FOC e FOS-1.

Allestimento delle Unità MTC/MTF

Le attività di allestimento comprendono:

- fornitura ed installazione di tubazioni, valvole ed ogni componente circuitale;
- fornitura ed installazione di cablaggi elettrici e di ogni componente elettrico;
- fornitura ed installazione delle aree di vita (inclusa la coibentazione);
- fornitura ed applicazione dei cicli di protezione e rivestimento delle strutture dello scafo (verniciatura della carena, dei ponti interni ed esterni, delle casse e depositi, ecc).

Prove

Per entrambe le Unità MTC/MTF (FOC e FOS-1), le prove comprendono le FAT, HIT/HAT e SIT/SAT. Esse sono funzionali alla verifica di conformità ed accettazione delle Navi (SdP e SdCSNT) da parte dell'AD.

Sorveglianza della AD

La totalità delle suddette attività deve essere eseguita sotto la sorveglianza della Società di Classificazione (ove previsto dal Regolamento) e dell'AD; pertanto, si terranno riunioni tecniche, a cadenza periodica e su richiesta, al fine di verificare lo stato di avanzamento delle attività ed approfondire e risolvere problematiche tecniche che possano insorgere durante la costruzione.

Le suddette attività dovranno essere comunque eseguite coerentemente secondo un sistema di Assicurazione Qualità, le cui prescrizioni sono riportate al §041.7 del **SWBS-000** ed in **Annesso 07**.

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

Cerimonie

Per ognuna delle Unità MTC/MTF (FOC e FOS-1), il CONTRAENTE deve assicurare la completa organizzazione delle seguenti cerimonie (ogni onere a carico CONTRAENTE), da svolgersi presso lo stabilimento industriale di costruzione:

- cerimonia di taglio della prima lamiera;
- cerimonia di varo e della consegna della bandiera di navigazione;
- cerimonia di consegna dell'Unità Navale.

Il **Lotto 2** è articolato nei seguenti Sublotti:

- **Sublotto 2.a.1 - Fornitura SdP di FOC, comprensivo di FAT, HAT e SAT**

Il sublotto prevede il "raggiungimento del 100% della produzione" del SdP dell'Unità MTC/MTF **FOC** in accordo ai DTF Nave, comprensiva di costruzione dello scafo, fornitura, installazione ed integrazione a bordo dei sottosistemi di SdP, attività di allestimento locali, nonché delle prove FAT, HAT e SAT fino alla "consegna ed accettazione del SdP della FOC".

- **Sublotto 2.a.2 - Fornitura SdCSNT di FOC, comprensivo di integrazione, FAT, HIT/HAT e SIT/SAT**

Il sublotto prevede il "raggiungimento del 100% della produzione" del SdCSNT dell'Unità MTC/MTF **FOC** in accordo ai DTF Nave, comprensiva di fornitura, installazione ed integrazione fisica a bordo dei relativi SS/AA, nonché delle prove FAT, HAT e SAT fino alla "consegna ed accettazione del SdCSNT della FOC".

Il CONTRAENTE deve eseguire:

- o la produzione, in accordo ai DTF Nave, le FAT e l'approntamento alla consegna in cantiere della totalità dei sottosistemi del SdCSNT della FOC;
- o la consegna in cantiere di costruzione dei SS/AA del SdCSNT della FOC;
- o l'installazione a bordo ed integrazione fisica dei SS/AA del SdCSNT con il SdP della FOC;

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

o lo svolgimento di tutte le prove funzionali dei singoli SS/AA in porto (HIT/HAT) e uscite in mare giornaliera (SIT/SAT), per l'accettazione dei SS/AA del SdCSNT, come indicato nei DTF Nave, fino alla "accettazione della FOC da parte dell'AD".

• Sublotto 2.b.1 - Fornitura SdP di FOS-1, comprensivo di FAT, HAT e SAT

Il sublotto prevede il "raggiungimento del 100% della produzione" del SdP dell'Unità MTC/MTF **FOS-1** in accordo ai DTF Nave, comprensiva di costruzione dello scafo, fornitura, installazione ed integrazione a bordo dei sottosistemi di SdP, attività di allestimento locali, nonché delle prove FAT, HAT e SAT fino alla "consegna ed accettazione del SdP della FOS-1".

• Sublotto 2.b.2 - Fornitura SdCSNT di FOS-1, comprensivo di integrazione, FAT, HIT/HAT e SIT/SAT

Il sublotto prevede il "raggiungimento del 100% della produzione" del SdCSNT dell'Unità MTC/MTF **FOS-1** in accordo ai DTF Nave, comprensiva di fornitura, installazione ed integrazione fisica a bordo dei relativi SS/AA, nonché delle prove FAT, HAT e SAT fino alla "consegna ed accettazione del SdCSNT della FOS-1".

Il CONTRAENTE deve eseguire:

- o la produzione, in accordo ai DTF Nave, le FAT e l'approntamento alla consegna in cantiere della totalità dei sottosistemi del SdCSNT della FOS-1;
- o la consegna in cantiere di costruzione dei SS/AA del SdCSNT della FOS-1;
- o l'installazione a bordo ed integrazione fisica dei SS/AA del SdCSNT con il SdP della FOS-1;
- o lo svolgimento di tutte le prove funzionali dei singoli SS/AA in porto (HIT/HAT) e uscite in mare giornaliera (SIT/SAT), per l'accettazione dei SS/AA del SdCSNT, come indicato nei DTF Nave, fino alla "accettazione della FOS-1 da parte dell'AD".

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

• Sublotto 2.3. - Organizzazione delle cerimonie

Il CONTRAENTE deve assicurare la completa organizzazione delle seguenti cerimonie (per ognuna delle Unità MTC/MTF, FOC e FOS-1), da eseguirsi presso lo stabilimento industriale di costruzione:

- o cerimonia di taglio della prima lamiera;
- o cerimonia di varo e della consegna della bandiera di navigazione;
- o cerimonia di consegna dell'Unità Navale.

Per ciascuna Unità MTC/MTF, entro la cerimonia del varo, il CONTRAENTE deve assicurare la fornitura di:

- o n.5 modellini statici di Nave, in scala 1:100 (n.1 per NAVARM, n.1 per MARISTAT CaSMM, n.1 per MARISTAT 7° Reparto Navi, n.1 per MARISTAT 3° Reparto, n.1 per MARISTAT UCS);
- o n.1 quadro raffigurante l'Unità Navale in navigazione;
- o un servizio fotografico a fine costruzione, che illustri le varie fasi costruttive (taglio lamiera, impostazione, varo, allestimento, consegna Nave, ecc).

LOTTO 3 - FORNITURA DELL' INTEGRATED LOGISTIC SUPPORT (ILS)

Il Lotto prevede la fornitura della documentazione progettuale, degli studi, delle attività e dei documenti inerenti al Supporto Logistico Integrato, fornitura delle parti di ricambio, dei *Long Lead Items*, delle dotazioni Capi Carico e dei corsi di addestramento per il personale, connessi esclusivamente con il SdP ed il SdCSNT e quindi a carico del CONTRAENTE.

Le suddette attività dovranno essere comunque eseguite coerentemente a quanto previsto al **SWBS-800** (DTF Nave) e ad un sistema di Assicurazione Qualità.

Il **Lotto 3** è articolato nei seguenti Sublotti:

• Sublotto 3.1 - Fornitura degli Studi Preliminari di Logistica Integrata

Il sublotto prevede la fornitura della documentazione programmatica e Studi logistici e relativi *output* a livello Nave e SS/AA del SdP e SdCSNT.

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

• Sublotto 3.2 - Fornitura Materiali di prima dotazione

Il sublotto prevede la fornitura di PPDDRR, STTE, ILLI di bordo, terra e materiali capi carico, in base al tetto di *budget* per i SS/AA del SdP e SdCSNT.

• Sublotto 3.3 - Fornitura dei Corsi di Addestramento

Il sublotto prevede la fornitura di corsi di addestramento per operatori, manutentori bordo e terra per i SS/AA del SdP e SdCSNT.

• Sublotto 3.4 - Fornitura Manuali Tecnici informatizzati (IETP)

Il sublotto prevede la fornitura di manuali tecnici informatizzati IETP per i SS/AA del SdP e SdCSNT.

LOTTO 4 - FORNITURA DEL TEMPORARY SUPPORT (TS)

Il Lotto prevede la fornitura del supporto logistico in esercizio (TS) per entrambe le Unità MTC/MTF, in accordo a quanto previsto al **SWBS-800** (DTF Nave).

Le suddette attività dovranno essere comunque eseguite coerentemente ad un sistema di Assicurazione Qualità.

Il Lotto è articolato nei seguenti Sublotti, che saranno eseguiti dal CONTRAENTE:

• Sublotto 4.1 - Fornitura documentazione propedeutica all'esecuzione del TS

Per la parte di *setup*, l'attività consta *de facto* nella fornitura della documentazione propedeutica all'esecuzione del TS, la cui verifica di conformità e accettazione da parte della *Contracting Authority* è vincolante per l'inizio delle attività dei restanti sublotti.

• Sublotto 4.2 - Attività di pianificazione, gestione e rendicontazione del TS

Il sublotto prevede il dispiegamento di una struttura organizzativa (*management*), integrata e focalizzata all'obiettivo, che rappresenti il processo di coordinamento e pianificazione per la fase di esercizio delle Unità MTC/MTF, agendo come sincronizzatore dei processi di Ingegneria di Supporto, Ingegneria di Campo e Gestione dei Materiali.

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

• Sublotto 4.3 - Prestazioni "A CORPO" per i SS/AA del SdP e SdCSNT

Il sublotto prevede la fornitura dei prodotti/servizi per i SS/AA del SdP e del SdCSNT gestiti "a corpo", al fine di acquisire un determinato livello di servizio sulla base di requisiti prestazionali opportunamente formulati.

• Sublotto 4.4 - Prestazioni a Richiesta, a Listino e Complementari (TS RLC)

Il sublotto prevede la fornitura di servizi a tetto di *budget*, in modalità OC/OR, per il mantenimento in efficienza dei SS/AA del SdP e del SdCSNT, attraverso l'esecuzione di: attività di Ingegneria di Campo correttiva e preventiva, quest'ultima specificatamente richiesta da MMI, e/o la fornitura dei componenti/materiali necessari per l'esecuzione degli stessi; servizi dell'Ingegneria di Supporto; corsi integrativi di addestramento.

Il sublotto prevede la fornitura di prodotti/servizi c.d. "di terra", necessari per il supporto logistico delle Unità MTC/MTF, qualora non disponibili ambito risorse MMI:

- o servizi di supporto per infrastrutture e mezzi di terra;
- o interventi finalizzati alla prevenzione dei rischi da interferenza connessi con i servizi da erogare;
- o processi, procedure e applicazioni informatiche necessari per supportare le UUNN durante il TS;
- o materiali per la produzione di ricambi per la MMI;
- o mezzi di supporto, se quelli della MM non risultassero disponibili in tempo utile.

LOTTO 5 - LAVORI, SERVIZI E FORNITURE "A RICHIESTA" A SUPPORTO DEL PROGRAMMA

Il Lotto prevede l'esecuzione di lavori e servizi e la fornitura di beni "a richiesta" in supporto all'esecuzione dell'intero Programma MTC/MTF ed ad tutto quanto ad esso connesso. A titolo di esempio, si riportano tipologie di possibili esigenze che potranno essere richieste dall'AD al CONTRAENTE:

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

- servizi e forniture integrative derivanti dall'adozione di particolari misure di prevenzione e protezione connesse alla presenza di rischi da interferenza **(Annesso 03)**;
- forniture di lavori, beni e servizi per garantire le esigenze logistiche di terra delle Unità MTC/MTF, relativamente a (elenco non esaustivo):
 - o ormeggio e servizi collegati (e.g. scalandroni per accesso Unità Navali, ecc);
 - o alimentazione elettrica (e.g. colonnine, carrati);
 - o alimentazione aria compressa;
 - o fornitura gas tecnici (e.g. ossigeno, acetilene, ecc);
 - o rifornimenti di carbolubrificanti, acqua destinata al consumo umano, ecc;
 - o smaltimenti di rifiuti di vario tipo (e.g. acque nere/grigie, acque di sentine, ecc);
 - o movimentazione materiali tramite gru banchina, carrelli a forche, piattaforme di lavoro aereo, mezzi di trasporto, ecc;
- fornitura di documentazione e studi logistici ed in particolare:
 - o studi di affidabilità, manutenibilità, testabilità e disponibilità;
 - o modifica e aggiornamento dei contenuti dei manuali tecnici per adeguamenti a modifiche di configurazione, obsolescenza, ritorni dal campo, ecc;
 - o documentazione tecnico economica a supporto della preparazione delle liste da parte della Nazione;
 - o supporto tecnico per la preparazione delle liste materiali Ricambi, STTE, ILLI, Dotazioni;
- corsi di addestramento e CBT;
- fornitura integrativa di Parti di rispetto, STTE e dotazioni capocarico;
- supporto ingegneristico;
- supporto attività infologica.

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

- forniture di lavori, beni, servizi connessi alla realizzazione delle opere infrastrutturali e impiantistiche funzionali all'ormeggio/assistenza delle Unità MTC/MTF nella sede di Napoli;
- fornitura delle seguenti *facility* a favore del personale in loco preposto sia al coordinamento, alla direzione ed al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del Contratto (i.e. personale EC), sia alla verifica di conformità (i.e. Commissione di Verifica di Conformità ed Accettazione e relative sottocommissioni), sia alla sorveglianza delle lavorazioni (i.e. UTT di NAVARM competente per territorio). A tal riguardo, sono riportati in **Annesso 13** i costi unitari, offerti in fase di gara, per le seguenti esigenze:
 - o esigenze "postazioni di lavoro";
 - o esigenze "alloggi";
 - o esigenze "vitto";
 - o esigenze "trasporti".

LOTTO 6 - FORNITURA DI ATTIVITÀ INFRASTRUTTURALI / IMPIANTISTICHE

Il Lotto prevede l'esecuzione di servizi di ingegneria (progettazione di fattibilità tecnica ed economica, definitiva ed esecutiva; verifica della predetta progettazione; coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori e collaudo dell'opera) e l'esecuzione di adeguamenti infrastrutturali e impiantistici a supporto delle Unità MTC/MTF.

Le attività dovranno eseguirsi in accordo ai documenti in **Annesso 01** (DTF INFRA) ed alle normative vigenti di settore.

4. NOTE

4.1. NOTA 1 - Suddivisione Contrattuale

In **Annesso 05** viene riportata una tabella con la struttura e la suddivisione dettagliata dei lotti e della totalità dei sublotti, riportante, in particolare, le seguenti associate informazioni: codice identificativo, denominazione, tipologia "a corpo" ovvero "a tetto di *budget*", importi e termini di esecuzione.

4.2. NOTA 2 - Disposizioni di dettaglio per i Lotti/Sublotti "A RICHIESTA"

4.2.1. Modalità esecutive

4.2.1.1 L'esecuzione di attività e la fornitura di materiali che non sono quantificabili a priori in termini temporali, e/o di materiali e/o di manodopera e quindi di prezzo (e.g. prestazioni e forniture integrative a supporto del programma MTC/MTF, fornitura ed installazione di asset specialistici, forniture e manutenzioni correttive, predisposizioni integrative per ridurre/eliminare i rischi da interferenza, corsi di addestramento, imprevisti, ecc) deve essere assicurata nell'ambito dei specifici lotti e sublotti "a tetto di *budget*", in modalità "a richiesta", come indicato nei paragrafi successivi.

4.2.1.2 Al verificarsi di una necessità di cui al §4.2.1.1 del presente Annesso, l'AD invierà preliminarmente, per ciascuna prestazione/fornitura, una specifica Richiesta di Offerta (R.d.O) e, a seguito di una valutazione tecnico-economica di congruità del prezzo e dei tempi offerti dal CONTRAENTE, sarà redatta una "Richiesta di Intervento Tecnico" (RIT) per l'esecuzione della prestazione/fornitura (la predetta valutazione sarà eseguita dal personale dell'AD, conformemente alla pubblicazione SGD-G-023 "*Analisi dei costi industriali e congruità delle offerte del settore del procurement militare*" e successive varianti, per cui si rimanda al successivo §4.2.2).

4.2.1.3 Il CONTRAENTE deve fornire l'offerta all'AD entro 5 (cinque) giorni lavorativi dalla data di ricezione della richiesta formulata dall'AD. L'AD si riserva la facoltà di assegnare al CONTRAENTE una tempistica maggiore in proporzione alla complessità dell'offerta da produrre. Fatto salvo diverso accordo tra le Parti, nessun compenso è dovuto al CONTRAENTE per la redazione delle offerte richieste dall'AD in quanto rientranti nelle attività di management previste da Contratto.

4.2.1.4 Nell'ambito delle attività di TS, è facoltà dell'AD decidere di affidare l'esecuzione di un intervento di riparazione a un altro Ente dell'AD o a una ditta diversa dal CONTRAENTE. In tale

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

eventualità, il CONTRAENTE non può vantare diritti o pretese di alcun tipo.

4.2.1.5 La decisione del tipo di prestazione/fornitura richiesta (solo materiali ovvero solo manodopera ovvero materiali e manodopera) spetta esclusivamente all'AD.

4.2.1.6 La totalità della corrispondenza tra le Parti (i.e. "Richiesta di Offerta", "Emissione dell'Offerta", "Richieste di prestazioni/ materiali", "Richiesta accettazione esito valutazione tecnico-economica di congruità dei prezzi e dei tempi", ecc), avverrà con PEC, se non diversamente specificato.

4.2.1.7 Verranno emesse RIT fino al raggiungimento del "tetto di budget" stabilito nel Contratto per lo specifico Lotto/Sublotto.

4.2.2. Valutazione tecnico-economica di congruità dell'offerta

4.2.2.1 La redazione di ciascuna RIT deve essere associata ad una preventiva analisi di valutazione tecnico-economica di congruità del prezzo e dei tempi offerti dal CONTRAENTE. A tal proposito, il CONTRAENTE, per ciascun intervento richiesto, deve presentare i seguenti preventivi:

- ore di manodopera necessaria per l'esecuzione dell'intervento;
- costo dei materiali necessari per l'esecuzione dell'intervento;
- spese varie, ove previsto (ore di viaggio, biglietti mezzi di trasporto, ecc);
- trasporto dei materiali (solo se richiesto);
- eventuale altra documentazione ritenuta necessaria dalla Commissione di Analisi Tecnico-Economica.

La suddetta valutazione è eseguita dal personale dell'AD conformemente alla SGD-G-023 "*Analisi dei costi industriali e congruità delle offerte del settore del procurement militare*" e successive varianti.

4.2.2.2 Il Costo Orario (CO), il Margine Industriale (MI) ed il *Material Handling* (MH) da riconoscere alla ditta sono definiti conformemente a:

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

- "Verbale di Accertamento e Analisi dei Costi Orari aziendali" redatto da NAVARM o da altra Direzione Tecnica, specifico per la ditta (se disponibile);
- "Metodo speditivo Parametro Costo Orario - PCO" disponibile sul sito di NAVARM (<http://www.navarm.marina.difesa.it>) ed aggiornato alla data dell'intervento;
- SGD-G-023, ove necessario.

4.2.2.3 Le voci di costo che devono essere prese in esame, ove previste, sono suddivise in prestazioni, materiali/attrezzature ed oneri accessori.

Costi per le prestazioni, in termini di:

- attività espresse in "ore-uomo", cui sono stati applicati i pertinenti costi orari come da para 4.2.2.2; in tal caso il costo delle prestazioni relative alla manodopera impiegata sarà determinato in base alla effettiva durata degli interventi (c.d. "a consuntivo") ed al costo orario di ciascuna ditta intervenuta.
- attività espresse "a corpo", desunte da altri contratti, listini prezzi ufficiali, ecc.

Detti costi sono maggiorati del MI.

Costi per i materiali e per le attrezzature, definiti tecnicamente in tipo, quantità e qualità, da riconoscere sulla scorta di listini prezzi forniti da vari sub-fornitori ovvero da altri contratti dell'AD. Detti costi sono maggiorati del MH e del MI.

Costi per le indennità di diaria e trasferta e spese di viaggio.

Detti costi non devono essere maggiorati del MI.

Altri costi eventuali, tra cui ad esempio:

- spese di imballo, trasporto, spedizione ed assicurazione delle attrezzature portate dalla ditta sul posto per effettuare l'intervento di service, ecc; detti costi non devono essere maggiorati del MI;
- prestazioni specialistiche affidate a terzi (ricorso a laboratori specialistici, sale prova ecc); detti costi devono essere maggiorati del MI.

4.2.3. Determinazione del prezzo dell'intervento

4.2.3.1 Sulla base di quanto riportato nei precedenti paragrafi, il prezzo da riconoscere all'operatore economico, per ciascun intervento richiesto a fronte dei Lotti/sublotti "a richiesta", è determinato come segue:

$$PI = (OIP \times CoIP + CM \times (1 + MH / 100)) \times (1+MI/100) + RSV$$

dove

- PI = prezzo dell'intervento;
- OIP = ore uomo prestate dall'IP a bordo e a terra per l'esecuzione dell'intervento tecnico (tempo tecnico di intervento + tempo di preparazione dell'area di lavoro e delle attrezzature + tempo riparazione materiale); sono escluse le ore di viaggio, le ore di lavoro del "Coordinatore Tecnico" e tutte le attività di pianificazione, organizzazione e *management*;
- CoIP = costo orario della manodopera IP (da determinare con le modalità indicate al precedente comma 4.2.2.3);
- CM = costo dei materiali impiegati (da determinare con le modalità indicate al precedente comma 4.2.2.3);
- MH = valore percentuale del *Material Handling* (da determinare con le modalità indicate al precedente comma 4.2.2.2);
- MI = valore percentuale del Margine Industriale (da determinare con le modalità indicate al precedente comma 4.2.2.2);
- RSV = rimborso spese varie (ore viaggio, diarie, noleggio di eventuali mezzi necessari per sbarco/imbarco dei macchinari/materiali, rimborso per eventuale costo trasporto ed imballaggio del macchinario in avaria - applicabile solo se per la riparazione è necessario trasportare il macchinario ad una distanza superiore a 50 km dal luogo in cui si trova l'UN oggetto dell'intervento, ecc).

Se non è disponibile un Verbale di Accertamento e Analisi dei Costi Orari aziendali redatto da NAVARM o altra Direzione Tecnica,

Annesso 02 - Descrizione, struttura e suddivisione dei Lotti

l'importo di diaria e trasferta saranno determinati con il "metodo speditivo PCO" pubblicato sul sito di NAVARM (<http://www.navarm.marina.difesa.it>).

4.2.3.2 Nessun compenso deve essere riconosciuto al Contraente, qualora la fornitura di materiali o l'esecuzione dell'intervento siano stati effettuati nell'ambito di interventi per difformità/vizi sui componenti riparati/sostituiti nel corso delle attività (a meno degli extra costi per interventi effettuati fuori dalle sedi di assegnazione).

4.2.3.3 Qualora vengano utilizzati materiali di proprietà della MM, il relativo costo non deve essere considerato nel calcolo del prezzo dell'intervento.

4.2.3.4 Quando l'intervento è materialmente eseguito da un subfornitore/subappaltatore, il costo orario, la diaria e la trasferta da riconoscere sono quelli del subfornitore/subappaltatore, il *Material Handling* sarà riconosciuto secondo le modalità previste dalla pubblicazione SGD-G-023.

4.2.3.5 Il margine industriale deve essere riconosciuto all'operatore economico secondo metodologia vigente di analisi delle offerte.

**Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi
per Interferenze**

DUVRI

(Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze)

Ente Committente: Ministero della Difesa

Direzione degli Armamenti Navali

Ditta Appaltatrice: (da compilare all'atto della stipula)

Servizi e Forniture: Fornitura del *Temporary Support* (TS) per le
Unità MTC/MTF

**INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E MISURE ADOTTATE
PER ELIMINARE LE INTERFERENZE**

(art.3 e 26 del D.Lgs. 81/2008; art.256 del D.P.R. 90/2010; art.2 del D.M. 284/2000)

ELENCO DELLE REVISIONI

Rev.	Pagine Rev.	Argomento	Data Rev.	Firma Rev.	Data App.	Firma App.
00		<p>Prima emissione a cura di NAVARM¹.</p> <p>Nota Bene</p> <p>Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, dovrà integrare il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto.</p> <p>L'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integrerà gli atti contrattuali.</p>	05/12/2022			

¹Secondo quanto previsto dall'art.26, comma 3-ter, del D.Lgs. n.81/2008: "Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del Decreto Legislativo n.163 del 12 aprile 2006, od in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze 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."

PREMESSA

In accordo a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" all'art.26 "Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione", dal D.P.R 90/2010 "Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, a norma dell'articolo 14 della legge 28 novembre 2005, n.246" all'art.256 "Documento unico di valutazione dei rischi da interferenze" e dalla pubblicazione SMM-1062 (ed. dicembre 2011 var.1), è realizzato il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI).

1. SCOPO

Il presente documento ha lo scopo di:

- dare evidenza dei rischi presenti all'interno dei luoghi di lavoro della Amministrazione Difesa (AD) quali Unità MTC/MTF ed altro/i Ente/i MMI relativamente alle attività che saranno eseguite successivamente alla consegna ed accettazione delle Navi (i.e. "periodo di garanzia" e "fornitura di un Sistema di Supporto Logistico (SSL) del tipo Temporary Support (TS)" dei Sistemi/Apparati del Sistema di Piattaforma (SdP) e del Sistema di Comando, Sorveglianza, Navigazione e Telecomunicazioni (SdCSNT) delle Unità MTC/MTF);
- definire le misure di sicurezza e le regole rivolte a ridurre questi rischi.

Allo scopo sono stati esaminati rischi:

- dell'ambiente di lavoro;
- introdotti dalle ditte appaltatrici;
- dati dalle interferenze.

Nel presente documento sono contenute le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dal CONTRAENTE e dalle eventuali Ditte subappaltate, al fine di fronteggiare le eventuali interferenze che possano presentarsi nel corso dell'esecuzione delle attività previste dal contratto in questione, giusta art.26 co.3 del D.Lgs. 81/2008².

I Datori di lavoro devono promuovere la cooperazione e il coordinamento e, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

² Secondo tale articolo "il Datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare, o ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera ...(omissis)... Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi".

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Prima dell'affidamento dei lavori l'AD provvederà a:

- verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice attraverso la verifica della conformità e compatibilità dell'iscrizione alla CCIA con l'esecuzione dei lavori/servizi/forniture commissionati;
- fornire, in allegato al contratto, il DUVRI iniziale che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato e integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che il CONTRAENTE dovrà esplicitare in sede di offerta.

Nel caso specifico, il Committente non coincide con il Datore di lavoro in quanto non ha la disponibilità giuridica dei locali di lavoro nei quali si svolgeranno le lavorazioni; giusta art.26 co.3-ter del D.Lgs. 81/2008, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una "valutazione ricognitiva" dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

Prima dell'inizio dell'esecuzione, i soggetti presso i quali deve essere eseguito il contratto (Datori di lavoro riceventi³) integrano 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,**

³ Art.501 della Circolare SMM-1062: "Il DUVRI deve essere allegato al contratto di appalto prima dell'inizio dei lavori. Essendo lo stesso un documento "dinamico", deve essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture; l'aggiornamento della valutazione dei rischi deve essere effettuato in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico od organizzativo che si siano resi necessari nel corso dell'appalto...(omissis)...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".

integra gli atti contrattuali.

Nel dettaglio, ai sensi di quanto previsto dal combinato disposto del sopramenzionato comma 3-ter e dall'art.256 del D.P.R. 90/2010 "*Testo Unico dell'Ordinamento Militare*", successivamente richiamato negli artt.501 e 502 della Circolare SMM-1062 (ed. dicembre 2011 var.1), gli adempimenti previsti dal citato art.26 vanno suddivisi in ragione delle effettive capacità, ovvero:

- 1) al committente spettano i compiti previsti al comma 1 dell'art.26, con la precisazione che quanto previsto alla lettera b⁴ deve essere svolto in modo ricognitivo, allo scopo di determinare presuntivamente i costi dell'eliminazione delle interferenze di cui al successivo comma 5 dello stesso art.26;
- 2) ai Datori di lavoro, presso i quali si svolgono effettivamente i lavori, di aggiornare e integrare il proprio DUVRI prima dell'inizio effettivo dei lavori, attivando tutte le misure di prevenzione e protezione in coordinamento con l'appaltatore subentrato, quelli già eventualmente presenti ed il personale del titolare giuridico dei locali nei quali si svolge l'appalto. Il DUVRI, aggiornato ed integrato, sottoscritto per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

Il CONTRAENTE (in collaborazione con le eventuali Ditte subappaltate) dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche, coordinato con il DUVRI definitivo.

2. APPLICABILITÀ DEL DOCUMENTO

Il presente documento deve essere allegato al Contratto di appalto prima dell'inizio dei lavori.

La sottoscrizione del Contratto implica l'accettazione del documento nella forma in cui è allegato al Contratto e delle successive integrazioni a cura dei Datori di lavoro riceventi.

La validità temporale del presente documento è limitata al periodo

⁴ Art.26 co.1 lettera b) del D.Lgs. 81/2008: "*fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività*".

di operatività del Contratto in argomento, di cui costituisce uno degli allegati.

3. USO DEL PRESENTE DOCUMENTO PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

Sulla base di quanto premesso l'uso del presente documento prevede una forte integrazione fra l'Ente Committente ed i Comandi di Bordo delle Unità MTC/MTF, gli altri EEEO (quali MARICOMLOG, CINCOMNAV, MARINARSEN, CSSN, ecc) e le Società sul piano del coordinamento della sicurezza.

Responsabilità del coordinamento

Giusta art.26 del D.Lgs. 81/2008, la responsabilità della promozione del coordinamento per la sicurezza è del Datore di lavoro della Stazione Appaltante che, nel caso in oggetto, si identifica con il Direttore della Direzione degli Armamenti Navali (NAVARM), il quale a sua volta delega tale funzione al Responsabile Unico del Procedimento (RUP), ai sensi dell'art.273 del D.P.R. 207/2010.

Come precedentemente indicato, il soggetto che affida il contratto (NAVARM) non ha la disponibilità giuridica dei luoghi dove avvengono le lavorazioni, si redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard (il presente documento allegato al contratto) relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto (giusta art.26 co.3-ter del D.Lgs. 81/2008). Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il Contratto di appalto (i Comandi delle Unità MTC/MTF e MARINARSEN, in funzione del tipo di attività e, comunque, di volta in volta indicate dall'Ente Committente) 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.

Il CONTRAENTE è "Impresa Capo Commessa" e, pertanto, responsabile del coordinamento della sicurezza delle imprese subappaltatrici/subfornitrici, nonché di eventuali Ditte operanti a fronte di diversi contratti (ditte esterne), sulle Unità MTC/MTF nel periodo di esecuzione del *Temporary Support*.

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Ogni società/ditta, per quanto riguarda l'attività di propria competenza, dovrà nominare un Responsabile Tecnico dei lavori a bordo (giusta art.38 del D.Lgs. 272/1999) e sarà responsabile del coordinamento della sicurezza nei confronti dei suoi lavoratori e dei lavoratori dipendenti dai suoi subappaltatori/subfornitori.

Riunioni pianificate

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

- 1) RIUNIONE INIZIALE alla quale devono partecipare tutti i soggetti, sia dell'AD sia delle società/ditte coinvolte nelle lavorazioni, per illustrare il documento di sicurezza, i piani della sicurezza delle ditte appaltatrici, la pianificazione dei lavori, le situazioni di rischio derivanti dall'effettuazione dei lavori e le loro eventuali interferenze, con particolare riguardo alle misure di emergenza tecniche e sanitarie. Poiché al momento della riunione iniziale è possibile che parte dei lavori assegnati a ditte esterne non siano ancora stati appaltati, tale riunione dovrà essere ripetuta ogni volta che una nuova ditta esterna si aggiungerà a quelle che stanno eseguendo i lavori. Alle riunioni dovranno partecipare i responsabili di cantiere delle ditte appaltate. Sia la nomina di queste figure sia la disponibilità dei piani di sicurezza delle società/ditte coinvolte nelle lavorazioni dovranno essere presentati con congruo anticipo per permettere la completa e corretta esecuzione della riunione. Al termine della riunione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti (a cura del Comando delle Unità MTC/MTF e di MARINARSEN, se direttamente interessato).
- 2) RIUNIONI PERIODICHE con le ditte coinvolte nelle lavorazioni, per l'aggiornamento della pianificazione, l'esame di eventuali specifici problemi di sicurezza e il conseguente aggiornamento del documento di sicurezza. Al termine di ogni riunione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti (a cura del Comando delle Unità MTC/MTF e di MARINARSEN, se direttamente interessato).

Riunioni in corso d'opera

In aggiunta alle riunioni ufficiali, oggetto di regolare convocazione su iniziativa dell'Ente Committente o su richiesta di una o più ditte, dovranno essere sempre previsti incontri periodici tra il responsabile del coordinamento per la sicurezza, il personale MMI, i responsabili di cantiere e i responsabili delle attività a cura delle ditte esterne. La cadenza degli incontri dovrà essere pressoché giornaliera e, in ogni caso, secondo il seguente schema (non esaustivo):

- ogniqualvolta si discute con le ditte le modalità di effettuazione di un'attività lavorativa, dovranno esserne esplicitamente presi in esame anche gli aspetti di sicurezza;
- in caso di variazione di programmazione, anche minima, questa dovrà essere esaminata anche dal punto di vista della sicurezza.

Scopo delle riunioni sarà l'analisi della pianificazione di dettaglio delle attività, l'illustrazione degli specifici problemi di sicurezza che potrebbero emergere, l'individuazione delle possibili problematiche di interferenza e l'eventuale aggiornamento del piano generale di sicurezza.

Contenuti da esaminare durante le riunioni

Qualunque riunione fra Ente Committente, o persone da questo incaricate per il coordinamento e la gestione di attività specifiche, e personale delle Ditte, 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 dettagliata menzione e analisi dello stato in cui il locale o l'area si troveranno al momento dell'esecuzione delle lavorazioni;
- rischi specifici introdotti dalle lavorazioni a cura delle ditte;
- rischi introdotti nel locale o nell'area di riferimento dalle lavorazioni a cura del personale MMI, eseguite in concomitanza con le lavorazioni a cura delle ditte;

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

- rischi dovuti alle lavorazioni a cura di ditte esterne, eseguite in concomitanza con la presenza del personale di altra ditta nel locale o nell'area di riferimento (rischi da interferenza);
- eventuali altri rischi specifici non rientrati tra quelli sopra elencati.

Al termine di ogni riunione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti.

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi da interferenza.

I rischi da interferenza sono generati dalla contemporanea presenza di personale MMI (militare e civile) e personale delle ditte incaricate dell'esecuzione delle lavorazioni a bordo dell'Unità Navale.

L'Ente Committente provvederà, per quanto possibile, a programmare gli interventi della ditta e delle eventuali ditte esterne operanti a bordo, in modo tale da annullare le interferenze.

Poiché, allo stato attuale, non è possibile prevedere con esattezza i locali o le aree a terra ed i periodi temporali durante i quali saranno eseguite le attività previste dal contratto in argomento, l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi da interferenza sarà effettuata nell'ambito delle "riunioni in corso d'opera" sopramenzionate.

Qualora in alcune aree venga aperto un cantiere, per le lavorazioni in esecuzione del presente contratto, che limiti o regolamenti l'accesso del personale in relazione all'effettive esigenze lavorative e della sicurezza, non dovrà essere applicato il presente DUVRI, ma saranno adottate altre procedure descritte in documenti redatti *ad hoc*.

4. VIGILANZA

Il coordinamento è solo un aspetto della gestione della sicurezza a bordo. Oltre a curare l'informazione delle ditte in materia di rischi ambientali e di problemi di sicurezza indotti dalle lavorazioni in atto, il committente deve vigilare sul comportamento del personale esterno, così come su quello del personale MMI, onde evitare che il mancato rispetto delle prescrizioni fornite, o modifiche alla

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

pianificazione concordata, possano essere fonte di rischi non previsti.

La responsabilità primaria della promozione della vigilanza è dei Datori di lavoro a cui va il supporto dell'Ente Committente. Il Responsabile del coordinamento per la sicurezza, in collaborazione con l'Ente Committente, è il soggetto operativamente addetto a curare il coordinamento e, di conseguenza, la vigilanza. Tale soggetto si dovrà avvalere, per il compito di vigilanza, di tutte le altre funzioni interne che collaborano a diverso titolo con l'esecuzione dei lavori. Inoltre, potrà ricevere un supporto in materia di vigilanza anche da tutte le funzioni della MMI che, pur essendo gerarchicamente indipendenti, si trovano ad operare a bordo, durante i lavori, in forma necessariamente coordinata con quanto direttamente organizzato dall'Ente Committente.

A tutti gli addetti MMI che operano a bordo e/o presso le aree a terra interessate dalle lavorazioni del presente contratto, sono affidati i seguenti compiti:

- per TUTTI:
 - o conoscere e applicare le misure di sicurezza contenute nel presente documento;
 - o conoscere e rispettare la programmazione delle lavorazioni (periodo di esecuzione a bordo dell'Unità Navale o presso i locali / aree a terra) previste dal contratto di appalto;
 - o intervenire in caso di rischio grave ed immediato per rimuovere la situazione di rischio, sia che questa coinvolga il personale MMI (militare e civile), sia che riguardi personale delle ditte.
- se si tratta di PREPOSTI:
 - o vigilare sull'applicazione delle misure di sicurezza contenute nel presente documento da parte del personale delle ditte;
 - o vigilare sul rispetto della pianificazione dei lavori da parte delle ditte nei limiti in cui tale pianificazione impatti sullo svolgimento della propria attività;
 - o vigilare sulla sicurezza a bordo e presso i locali / aree a terra interessati dalle lavorazioni del contratto di appalto, anche

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

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 per l'esecuzione delle proprie lavorazioni.

- se si tratta di LAVORATORI:

- o comunicare ai propri diretti superiori le situazioni di rischio per sé o per altri rilevate a bordo o presso i locali /aree a terra interessati dalle lavorazioni del presente contratto.

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 un'organizzazione pubblica o privata soggetta all'applicazione del D.Lgs. 81/2008; tale concetto si applica pertanto anche ai lavori svolti a bordo delle UUNN.

La vigilanza sul comportamento delle ditte in materia di sicurezza è svolta, su mandato dei Datori di lavoro, da soggetti incaricati per tale compito. A seconda della complessità dei lavori e delle altre mansioni assegnate ai propri lavoratori, i Datori di lavoro possono scegliere di affidare la vigilanza ad un solo soggetto o a più lavoratori (comunque coordinati da un unico soggetto) che svolgano la funzione di interfaccia con le ditte per conto dei Datori di lavoro.

Nel caso di lavorazioni eseguite a bordo delle UUNN, il ruolo di coordinamento, anche in materia di vigilanza, è svolto dal Comando di bordo dell'Unità MTC/MTF interessata dalle lavorazioni, mentre la vigilanza propriamente detta è svolta da tutto il personale MMI che opera a bordo con diversi compiti. Nel caso di lavori presso locali/aree a terra, appartenenti all'AD, il ruolo di coordinamento, anche in materia di vigilanza, viene svolto da MARINARSEN / MARISTANAV SEN, mentre la vigilanza propriamente detta è svolta da tutto il personale MM che opera nei medesimi locali/aree con diversi compiti.

Criteri di responsabilità applicabili per la vigilanza a bordo da parte di dirigenti e preposti della MMI

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Tutti coloro che svolgono compiti di vigilanza, per incarico dell'Ente Committente o del responsabile del coordinamento alla sicurezza, sono responsabili di effettuare la vigilanza in parola secondo le effettive possibilità, ovvero in funzione della durata della loro presenza a bordo o presso i locali / aree a terra dell'AD per lo svolgimento delle proprie mansioni e in relazione alle situazioni e alle zone che possano effettivamente essere visionate. Il compito di vigilanza assegnato non richiede di accedere appositamente a bordo, a specifiche aree della nave o a locali e aree a terra interessate dalle lavorazioni. La vigilanza non deve essere in contrasto con le normali mansioni lavorative svolte dalle persone incaricate della vigilanza medesima, ma deve essere svolta durante l'effettuazione della propria attività lavorativa ed essere intesa come parte integrante della stessa.

Vigilanza e ingerenza

La responsabilità del personale MMI incaricato di vigilare è limitata alla sorveglianza delle ditte affinché queste rispettino le 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 e presso i locali / aree a terra interessati dalle lavorazioni del contratto di appalto;
- 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 o presso i locali / aree a terra interessati dalle lavorazioni del contratto di appalto;
- situazioni di pericolo che le attività svolte da una ditta possono comportare per il personale MM presente a bordo o presso i locali / aree a terra interessati dalle lavorazioni del contratto di appalto.

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Per allontanare il rischio di ingerenza ovvero di assunzione di responsabilità indebite, la vigilanza non deve essere estesa agli aspetti di rischio che le attività lavorative svolte dalle ditte in autonomia, sotto la propria responsabilità e con i propri mezzi, 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 all'Ente Committente (vedasi paragrafo successivo).

Regole generali di rispetto oltre l'obbligo di vigilanza

Ogni ditta che lavora nell'appalto è tenuta a:

- nominare un "responsabile dei lavori" per ogni squadra di lavoratori che opera a bordo o presso i locali / aree di terra interessati dalle lavorazioni del contratto di appalto;
- qualora il lavoratore sia 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. Egli collabora e si coordina con l'incaricato MM per i rischi derivanti dalle attività in appalto ed ha gli obblighi di vigilanza di cui deve essere informato dalla propria azienda.

Tutti i lavoratori delle ditte in appalto sono tenuti a:

- indossare in modo visibile il cartellino personale di riconoscimento;
- a rispettare le prescrizioni previste dal presente documento;
- a interrompere il lavoro in caso di rischio grave ed immediato;
- ad attenersi scrupolosamente a quanto stabilito preventivamente in sede di riunione di coordinamento.

La ditta che, attraverso le proprie attività, introduce nell'ambiente di lavoro un rischio normalmente non presente nello

stesso (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 DPI (Dispositivi di Protezione Individuale).

Provvedimenti in caso di infrazioni

Qualora sia riscontrata un'infrazione, da parte del personale di una ditta, alle regole stabilite e comunicate mediante il presente documento, la pianificazione dei lavori o il piano delle ditte appaltate, o alle osservazioni emerse durante le riunioni di coordinamento, colui che rileva l'infrazione, salvo il caso di rischio grave ed immediato, comunica la medesima all'Ente Committente che prenderà i provvedimenti del caso in funzione della gravità dell'infrazione in oggetto. Al fine di eliminare gli aspetti di ingerenza legati a questa attività, le comunicazioni all'Ente Committente e alla ditta oggetto delle infrazioni dovranno avvenire attraverso il responsabile di cantiere nominato dalla ditta prima dell'inizio lavori.

L'Ente Committente, deve attivarsi, 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, l'Ente Committente dovrà provvedere, secondo una specifica valutazione del rischio:

- ad 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:

- a comunicare al personale della MMI, 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 l'interruzione dell'attività, dovranno essere riportati su un registro unico che sarà utilizzato e conservato dall'Ente Committente del contratto, in collaborazione con il

responsabile per il coordinamento della sicurezza.

Misure e penali in caso di inadempienze del personale delle ditte

Essendo questo documento parte integrante del contratto di appalto, la ditta, sottoscrivendo il contratto, dichiara di accettare le condizioni esposte di seguito.

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

- RICHIAMATI alla prima infrazione;
- ALLONTANATI TEMPORANEAMENTE alla seconda infrazione;
- ALLONTANATI DEFINITIVAMENTE alla terza infrazione.

In caso di inadempienze gravi o reiterate, l'Ente Committente può allontanare la squadra della ditta dal posto di lavoro sino al ripristino delle condizioni di sicurezza previste dal presente documento. 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'Unità Navale o dal comprensorio in cui vengono eseguite le lavorazioni.

Nei casi in cui un responsabile dei lavori o un lavoratore di una ditta commetta inadempienze particolarmente gravi o reiterate, l'Ente Committente si riserva il diritto a richiederne la sostituzione alla ditta che, sottoscrivendo il contratto, si impegna ad attuare tale sostituzione qualora richiesto.

Registro dei richiami

Il registro, a fogli inamovibili in formato A4, deve necessariamente essere compilato in tutti i suoi campi:

- Data del richiamo;
- Identificazione del lavoratore o dei lavoratori, completo dell'indicazione del ruolo;
- Ditta di appartenenza;
- Tipo di infrazione;

- Personale di vigilanza che ha osservato l'infrazione;
- Provvedimenti (richiamo, sospensione temporanea della attività, ecc.);
- Misure di sicurezza attuate per consentire il proseguimento / ripresa delle attività.

5. COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza da interferenza, al momento, non sono valutabili in quanto sulla base delle informazioni disponibili non è possibile redigere una programmazione temporale delle attività e quindi individuare la presenza di eventuali rischi da interferenza. L'individuazione dei rischi da interferenza e delle relative misure preventive è rimandata ad apposite riunioni da effettuarsi con le modalità individuate al precedente paragrafo 3.

In esito alle suddette riunioni, qualora emerga la necessità di attuare misure preventive che determinino un onere aggiuntivo a carico della ditta, è data facoltà all'Ente Committente di richiedere alla ditta stessa l'esecuzione delle predisposizioni necessarie, imputando il relativo onere sui fondi disponibili per le attività a richiesta di cui all'apposito subplotto a *plafond* contrattuale.

Le modalità di dettaglio per l'attuazione di quanto sopra sono indicate in appositi articoli della Specifica Tecnica del contratto in argomento.

Nel caso in cui il verificarsi di rischi da interferenza fosse imputabile alla ditta (ritardi, varianti di programmazione, cambi di configurazione, ecc), nulla sarà economicamente riconosciuto alla stessa ditta per la messa in opera/attuazione delle necessarie predisposizioni di sicurezza.

In relazione all'ipotetica pianificazione delle attività oggetto del Lotto 2 (limitatamente al periodo di garanzia) e Lotto 4 (limitatamente alle attività manutentive), i costi della sicurezza derivanti dall'adozione di particolari misure di prevenzione e protezione connesse alla presenza di rischi da interferenza, sono stati stimati in € 70.000,00, di cui:

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

- € 15.000,00, per il periodo di garanzia dell'Unità MTC/MTF FOC (ambito Lotto 2);
- € 15.000,00, per il periodo di garanzia dell'Unità MTC/MTF FOS-1 (ambito Lotto 2);
- € 40.000,00, per le attività manutentive del Temporary Support (ambito Lotto 4).

Qualora emerga la necessità di attuare misure preventive che determinino un onere aggiuntivo a carico del CONTRAENTE, è data facoltà all'Ente Committente di richiedere al CONTRAENTE stesso l'esecuzione delle predisposizioni necessarie, imputando il relativo onere sui fondi disponibili per le attività a richiesta di cui all'apposito lotto "a richiesta" del Contratto (Lotti 5).

6. ANAGRAFICA DELL' APPALTO

STAZIONE APPALTANTE

Nome	Direzione degli Armamenti Navali
Rappresentante legale	Amm. Isp. Capo Massimo GUMA
Datore di Lavoro	Amm. Isp. Capo Massimo GUMA
Responsabile del procedimento	Capitano di Vascello Domenico GUADALUPI
Settore produttivo	Difesa (Marina Militare)
Indirizzo	Via di Centocelle, 301
CAP	00175
Città	Roma
Telefono	06.469132548
Fax	n.d.
E-mail	rldls0@navarm.difesa.it
URL	www.difesa.it/Segretario-SGD-DNA/DG/NAVARM/

UNITÀ NAVALE/STABILIMENTO DI LAVORO

Nome	
Rappresentante legale	
Datore di Lavoro	
Responsabile del procedimento	
Settore produttivo	
Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	
E-mail	
URL	

7. NORME DI LEGGE DI RIFERIMENTO

D.P.R. 302/1956	Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con D.P.R. 547/1955
D.P.R. 303/1956 art.64	Norme generali per l'igiene sul lavoro - Ispezioni
Legge 46/1990	Norme per la sicurezza degli impianti
D.P.R. 447/1991	Regolamento di attuazione della Legge 46/1990 in materia di sicurezza degli impianti
D.Lgs. 475/1992	Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016, sui dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio
D.Lgs. 272/1999	Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori nell'espletamento di operazioni e servizi portuali, nonché di operazioni di manutenzione, riparazione e trasformazione delle navi in ambito portuale, a norma della Legge 31 dicembre 1998, n. 485.
D.Lgs. 528/1999	Modifiche ed integrazioni al Decreto Legislativo 14 agosto 1996, n. 494, recante attuazione della Direttiva 92/57/CEE in materia di prescrizioni minime di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri temporanei o mobili.
D.M. 02/05/2001	Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuali (DPI)
D.Lgs. 257/2006	Attuazione della Direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione dell'amianto durante il lavoro
Legge 123/2007	Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia
D.Lgs. 81/2008	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
D.Lgs. 17/2010	Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori
D.P.R. 90/2010	Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, a norma dell'articolo 14 della legge 28 novembre 2005, n. 246
Circolare SMM-1062 (ed. dicembre 2011 var.1)	Istruzioni per l'attuazione delle norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro
D.Lgs. 50/2016	Codice dei contratti pubblici

8. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ E DURATA DEI LAVORI

Le attività ed i materiali oggetto del Contratto sono descritte in maniera dettagliata nei DDTTFF annessi al presente Contratto.

9. VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI ED INTERFERENZIALI

Premesso che la ditta appaltatrice e le due eventuali ditte subappaltate devono conoscere in dettaglio i rischi specifici connessi con le diverse tipologie di lavorazioni richieste dai DDTTFF, nella compilazione del "Piano della Sicurezza" e nel Documento di Valutazione del Rischio, si dovrà tenere conto anche dei:

- **RISCHI INTERFERENZIALI**, dovuti allo svolgimento di altre attività contestualmente a quelle relative all'oggetto contrattuale;
- **RISCHI AMBIENTALI**, dovuti alla particolarità del luogo dove si svolgono le lavorazioni (a bordo dell'Unità Navale o presso locali/aree della Base Navale / Arsenale).

Per quanto riguarda i primi (rischi interferenziali), di massima, potranno derivare dalla possibile presenza di personale di altre Ditte (o di personale MMI) che si trovi ad operare nei medesimi luoghi/locali per svolgere altre attività lavorative e/o dalla presenza (ove applicabile) di personale imbarcato chiamato ad effettuare la sorveglianza dei lavori o lo svolgimento di attività di servizio.

Per quanto attiene, invece, alla seconda tipologia (rischi ambientali), essa comprende i rischi discendenti dall'eventualità di lavorare in luoghi/locali che presentano le seguenti particolarità:

- locali angusti e con accessi limitati;
- presenza di circuiti e/o depositi contenenti liquidi combustibili/infiammabili con conseguente rischio di incendio;
- presenza di possibili inneschi per incendio a seguito di proiezione di materiale incandescente;
- presenza di circuiti sotto pressione idraulica o pneumatica;
- presenza di depositi munizionamento e materiale esplosivo nelle adiacenze dei luoghi di lavoro;

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

- presenza di possibili fonti di allagamento;
- passaggi con pericolo di scivolamenti e presenza di aperture e/o ostacoli non segnalati sui camminamenti;
- presenza di carichi sospesi e possibilità di caduta di oggetti dall'alto;
- presenza di impianti elettrici sotto tensione;
- presenza di rumore e vibrazioni;
- presenza di scarsa aerazione e presenza fumi;
- presenza di scarsa illuminazione;
- presenza di contenitori di sostanze volatili e/o pericolose.

In linea di massima i rischi relativi alle due tipologie sopra indicate e le relative misure di prevenzione sono riportati nelle tabelle seguenti.

TABELLA 1 - Rischi Interferenziali

DESCRIZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Scivolamenti e aperture e/o ostacoli non segnalati sui camminamenti	<p>Segnalare attraverso specifica segnaletica le superfici di transito che dovessero risultare a rischio scivolamento.</p> <p>Individuare e segnalare la presenza di ostacoli.</p>
Esecuzione dei lavori con presenza di altre ditte e/o di personale di bordo	<p>Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, dovranno esserne informati i responsabili (Bordo e altre Ditte) e dovranno essere fornite informazioni a tutto il personale interessato.</p> <p>Il Datore di Lavoro, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale anche tramite il RSPP ed attenersi alle indicazioni specifiche che saranno fornite.</p>
Impiego di sostanze volatili e/o pericolose (polveri, vapori, ecc.) in presenza di personale estraneo	<p>Identificazione delle sostanze presenti sul luogo di lavoro; opportuna segnalazione delle sostanze presenti sia durante l'uso che in caso di stoccaggio.</p> <p>Effettuare eventuali lavorazioni pericolose / nocive dopo aver interdetto il transito agli estranei nella zona interessata; spostare le lavorazioni in orari extra-lavorativi.</p> <p>Effettuare opportuna informazione sulle sostanze impiegate anche a tutto il personale interessato, in modo da evitare disagi in particolare a soggetti asmatici o allergici.</p>
Produzione di schegge, polveri, fumi ed esalazioni acidi in presenza di personale estraneo	<p>Informare preventivamente dell'attività i responsabili (Bordo e altre Ditte) segnalando opportunamente il pericolo.</p> <p>Effettuare eventuali lavorazioni pericolose/nocive dopo aver interdetto il transito agli estranei nella zona interessata; spostare le lavorazioni in orari extra-lavorativi.</p> <p>Effettuare opportuna informazione anche a tutto il personale interessato in modo da evitare disagi in particolare a soggetti asmatici o allergici.</p>
Carichi sospesi, carichi mobili e possibilità di caduta di oggetti dall'alto	<p>Limitare la sospensione dei carichi ai tempi strettamente necessari per la manovra.</p> <p>Evitare il passaggio sotto i carichi sospesi.</p> <p>Utilizzare idonei DPI per la protezione della testa.</p>
Presenza di impianti elettrici sotto tensione	<p>Non lasciare cavi volanti su pavimenti di zone di passaggio.</p> <p>Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa.</p> <p>Non sovraccaricare l'impianto elettrico.</p> <p>Impiegare dispositivi di protezione dielettrici.</p> <p>Disalimentare elettricamente, se necessario, gli impianti e le apparecchiature elettriche ubicate presso il luogo di lavoro.</p> <p>Segnalare opportunamente quadri ed impianti elettrici in manutenzione.</p>
Presenza di campi elettromagnetici	<p>Segnalare opportunamente la presenza di campi elettromagnetici.</p> <p>Non indossare capi di abbigliamento o gioielli contenenti materiali ferrosi.</p> <p>Vietare l'accesso a zone in cui sono presenti campi elettromagnetici a personale dotato di pacemaker, protesi ortopediche metalliche o protesi audiovisive.</p> <p>Disalimentare elettricamente, se necessario, gli impianti/macchinari generatori di campi elettromagnetici.</p>

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

DESCRIZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Presenza di radiazioni non ionizzanti	Segnalare opportunamente la presenza di generatori di radiazioni non ionizzanti. Vietare l'accesso a zone in cui sono radiazioni non ionizzanti a personale sprovvisto di idonea protezione. Disalimentare elettricamente, se necessario, gli impianti/macchinari generatori di radiazioni non ionizzanti.
Presenza di macchinari rotanti	Fermare i macchinari rotanti nelle vicinanze del luogo di esecuzione dei lavori. Non indossare indumenti con parti libere (cinture, lacci, ecc.). Non indossare collane, anelli, braccialetti.
Presenza di macchinari da taglio o pressatura meccanica	
Presenza di impianti ad alte temperature	
Presenza di impianti/circuiti in pressione	
Impiego di mezzi mobili e veicoli (carrelli elevatori, veicoli, ecc.)	

TABELLA 2 - Rischi Ambientali

DESCRIZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Luoghi/locali angusti	Limitare allo stretto indispensabile il numero di persone e la quantità di apparecchiature da introdurre in locale per l'esecuzione delle lavorazioni. Evitare accatastamenti di materiali all'interno del locale.
Locali con accessi limitati	Rendere sempre agibili i passaggi, le aperture ed i camminamenti di accesso al locale.
Presenza di liquidi combustibili e/o infiammabili con rischio incendio	Eliminare la possibilità di sversamenti accidentali di liquidi infiammabili; predisporre adeguate attrezzature antincendio. Divieto di lasciare in abbandono materiali intrisi di liquidi infiammabili. Predisporre nelle vicinanze delle lavorazioni estintori e/o altri mezzi antincendio.
Presenza di possibili inneschi di incendio a seguito di proiezione di materiale incandescente (saldatura, ecc.)	Limitare/interdire il transito al personale non interessato alle lavorazioni. Far indossare al personale interessato il casco di protezione; durante le operazioni ed i lavori eseguiti mediante utensili che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le parti proiettate possano innescare incendi e/o recare danno alle persone. Predisporre nelle vicinanze delle lavorazioni estintori e/o altri mezzi antincendio di pronto impiego.
Presenza nelle adiacenze dei luoghi di lavoro di depositi	Effettuare opportuna informazione del personale sulla presenza di depositi munizionamento vicino al luogo di lavoro. Svuotare i depositi munizionamento qualora le attività lavorative lo richiedano.

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

DESCRIZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
munizionamento e materiale esplosivo	Ogni attività effettuata nei pressi di depositi munizionamento dovrà svolgersi a seguito di Coordinamento tra Ente Committente o suo delegato e Responsabile della sicurezza dell'azienda appaltatrice.
Presenza di possibili fonti di allagamento	Se possibile, depressurizzare e svuotare i circuiti idraulici. Intercettare le valvole di sezionamento, ove possibile, esternamente al luogo di lavoro. Proteggere il circuito da possibili urti e/o lesioni.
Rumore e vibrazioni	Utilizzare opportuni DPI per la protezione dal rumore. Arrestare o, ove possibile, alternare i macchinari interessati durante le ore lavorative. Spostare in orario extra-lavorativo le attività particolarmente rumorose e/o che producono vibrazioni.
Scarsa aerazione e presenza fumi	Assicurare adeguati ricambi di aria e l'evacuazione dei fumi mediante l'impiego di ventilatori/estrattori portatili.
Presenza di sostanze volatili e/o pericolose (polveri, vapori, ecc.)	Identificare le sostanze presenti sul luogo di lavoro. Impiegare le sostanze seguendo le precauzioni indicate sulle schede tecniche di sicurezza disponibili in loco. Programmare gli interventi non urgenti in orario extra-lavorativo. Vietare di miscelare prodotti diversi tra loro. Vietare di travasare prodotti in contenitori non opportunamente etichettati. Non abbandonare contenitori, anche se vuoti, ma smaltirli secondo la normativa. Effettuare la necessaria informazione al personale operante, in modo da evitare disagi a soggetti asmatici o allergici
Presenza di circuiti in pressione	Identificare i circuiti in pressione. Depressurizzare i circuiti, ove possibile. Isolare flange e giunti di collegamento tra tubature, ove possibile. Segnalare la presenza di un circuito in pressione non depressurizzabile.

Una descrizione dettagliata dei rischi presenti nei locali delle Unità navali o nei locali della Base Navale / Arsenale interessati dalle lavorazioni sono contenute nel Documento di Valutazione dei Rischi in possesso di ciascun Comando.

I suddetti documenti dovrebbero essere allegati al presente documento, rispettivamente come "Rischi presenti nei locali di bordo della Unità Navale" e "Rischi presenti nei locali/aree a terra di MARINARSEN La Spezia", ma considerando che si tratta di documenti dinamici, soggetti a continui aggiornamenti, essi verranno forniti alla Ditta dal Comando di Bordo e da MARINARSEN con i tempi e le modalità indicate nel contratto.

10. RISCHI INTRODOTTI DA PARTE DELLA DITTA APPALTATRICE

La Ditta appaltatrice, prima di iniziare i lavori, devono effettuare

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

opportuni sopralluoghi sul luogo di lavoro interessato, prendendo visione delle planimetrie dei locali, localizzando, in particolare, le vie di fuga, gli impianti di sicurezza, la posizione dei comandi (interruttori, valvole, ecc) atti a disattivare le alimentazioni dei circuiti di qualunque tipo presenti nei locali.

La Ditta appaltatrice, inoltre, dovrà segnalare al committente eventuali integrazioni/modifiche che dovesse ritenere necessario da far apportare al presente DUVRI, tenendone adeguatamente conto nella redazione del Piano della Sicurezza.

La Ditta appaltatrice, altresì, dovrà essere informata sui responsabili per la gestione delle emergenze, nominati ai sensi degli artt.31 e 32 del D.Lgs. 81/2008 nell'ambito delle sedi MMI dove si interviene.

I responsabili delle sedi, nell'ambito delle quali si svolgono lavorazioni continuative con presenza di cantieri temporanei, devono essere informati circa il recapito dei responsabili dell'impresa appaltatrice per il verificarsi di problematiche o situazioni di emergenza connesse con la presenza del cantiere stesso.

In accordo con quanto riportato nella Specifica Tecnica, la ditta appaltatrice dovrà assicurare, per ogni attività/lavorazione effettuata:

- lo smaltimento dei materiali di risulta, secondo le procedure di legge, presso discariche autorizzate;
- le procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari;
- la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo;
- il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori.

Occorre, infine, che siano definite le procedure di allarme ed informazione dei responsabili in caso di emissioni accidentali in atmosfera, nelle acque e nel terreno.

11. AGGIORNAMENTO DEL DUVRI

Il presente DUVRI sarà aggiornato per tutta la durata delle

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

lavorazioni a bordo previste dal Contratto di appalto, con il concorso sia dell'organizzazione costituita tra l'Ente Committente del contratto ed il Comando di Bordo delle Unità MTC/MTF, sia del CONTRAENTE, in tutti i casi di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo, eventi accaduti e valutazioni discendenti dalle riunioni sulla sicurezza che saranno tenute con cadenza periodica e, comunque, tutte le volte ritenuto necessario.

Infine, corre l'obbligo di ricordare che il DUVRI riferito al presente documento non sostituisce il documento unico di valutazione dei rischi da interferenza per tutte le attività che la Ditta intende subappaltare o acquisire con servizi di subfornitura, che dovrà necessariamente essere allegato ai rispettivi contratti di subappalto/subfornitura.

ALLEGATO I - RISCHI PRESENTI NEI LOCALI DELLE UNITÀ MTC/MTF

Il documento sarà fornito dal Comando di Bordo dell'Unità MTC/MTF interessata dalle attività lavorative, con le modalità indicate nel precedente paragrafo 9.

**ALLEGATO II - RISCHI PRESENTI NEI LOCALI / AREE DI MARINARSEN
INTERESSATI DALLE LAVORAZIONI DEL PRESENTE CONTRATTO**

Il documento sarà fornito da MARINARSEN, con le modalità indicate nel precedente paragrafo 9.

ALLEGATO III - RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 01

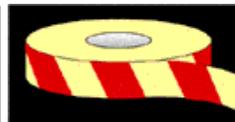
MONTAGGI/SMONTAGGI MECCANICI

Luglio 2019 – Rev. 01

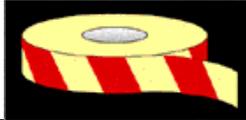
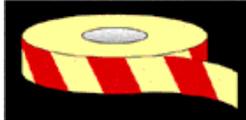
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 – Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 01				Montaggi/smontaggi meccanici		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-		-
2.	Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, chiavi, ecc...	-		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
3.	Rottura degli utensili o di parti di apparati durante le operazioni di montaggio e smontaggio.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.		-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
4.	Smontaggio apparati/parti meccaniche.	Caduta dell'apparato/parti meccaniche.		-	 Valutare caso per caso	 Vietato accedere all'interno dell'area segregata.
5.	Utilizzo attrezzature	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 02

CANNELLO OSSIACETILENICO

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Bruciatore e scottature

DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 02				Cannello ossiacetilenico		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				E' vietato eseguire qualsiasi attività lavorativa senza prima accertarsi della presenza degli estintori. Vietato utilizzare il cannello ossiacetilenico senza aver ricevuto il "permesso per lavori di taglio e saldatura". Rispettare le prescrizioni / istruzioni contenute nel permesso.	 Vietato transitare o sostare in prossimità dell'area dove è utilizzato il cannello ossiacetilenico
2.	Uso del cannello ossiacetilenico	-		-	-	 
3.	Uso del cannello ossiacetilenico	Presenza di materiale infiammabile.		Rimuovere il materiale infiammabile eventualmente presente. Il materiale infiammabile che non può essere rimosso deve essere protetto con teli resistenti al fuoco.	 In presenza di materiale infiammabile, vietato usare il cannello ossiacetilenico	-
4.	Uso del cannello ossiacetilenico	Presenza di un'atmosfera esplosiva.		-	 In presenza di materiale esplosivo, vietato usare il cannello ossiacetilenico	-
5.	Uso del cannello ossiacetilenico	Superfici ad alta temperatura	 	Vietato depositare materiale infiammabile in prossimità delle superfici ad alta temperatura.	Vietato depositare materiale infiammabile in prossimità delle superfici ad alta temperatura.	Vietato depositare materiale infiammabile in prossimità delle superfici ad alta temperatura.

Att. 02				Cannello ossiacetilenico		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
6.	Uso del cannello ossiacetilenico	Superfici ad alta temperatura	 Bruciateure e scottature	-	-	
7.	Uso del cannello ossiacetilenico	Produzione fumi e polveri.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
8.	Contatto con i pezzi	Presenza di bave o spigoli taglienti		-	-	
9.	Uso del cannello ossiacetilenico	-		-	-	 PROTEGGERE L'UDITO In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)
10.	Uso del cannello ossiacetilenico	Visione diretta della zona di saldatura.		-	-	

Att. 02				Cannello ossiacetilenico		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
11.	Taglio di lamiere, tubature ecc...	Caduta di pezzi in seguito al taglio.		-	-	-
12.	Presenza, sul pavimento, dei tubi di alimentazione.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 03

MOLATURA/SMERIGLIATURA METALLICA

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Bruciature e scottature

Proiezione di materiale

Abrasione e taglio

DIVIETI/OBBLIGHI



Annexo 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 03				Molatura/Smerigliatura metallica		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				E' vietato eseguire qualsiasi attività lavorativa senza prima accertarsi della presenza degli estintori.	 Vietato transitare o sostare in prossimità dell'area dove sono in corso molature o smerigliature.
2.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	-		-	-	 
3.	Utilizzo attrezzatura.	Presenza materiale infiammabile.		Rimuovere il materiale infiammabile. Il materiale infiammabile che non può essere rimosso deve essere protetto con teli resistenti al fuoco.	Vietato effettuare operazioni di molatura-smerigliatura in caso di presenza di materiale infiammabile.	-
4.	Utilizzo attrezzatura.	Presenza di un'atmosfera esplosiva.		-	Vietato effettuare operazioni di molatura-smerigliatura in caso di presenza di un'atmosfera esplosiva.	-
5.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Produzione fumi e polveri.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
6.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Superfici ad alta temperatura.	  Bruciate e scottature	-	-	

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 03				Molatura/Smerigliatura metallica		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
7.	Utilizzo della smerigliatrice.	Rotture dell'utensile.	 Proiezione di materiale	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
8.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Contatto accidentale con l'utensile in rotazione.	  Bruciature e scottature. Abrasione e taglio	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
9.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 PROTEGGERE L'UDITO In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)
10.	Presenza sul pavimento di ostacoli derivanti dalla lavorazione e per la presenza dei cavi di collegamento.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 04

UTILIZZO ATTREZZATURE PNEUMATICHE

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Urto



DIVIETI/OBBLIGHI



Annexo 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 04				Utilizzo attrezzature pneumatiche		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				 	
2.	Utilizzo di utensili pneumatici.	Guasti che comportano scoppio, colpo di frusta.	 <p>Urto</p>	-	-	 <p>Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.</p>
3.	Pericolo legato alla presenza, sul pavimento, del tubo di alimentazione dell'aria compressa, che potrebbe essere fonte di inciampo.	-		-	-	-
4.	Utilizzo utensili pneumatici	-		-	-	 <p>PROTEGGERE L'UDITO</p> <p>In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)</p>
5.	Utilizzo utensili pneumatici	Presenza di un incendio.		-	In caso di incendio, sezionare l'alimentazione pneumatica.	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 05

**UTILIZZO ATTREZZATURE ELETTRICHE A
TENSIONE PERICOLOSA > 50 V**

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

Le attrezzature elettriche considerate all'interno di tale attività sono quelle alimentate a tensione superiore a 50V poiché danno luogo al pericolo di elettrocuzione per contatto diretto dell'operatore con parti pericolose. Il collegamento tra le apparecchi e la tensione di rete, avviene tramite gli appositi ragni (quadretti mobili); ciascuna utenza, è poi collegata separatamente al ragno tramite apposite protezioni magnetotermiche in maniera tale da garantire il sezionamento del solo carico rispetto a tutti gli altri.

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 05				Utilizzo attrezzature elettriche		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
2.	Utilizzo di attrezzature elettriche a tensione pericolosa (maggiore di 50 V).	-		-	Vietato utilizzare attrezzature danneggiate. Vietato manomettere le attrezzature.	 Vietato toccare e utilizzare attrezzature non proprie.
3.	Presenza cavi di alimentazione a tensione pericolosa.	-		-	Vietato utilizzare attrezzature danneggiate. Vietato manomettere le attrezzature.	 Vietato toccare e utilizzare attrezzature non proprie.
4.	Presenza sul pavimento di ostacoli per la presenza dei cavi di collegamento.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 06

UTILIZZO PRODOTTI CHIMICI

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

Durante varie lavorazioni effettuate sugli scaffali vengono utilizzati prodotti chimici di varia tipologia, dai solventi, alle vernici, alle resine, ecc... Anche la tipologia di utilizzo dei prodotti è variabile e può spaziare dall'impiego di piccole quantità, applicate mediante stracci o piccoli pennelli a superfici di estensione limitata, fino all'utilizzo di grandi quantità per la copertura di grandi superfici durante la pulizia, lo smantellamento di manti superficiali, ecc...

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 – Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 06				Utilizzo prodotti chimici		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				 	
2.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer, ecc...).	Contatto con prodotti chimici.		-	-	 Vietato toccare e utilizzare prodotti chimici non propri.
3.	Utilizzo di prodotti chimici.	Contatto con gli occhi.		-	-	  Vietato toccare e utilizzare prodotti chimici non propri.
4.	Utilizzo di prodotti chimici.	Presenza di una fonte d'innesco.			Vietato utilizzare prodotti chimici infiammabili / esplosivi in presenza di una fonte d'innesco. Mantenere sempre chiusi i barattoli dei prodotti.	-
5.	Utilizzo di prodotti chimici.	Presenza di una fonte d'innesco.				-
6.	Utilizzo di prodotti chimici.	Ingestione di un prodotto chimico.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
		Inalazione di un prodotto chimico.				

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 07

VERNICIATURA, SVERNICIATURA,
STUCCATURA, APPLICAZIONE
ANTIVEGETATIVO.

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Inalazione polveri



Proiezione di oggetti

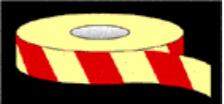


Inalazione vapori

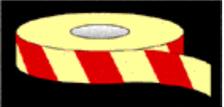
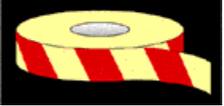
DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 07				Verniciatura, sverniciatura, stuccatura e applicazione antivegetativo.		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)					
2.	Rottura degli utensili o di parti di essi.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.	 Proiezione di oggetti	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
3.	Utilizzo di utensili a mano. I rischi sono principalmente per le mani.	Presenza di superfici taglienti.		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
4.	Verniciatura e successiva essiccazione dello scafo delle tughe e dei ponti esterni.	Presenza di un'atmosfera tossica, irritante o nociva.			La verniciatura deve essere effettuata in orario differito rispetto a tutte le altre attività. Utilizzare idonei sistemi di aspirazione. 	

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 07				Verniciatura, sverniciatura, stuccatura e applicazione antivegetativo.		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
5.	Verniciatura e successiva essiccazione nei locali interni dell'unità navale.	Presenza di un'atmosfera tossica, irritante o nociva.			La verniciatura deve essere effettuata in orario differito rispetto a tutte le altre attività. È possibile verniciare durante l'orario di lavoro se all'interno dell'imbarcazione non vi sono altri lavoratori. Utilizzare idonei sistemi di aspirazione. 	
6.	Formazione di un'atmosfera infiammabile, esplosiva.	Presenza di una sorgente d'innesco.			-	-
7.	Attività di sverniciatura, stuccatura o preparazione superficie da verniciare.	-	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
8.	Applicazione antivegetativo.	Produzione vapori di verniciatura.	 Inalazione vapori	-	L'applicazione dell'antivegetativo deve essere effettuata in orario differito rispetto a tutte le altre attività. Utilizzare idonei sistemi di aspirazione. 	
9.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 08

LAVORI IN QUOTA

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

Per lavori in quota si intendono tutte quelle attività lavorative che espongono il lavoratore al rischio di caduta da un'altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile in accordo al D.Lgs. 235/2003 art. 4. Nelle lavorazioni in quota considerate in questa scheda, sono comprese l'utilizzo delle piattaforme e le lavorazioni su ponteggio (compreso il montaggio e lo smontaggio).

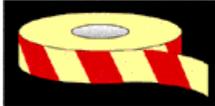
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 08				Lavori in quota		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-		 Vietato accedere all'interno della zona segregata, salvo autorizzati.
2.	Lavorazioni eseguite in quota.	Utilizzo di utensili manuali.		-	-	 All'interno della zona segregata (personale autorizzato all'ingresso).
3.	Utilizzo della piattaforma sollevabile.	Movimentazione della piattaforma.		-	 Vietato movimentare la piattaforma in presenza di persone nelle immediate vicinanze o sopra la stessa.	 Mantenersi a debita distanza dalla piattaforma.
4.	Utilizzo della piattaforma sollevabile.	Sollevamento / abbassamento della piattaforma.		-	-	 Mantenersi a debita distanza dalla piattaforma.
5.	Utilizzo del trabattello.	Errato posizionamento del trabattello.		-	 -	 Mantenersi a debita distanza dal trabattello.

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 09

LAVORI CON ISOLANTI TERMICI

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

Le lavorazioni con isolanti termici comprendono tutte le attività di scoibentazione e coibentazione di tubi, condotte, ponti e paratie.

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Inalazione polveri



Proiezione di materiale



Perforazione e puntura



Inalazione e contatto con fibre

DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 09				Lavori con isolanti termici		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
2.	Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, cutter, ecc...	-		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
3.	Presenza arpioni senza materiale coibente.	Contatto con gli arpioni.	 Perforazione e puntura	-	Segnalare la presenza degli arpioni.	
4.	Lavorazione/applicazione del materiale isolante con utensili elettrici o pneumatici.	Produzione di polveri.	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
5.	Lavorazione/applicazione del materiale isolante	Produzione/distacco di fibre dal materiale isolante	 Inalazione e contatto con fibre	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	  
6.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 PROTEGGERE L'UDITO. In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 10

LAVORI DI TAPPEZZERIA, TENDAGGI E
ARREDI

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Proiezione di materiale



DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 10				Lavori di tappezzeria, tendaggi e arredi		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				 	
2.	Utilizzo di utensili da taglio.	Contatto con l'attrezzatura.		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
3.	Rottura degli utensili o di parti di essi.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.	 Proiezione di materiale	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
4.	Rottura della punta durante l'utilizzo del trapano a mano. ⁵					
5.	Lavorazioni di tappezzeria e tendaggi con materiali infiammabili.	Presenza di fonti d'innesco.		-	-	-
6.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

⁵ La punta proiettata potrebbe colpire persone eventualmente presenti nel locale o vicino a dove avviene la lavorazione.

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 11

LAVORI SU IMPIANTI ELETTRICI

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

La presente scheda è relativa alle attività di posa in opera e cablaggio di cavi, quadri di distribuzione, impianto di illuminazione ecc...

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



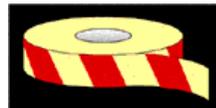
Urto



Proiezione di materiale



DIVIETI/OBBLIGHI



Annexo 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 11				Lavori su impianti elettrici		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	
2.	Montaggio impianti elettrici.	Posizionamento cavi elettrici.	 Urto	-	-	-
3.	Utilizzo di utensili da taglio.	Una persona, diversa dall'operatore addetto, potrebbe entrare accidentalmente in contatto con tale attrezzatura.		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
4.	Rottura degli utensili o di parti di apparati durante le operazioni di montaggio e smontaggio.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.	 Proiezione di materiale		Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	
5.	Lavorazioni elettriche su elementi disalimentati.	Possibilità di entrare in contatto con parti elettriche che normalmente non sono in tensione. Possibilità di entrare in contatto diretto o accidentale con cavi che per guasti o normali attività sono sotto tensione		-	Vietato iniziare i lavori senza aver ricevuto l'autorizzazione scritta da un responsabile Ditta, con relativo "piano di lavoro".	

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 11				Lavori su impianti elettrici		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
6.	Lavorazioni su elementi in tensione	Contatto diretto o indiretto con elementi in tensione.			<p>Vietato iniziare i lavori senza aver ricevuto l'autorizzazione scritta da un responsabile Ditta, con relativo "piano di lavoro".</p> <p>In caso di nave alimentata, tutti i quadri e tutti gli impianti devono essere considerati in tensione; eventuali quadri o impianti non in tensione devono essere evidenziati da idonea segnaletica.</p>	 In caso di nave alimentata, tutti i quadri e tutti gli impianti devono essere considerati in tensione
7.	Lavorazioni o prove su impianti o apparati in tensione.	Presenza di materiale combustibile.		Prima di autorizzare le lavorazioni su apparati in tensione, rimuovere o far rimuovere il materiale combustibile.	Vietato iniziare i lavori senza aver ricevuto l'autorizzazione scritta da un responsabile Ditta, con relativo "piano di lavoro".	-
8.	Lavorazioni o prove su impianti o apparati in tensione.	Surriscaldamento degli apparati.		-	-	
9.	Lavorazioni elettriche su elementi disalimentati.	Errata posizione delle fasi	Possibilità che i motori trifase invertano il senso di rotazione, il pericolo dipende dal tipo di motore e dal contesto nel quale lavora	-	Verificare sempre la corretta posizione delle fasi prima di attivare nuovamente l'utenza.	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 12

LAVORAZIONI CON VETRORESINA

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

La presente scheda è relativa a tutte le attività che prevedono l'utilizzo e l'applicazione della vetroresina quali, ad esempio, la laminazione, l'allestimento di paratie interne strutturali e non, il montaggio di supporti per le tubazioni ed i cavi elettrici, modifiche interne ecc...

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Proiezione di materiale

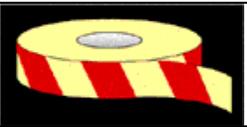


Disturbi gastrointestinali



DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 12				Lavorazioni vetroresina/resinatura		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)					 Accesso consentito alle sole persone autorizzate.
2.	Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, cutter ecc...	-		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
3.	Rottura degli utensili o di parti di apparati.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.	 Proiezione di materiale	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
4.	Utilizzo della fibra di vetro.	Contatto con fibra di vetro o resina.		-		
5.	Utilizzo della resina.	Contatto con gli occhi.		-	Tenere i contenitori di acetone e resina chiusi con i relativi coperchi.	
6.	Utilizzo della fibra di vetro.	Ingestione della fibra di vetro. Tra i sintomi possono essere inclusi la nausea, l'irritazione, il vomito e la diarrea.	 Disturbi gastrointestinali	-		

Annesso 03 – Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 12			Lavorazioni vetroresina/resinatura			
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
7.	Utilizzo della fibra di vetro.	Inalazione della fibra di vetro.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione. 	
8.	Utilizzo della resina.	L'inalazione della resina può causare sonnolenza ed eventuale stato di incoscienza. Se la resina viene surriscaldata per essere decomposta emette fumo nero acre e vapori irritanti.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione. Tenere i contenitori di acetone e resina chiusi con i relativi coperchi.	
9.	Utilizzo della resina: la resina, in caso di contatto con il fuoco, alimenta la combustione.	Presenza di una sorgente di innesco.	 		Tenere i contenitori di acetone e resina chiusi con i relativi coperchi.	-
10.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 PROTEGGERE L'UDITO In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 13

SALDATURA A STAGNO

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

Le saldature a stagno vengono effettuate principalmente per saldare i terminali dei cavi elettrici sui connettori e per saldare i componenti elettronici su circuiti stampati.

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Inalazione di fumi o gas



Bruciature e scottature



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 13				Saldatura a stagno		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
2.	Operazione di saldatura.	Utilizzo dello stagno.	 Inalazione di fumi o gas		-	Mantenersi a debita distanza dalla zona di saldatura.
3.	Operazione di saldatura.	Contatto con la punta del saldatore.	  Superfici ad alta temperatura Bruciature e scottature	-	-	
4.	Operazione di saldatura.	Superfici ad alta temperatura.	  Superfici ad alta temperatura Bruciature e scottature	-	-	
5.	Operazione di saldatura.	Schizzi di stagno fuso.	 Bruciature e scottature	-	-	Mantenersi a debita distanza dalla zona di saldatura.
6.	Operazione di saldatura.	Presenza materiale infiammabile.		Prima di far effettuare un'operazione di saldatura, rimuovere o far rimuovere l'eventuale materiale infiammabile presente.	Vietato saldare in caso di presenza di materiale infiammabile.	-
7.	Operazione di saldatura.	Formazione di un'atmosfera esplosiva.		-	Vietato saldare in caso di presenza di un'atmosfera esplosiva.	-
8.	Presenza, sul pavimento, dei cavi di alimentazione.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 14

IDROPULIZIA

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

Le lavorazioni di idropulizia vengono effettuate per eliminare sporcizia, grasso, incrostazioni, ecc... presenti sullo scafo e/o su parti dell'imbarcazione.

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Proiezione di materiale



Urto



DIVIETI/OBBLIGHI



Annexo 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 14				Idropulizia		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	 <p>Vietato transitare o sostare in prossimità della zona di lavoro.</p>
2.	Pulizia delle superfici.	Distacco dello strato incrostato.	 <p>Proiezione di materiale</p>	-	-	-
3.	Pulizia delle superfici.	Contatto con il getto d'acqua ad alta pressione.		-	In caso di utilizzo di più lance, posizionarsi dallo stesso lato dell'imbarcazione. Vietato indirizzare il getto verso persone.	-
4.	Pulizia delle superfici.	Superfici bagnate e scivolose		-	-	
5.	Pericolo legato alla presenza, sul pavimento, del tubo di alimentazione dell'acqua.	-		-	-	-
6.	Utilizzo dell'idropulitrice.	Guasti che comportano scoppio, colpo di frusta dei tubi.	 <p>Urto</p>	-	-	-
7.	Utilizzo dell'idropulitrice.	-		-	-	 <p>PROTEGGERE L'UDITO</p> <p>In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)</p>

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 15

CARPENTERIA LEGNO E FALEGNAMERIA

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Strisciamento abrasione



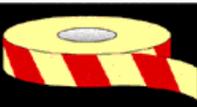
Inalazione polveri



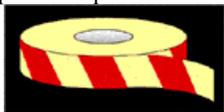
Proiezione di materiale



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 15				Carpenteria legno e falegnameria		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				 	
2.	Utilizzo di utensili quali segchetti, levigatrici, flessibili ecc.	Carteggiatura, taglio e finitura.		-	-	 
3.	Pericoli legati all'utilizzo di utensili quali la levigatrice, il flessibile, il trapano, ecc...	Contatto, con tali utensili durante il loro funzionamento.	 <p>Strisciamento abrasione</p>	-	-	 <p>Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.</p>
4.	Utilizzo di utensili a mano.	-		-	-	 <p>Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.</p>
5.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polveri e/o sostanze dannose.	Polvere di legno prodotta durante le lavorazioni di carteggiatura, taglio e finitura.	 <p>Inalazione polveri</p>	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione polveri.	
6.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polvere di legno duro a seguito delle lavorazioni (lavorazione del teak).	Polvere di legno duro prodotta durante le lavorazioni di carteggiatura, taglio e finitura.	 <p>Inalazione polveri</p>	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione polveri. 	 

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 15				Carpenteria legno e falegnameria		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
7.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polvere di legno, di trucioli, di residui delle lavorazioni ecc...	Presenza di una fonte di innesco.		-	-	-
8.	Presenza di polvere di legno depositata in strati.	Presenza di una fonte di innesco.		-	Pulire periodicamente l'area di lavoro in modo da evitare l'accumulo di polvere in strati.	-
9.	Utilizzo delle apparecchiature.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 16

MOVIMENTAZIONE CARICHI CON
APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

Maggio 2008 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Intrappolamento



Urto



Caduta del carico



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 16				Movimentazione carichi con apparecchi di sollevamento		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	
2.	Movimentazione di un carico.	Presenza di personale lungo le vie di transito.		-	-	Durante la movimentazione di un carico, posizionarsi in modo da non occupare il percorso di movimentazione e da non creare intralcio.
		Presenza di ostacoli fissi. Intrappolamento tra carico e ostacolo fisso	 Intrappolamento			
3.	Errore umano durante la movimentazione.	Presenza di persone lungo il percorso di movimentazione.	 Urto	-	-	 Divieto di accesso all'area di movimentazione.
4.	Movimentazione di un carico.	Area di movimentazione scivolosa.		-	-	-
5.	Movimentazione di un carico con apparecchi di sollevamento.	Utilizzo di accessori di sollevamento non adeguati al carico da sollevare (brache, funi, catene ecc...). Scorretta imbracatura del carico.	 Caduta del carico	-	Utilizzare accessori di sollevamento adeguati al carico da sollevare ed in perfetto stato di manutenzione.	-

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 16				Movimentazione carichi con apparecchi di sollevamento		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
		Rottura degli accessori di sollevamento.			Corretta imbracatura del carico.	
		Rottura dei golfari.				
		Urto contro elementi fissi.				

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 17

MOVIMENTAZIONE
CARRELLI

CARICHI CON

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Intrappolamento



Urto



Perdita del carico



Investimento



Collisione

DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 17				Movimentazione carichi con carrelli		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	 
2.	Movimentazione di un carico.	Presenza di personale lungo le vie di transito.	 	-	-	Durante la movimentazione di un carico, posizionarsi in modo da non occupare il percorso di movimentazione e da non creare intralcio.
		Presenza di ostacoli fissi. Intrappolamento tra carico e ostacolo fisso	 Intrappolamento			
3.	Movimentazione con carrello o carro con rotaia.	Presenza di persone lungo la banchina.	 	-	La movimentazione deve avvenire esclusivamente in assenza di persone lungo il percorso di movimentazione.	 Divieto di accesso all'area di movimentazione.
4.	Errore umano durante la movimentazione.	Presenza di persone lungo il percorso di movimentazione.	  Urto	-	-	 Divieto di accesso all'area di movimentazione.
5.	Movimentazione con carrello elevatore (muletto).	Urto del carrello contro le pareti.	 Perdita del carico	-	-	 Mantenersi a debita distanza dai carrelli in manovra e in transito.
		Scorretto fissaggio del carico.				

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 17				Movimentazione carichi con carrelli		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
6.	Movimentazione con carrello elevatore (muletto).	Presenza di persone lungo il percorso e nell'area di manovra.	 Investimento	-	-	 Mantenersi a debita distanza dai carrelli in manovra e in transito.
7.	Movimentazione carichi con carrello elevatore (muletto).	Presenza di altri mezzi lungo il percorso di movimentazione.	 Collisione	-	Mantenersi a debita distanza dagli altri mezzi in transito.	 Divieto di accesso all'area di movimentazione. Mantenersi a debita distanza dai carrelli in manovra.

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 18

RASCHIATURA,
PICCHETTATURA E
MANTI

SPAZZOLATURA,
SMANTELLAMENTO

Maggio 2008 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Proiezione di oggetti



Inalazione polveri



DIVIETI/OBBLIGHI



Annexo 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 18				Raschiatura, spazzolamento e rimozione antisdrucchiolo		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
2.	Durante l'utilizzo di attrezzature manuali.	Una persona, diversa dall'operatore addetto, potrebbe entrare accidentalmente in contatto con tale attrezzatura.		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
3.	Rottura degli utensili o di parti di essi.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.	 Proiezione di oggetti	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
4.	Raschiatura e spazzolatura.	-	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	 
5.	Raschiatura, spazzolatura e smantellamento manti.	Presenza di una fonte d'innesco.	 		 	
6.	Utilizzo attrezzature	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 19

POSIZIONAMENTO TACCHE

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

L'attività esaminata nella presente scheda è relativa ai pericoli presenti durante il posizionamento delle tacche sotto le unità navali, durante l'allestimento in bacino.

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Urto



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 19				Posizionamento tacche		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
2.	Movimentazione dello scafo.	-		-	-	-
3.	Posizionamento delle tacche.	Movimenti improvvisi dell'imbarcazione.	 Urto	-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 20

CHIODATURA

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Proiezione di oggetti



Inalazione fumi e polveri



Proiezione di materiale



Brucciature e scottature



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 – Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 20				Chiodatura		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	
2.	Rottura degli utensili o di parti di essi.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.		-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
3.	Utilizzo della smerigliatrice.	Rotture del disco durante l'utilizzo della smerigliatrice.	Proiezione di oggetti			
4.	Utilizzo della smerigliatrice.	Materiali nocivi (es. vernice)		-		
5.	Utilizzo del trapano.	Rottura della punta. ⁶		-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
6.	Utilizzo attrezzature	-				

⁶ La punta proiettata potrebbe colpire persone eventualmente presenti nel locale dove avviene la lavorazione.

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 20				Chiodatura		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
7.	Durante il riscaldamento dei chiodi, per l'utilizzo del fornello a gas.	Presenza di materiale infiammabile.			Rimuovere tutti i materiali infiammabili, nonché i prodotti chimici, presenti nelle immediate vicinanze. Verificare la stabilità del fornello scalda chiodi. Verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente, nei depositi o sentine nei quali si effettuano gli interventi di chiodatura. Nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas. E' vietato eseguire l'attività senza la presenza del personale di bordo.	-
8.	Durante il riscaldamento dei chiodi, per l'utilizzo del fornello a gas.	Presenza di un'atmosfera esplosiva.				
9.	Uso del fornello.	Superfici ad alta temperatura	 		E' vietato eseguire l'attività senza la presenza del personale di bordo.	-
10.	Uso del fornello.	Contatto accidentale con il fornello o chiodi.	  Bruciature e scottature	-	-	
11.	Lavorazione di chiodatura.	Lamiere verniciate.	 Inalazione di fumi e polveri	-	Prima di lavorare su lamiere verniciate, rimuovere lo strato di vernice.	
12.	Lavorazione di chiodatura.	Lamiere verniciate.	 		E' vietato eseguire l'attività senza la presenza del personale di bordo.	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 21

CARTEGGIATURA

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Proiezione di materiale



Inalazione polveri



Abrasione



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 21				Carteggiatura		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				 	
2.	Utilizzo della carteggiatrice.	-	 Proiezione di materiale	-	-	
3.	Utilizzo della carteggiatrice.	Produzione polveri.	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	 
4.	Utilizzo della carteggiatrice.	Contatto con l'utensile.	 Abrasione	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
5.	Carteggiatura (produzione polveri).	Presenza fonte di innesco.			Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	-
6.	Produzione strati di polvere esplosiva.	Presenza fonte di innesco.			Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	-
7.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 22

LAVORI SU ANTENNE RADIO E RADAR

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 22				Lavori su antenne radio e radar		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
2.	Presenza parti in tensione pericolosa.	Contatti diretti.		-	Prima di andare a lavorare su antenne radio e radar, sezionare l'alimentazione dal relativo quadro di controllo e segnalare l'attività in corso.	 
3.	Utilizzo di utensili da taglio.	Una persona, diversa dall'operatore addetto, potrebbe entrare accidentalmente in contatto con tale attrezzatura.		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 23

MOVIMENTAZIONE CAMION E FURGONI

Luglio 2019 – Rev. 01

DESCRIZIONE

La presente scheda prende in considerazione tutte le attività legate alla circolazione interna di camion e furgoni.

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Intrappolamento



Collisione



Urto

DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 23				Movimentazione camion e furgoni		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-		-
2.	Circolazione camion e furgoni.	Presenza di personale lungo le vie di transito.	 Investimento	-	-	Utilizzare i percorsi destinati alla circolazione dei pedoni.
		Presenza di ostacoli fissi. Intrappolamento tra camion e ostacolo fisso	 Intrappolamento			
3.	Errore umano.	Presenza di persone lungo il percorso di movimentazione.	 Urto	-	-	Utilizzare i percorsi destinati alla circolazione dei pedoni.
4.	Circolazione camion e furgoni.	Presenza di altri mezzi lungo il percorso.	 Collisione	-	Rispettare le regole di circolazione interne e il codice della strada. Mantenersi a debita distanza dagli altri mezzi in transito/manovra.	 Rispettare le regole di circolazione interne e il codice della strada.

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 24

UTILIZZO DEL SEGNETTO

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Abrasione



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 24				Utilizzo del seghetto		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				 	
2.	Utilizzo del seghetto	-		-	-	
3.	Utilizzo seghetto alternativo	Rotture dell'utensile.	 Proiezione di materiale	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	
4.	Utilizzo del seghetto	Contatto, con tali utensili durante il loro funzionamento.	  Abrasione	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
5.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polvere di legno, di trucioli, di residui delle lavorazioni ecc...	Presenza di una fonte di innesco.		-	-	-
6.	Utilizzo delle apparecchiature.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 25

UTILIZZO TRAPANO

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 25				Utilizzo trapano		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
2.	Utilizzo del trapano.	Rottura della punta. ⁷	 PROIEZIONE DI MATERIALE	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
3.	Utilizzo del trapano.	Contatto con la punta del trapano in rotazione.	 STRISCIAMENTO E ABRASIONE	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
		-	 PERFORAZIONE			
4.	Utilizzo trapano	-	 PERICOLO RUMORE	-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

⁷ La punta proiettata potrebbe colpire persone eventualmente presenti nel locale dove avviene la lavorazione.

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 26

SMERIGLIATURA E TAGLIO VTR

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Bruciature e scottature.



Abrasione e taglio



Proiezione di materiale



DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 26				Smerigliatura e taglio VTR		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				E' vietato eseguire qualsiasi attività lavorativa senza prima accertarsi della presenza degli estintori.	   Vietato transitare o sostare in prossimità dell'area dove sono in corso tagli o smerigliature.
2.	Utilizzo della smerigliatrice.	-		-	-	 
3.	Utilizzo della smerigliatrice.	Contatto con fibra di vetro o resina.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	 
4.	Utilizzo della smerigliatrice.	Produzione di polveri.				
5.	Smerigliatura con produzione di polvere e materiale infiammabile.	Presenza di una fonte d'innesco.		-	Rimuovere il materiale infiammabile prodotto dalla smerigliatura e dal taglio. Il materiale infiammabile che non può essere rimosso deve essere protetto con teli resistenti al fuoco. Vietato effettuare operazioni di smerigliatura in caso di presenza di una possibile fonte d'innesco.	-

Att. 26				Smerigliatura e taglio VTR		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
6.	Smerigliatura con produzione di polvere infiammabile.	Presenza di una fonte d'innesco.		-	Rimuovere il materiale infiammabile prodotto dalla smerigliatura e dal taglio. Il materiale infiammabile che non può essere rimosso deve essere protetto con teli resistenti al fuoco. Vietato effettuare operazioni di smerigliatura in caso di presenza di una possibile fonte d'innesco.	-
7.	Utilizzo della smerigliatrice.	Rotture dell'utensile.	 Proiezione di materiale	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
8.	Utilizzo della smerigliatrice.	Contatto accidentale con l'utensile in rotazione.	  Bruciature e scottature. Abrasione e taglio	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
9.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)
10.	Presenza sul pavimento di ostacoli derivanti dalla lavorazione e per la presenza dei cavi di collegamento.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 27

RIMOZIONE AMIANTO

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 27				Rimozione amianto		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				Allestire un cantiere dell'amianto secondo la normativa. Segnalare il cantiere con idonea segnaletica.	 Vietato accedere all'interno del cantiere dell'amianto.
2.	Utilizzo di utensili quali seghetti, levigatrici, flessibili ecc.	Operazioni di taglio.	 PROIEZIONE SCHEGGE	-	-	-
3.	Pericoli legati all'utilizzo di utensili quali la levigatrice, il flessibile, il trapano ecc...	Contatto, con tali utensili durante il loro funzionamento.	 Abrasion e taglio	-	-	-
4.	Rottura degli utensili o di parti di essi.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.	 PROIEZIONE DI MATERIALE	-	-	-
5.	Rottura della punta durante l'utilizzo del trapano a mano. ⁸	-	 PROIEZIONE DI MATERIALE	-	-	-
6.	Utilizzo di utensili a mano. I rischi sono principalmente per le mani.	Presenza di superfici taglienti.		-	-	-

⁸ La punta proiettata potrebbe colpire persone eventualmente presenti nel locale o vicino a dove avviene la lavorazione.

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 27				Rimozione amianto		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
7.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polveri e fibre di amianto	Polvere e fibre di amianto prodotte durante le lavorazioni di rimozione	  Cancerogeno.	-	Vietato uscire dal cantiere con i vestiti utilizzati durante le lavorazioni. Smaltire gli scarti delle lavorazioni e il materiale rimosso secondo la normativa.	-
8.	Presenza, nell'ambiente di residui delle lavorazioni ecc...	Presenza di una fonte di innesco.		-	-	-
9.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 28

SABBIATURA

Luglio 2019 – Rev. 01

PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ



Inalazione
fumi e polveri



Proiezione di
materiale



Urto



DIVIETI/OBBLIGHI



Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 28				Sabbiatura		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
1.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	Le operazioni di sabbiatura devono avvenire, di norma, in orario differito rispetto alle altre lavorazioni o comunque all'interno di locali in cui non si effettuino altre lavorazioni.	 Vietato transitare o sostare in prossimità della zona di lavoro.
2.	Sabbiatura delle superfici	Contatto con il getto di sabbia o di sfere metalliche in pressione.		-	In caso di utilizzo di più sabbiatrici, posizionarsi dallo stesso lato dell'imbarcazione. Vietato indirizzare il getto verso persone.	-
3.	Sabbiatura delle superfici.	Rilascio di fumi e polveri durante la sabbiatura.	 Inalazione fumi e polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
4.	Sabbiatura delle superfici.	Superfici ricoperte da sabbia o sfere metalliche			Segnalare il pavimento scivoloso. 	
5.	Sabbiatura delle superfici.	Distacco dello strato incrostato.	 Proiezione di materiale	-	-	-

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Att. 28				Sabbiatura		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori MM)
6.	Pericolo legato alla presenza, sul pavimento, del tubo di alimentazione.	-		-	-	-
7.	Utilizzo della sabbiatrice.	Guasti che comportano scoppio, colpo di frusta dei tubi.	 Urto	-	-	-
8.	Utilizzo della sabbiatrice.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

ALLEGATO IV - RISCHI DA INTERFERENZA E MISURE DI CONTROLLO

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

ATTIVITÀ		ATT.1	ATT.2	ATT.3	ATT.4	ATT.5	ATT.6	ATT.7	ATT.8	ATT.9	ATT.10	ATT.11	ATT.12	ATT.13	ATT.14	ATT.15	ATT.16	ATT.17	ATT.18	ATT.19	ATT.20	ATT.21	ATT.22	ATT.23	ATT.24	ATT.25	ATT.26	ATT.27	ATT.28	
		Montaggio smontaggio meccanico	Cannello ossiacetilenico	Molatura smerigliatura metallica	Utilizzo attrezzature pneumatiche	Utilizzo attrezzature elettriche	Utilizzo prodotti chimici	Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione	Lavori in quota	Lavorazioni con isolanti termici	Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi	Lavori su impianti elettrici	Lavorazioni con vetroresina	Saldatura a stagno	Idropulizia	Carpenteria legno e falegnameria	Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento	Movimentazione carichi con carrelli elevatori	Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento	Posizionamento tacche	Chiodatura	Carteggiatura	Lavori su antenne radio e radar	Movimentazione camion e furgoni	Utilizzo seghetto	Utilizzo trapano	Smerigliatura e taglio vetroresina	Rimozione amianto	Sabbiatura	
ATT.1	Montaggio smontaggio meccanico																													
ATT.2	Cannello ossiacetilenico		1						2		3					4			5			6						7		
ATT.3	Molatura smerigliatura metallica								8		9					10			11			12						13		
ATT.4	Utilizzo attrezzature pneumatiche																													
ATT.5	Utilizzo attrezzature elettriche																													
ATT.6	Utilizzo prodotti chimici						14	15	16			17		18									21	22						
ATT.7	Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo								23														26							
ATT.8	Lavori in quota								27														29							
ATT.9	Lavorazioni con isolanti termici																													
ATT.10	Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi											30		31																
ATT.11	Lavori su impianti elettrici											32	33	34		35							36					37		
ATT.12	Lavorazioni con vetroresina													38							NA		39							
ATT.13	Saldatura a stagno																					40						41		
ATT.14	Idropulizia														42															
ATT.15	Carpenteria legno e falegnameria																													
ATT.16	Movim. carichi con attrezzatura di sollevamento																43	44						45						
ATT.17	Movim. carichi con carrelli elevatori																													
ATT.18	Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamenti																													
ATT.19	Posizionamento tacche																													
ATT.20	Chiodatura																													
ATT.21	Carteggiatura																													
ATT.22	Lavori su antenne radio e radar																						46							
ATT.23	Movimentazione camion e furgoni																													
ATT.24	Utilizzo seghetto																													
ATT.25	Utilizzo trapano																													
ATT.26	Smerigliatura e taglio vetroresina																													
ATT.27	Rimozione amianto																													
ATT.28	Sabbiatura																													47

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Scheda compatibilità attività n. 01				ATT. 2 Cannello ossiacetilenico	ATT. 3 Molatura / smerigliatura metallica	
N°	Rischio ATT. 2	Rischio ATT. 3	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 2	Misura di prevenzione per ATT. 3
1.	Perdita dalla bombola di acetilene	Scintille causa uso della smerigliatrice		 Presenza personale bordo con estintore.	In caso di perdita dalla bombola di acetilene, chiudere i rubinetti della bombola stessa.	In caso di perdita dalla bombola, interrompere immediatamente l'attività di smerigliatura.
2.	Taglio accidentale del tubo dell'acetilene.	Scintille causa uso della smerigliatrice		 Presenza personale bordo con estintore.	In caso di taglio accidentale del tubo, chiudere i rubinetti della bombola di acetilene.	In caso di taglio accidentale del tubo, interrompere immediatamente l'attività di smerigliatura.

Scheda compatibilità attività n. 02				ATT. 2 Cannello ossiacetilenico	ATT. 8 Lavori in quota	
N°	Rischio ATT. 2	Rischio ATT. 8	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 2	Misura di prevenzione per ATT. 8
1.	Uso del cannello	Visione diretta della zona di saldatura	 	-	Valutare la distanza tra la zona di utilizzo del cannello e il posizionamento dei lavoratori in quota; non deve essere possibile vedere direttamente la zona di saldatura.	Valutare la distanza tra la zona di utilizzo del cannello e il posizionamento dei lavoratori in quota; non deve essere possibile vedere direttamente la zona di saldatura. In caso contrario utilizzare idonei D.P.I. per la protezione della vista.

Scheda compatibilità attività n. 03				ATT. 2 Cannello ossiacetilenico	ATT. 10 Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi	
N°	Rischio ATT. 2	Rischio ATT. 10	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 2	Misura di prevenzione per ATT. 10
1.	Uso del cannello - fiamma	Presenza di materiali infiammabili.		 Presenza personale di bordo con estintore.	Prima di utilizzare il cannello ossiacetilenico verificare l'assenza di eventuale materiale infiammabile posizionato nelle immediate vicinanze, quali tessuti, tendaggi, arredi ecc... In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.	Rimuovere i materiali infiammabili al termine del lavoro.

Scheda compatibilità attività n.04				ATT. 2 Cannello ossiacetilenico	ATT. 15 Carpenteria legno e falegnameria	
N°	Rischio ATT. 2	Rischio ATT. 15	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 2	Misura di prevenzione per ATT. 15
1.	Uso del cannello - fiamma	Presenza di materiali infiammabili.		 Presenza personale di bordo con estintore.	Prima di utilizzare il cannello ossiacetilenico verificare l'assenza di eventuale materiale infiammabile posizionato nelle immediate vicinanze, quali residui di legno, trucioli, polvere ecc. In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.	Rimuovere i materiali infiammabili al termine del lavoro.

Scheda compatibilità attività n. 05				ATT. 2 Cannello ossiacetilenico	ATT. 18 Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti	
Scheda compatibilità attività n. 06				ATT. 2 Cannello ossiacetilenico	ATT. 21 Carteggiatura	
Scheda compatibilità attività n. 07				ATT. 2 Cannello ossiacetilenico	ATT. 30 Smerigliatura e taglio vetroresina	
N°	Rischio ATT. 2	Rischio ATT. 18 Rischio ATT. 21 Rischio ATT. 30	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 2	Misura di prevenzione per ATT. 18 / 21 / 30
1.	Uso del cannello - fiamma	Formazione di polvere esplosiva.		 Presenza personale di bordo con estintore.	In caso di formazione di una nube di polvere esplosiva, interrompere l'utilizzo del cannello. Vietato utilizzare il cannello ossiacetilenico in prossimità di strati di polvere esplosiva o di provenienza incerta.	Valutare l'utilizzo di idonei sistemi di aspirazione localizzata.
2.	Uso del cannello - fiamma	Presenza di materiale infiammabile.		 Presenza personale di bordo con estintore.	Vietato utilizzare il cannello ossiacetilenico in prossimità di strati di polvere infiammabile. Prima di utilizzare il cannello ossiacetilenico rimuovere eventuali materiali infiammabili posizionati nelle immediate vicinanze.	Rimuovere i materiali infiammabili al termine del lavoro.

Scheda compatibilità attività n. 08				ATT. 3 Molatura smerigliatura metallici	ATT. 8 Lavori in quota	
N°	Rischio ATT. 3	Rischio ATT. 8	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 3	Misura di prevenzione per ATT. 8
1.	Molatura, smerigliatura - scintille	Lavori in quota vicino alla zona di utilizzo della smerigliatrice		-	Verificare che i lavori in quota siano effettuati ad una distanza dalla zona di utilizzo della smerigliatrice sufficiente per evitare che le persone vengano colpite dalle scintille.	I lavori in quota devono essere effettuati a distanza adeguata dalla zona di utilizzo della smerigliatrice, in modo da non essere colpiti dalle scintille. Utilizzare idonei D.P.I. per la protezione della vista.

Scheda compatibilità attività n. 09				ATT. 3 Molatura smerigliatura metallici	ATT. 10 Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi	
Scheda compatibilità attività n. 10				ATT. 3 Molatura smerigliatura metallici	ATT. 15 Carpenteria legno e falegnameria	
N°	Rischio ATT. 3	Rischio ATT. 10 Rischio ATT. 15	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 3	Misura di prevenzione per ATT. 10 / 15
1.	Molatura, smerigliatura - scintille	Presenza di materiali infiammabili.		 Presenza personale di bordo con estintore.	Prima di effettuare l'attività verificare l'assenza di materiali infiammabili posizionati nelle immediate vicinanze, quali tessuti, tendaggi, arredi ecc... In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.	Rimuovere i materiali infiammabili al termine del lavoro.

Scheda compatibilità attività n. 11				ATT. 3 Molatura smerigliatura metallici	ATT. 18 Raschiatura, spazzolatura, picchettatura e smantellamento manti	
Scheda compatibilità attività n. 12				ATT. 3 Molatura smerigliatura metallici	ATT. 21 Carteggiatura	
Scheda compatibilità attività n. 13				ATT. 3 Molatura smerigliatura metallici	ATT. 30 Smerigliatura e taglio vetroresina	
N°	Rischio ATT. 3	Rischio ATT. 10 Rischio ATT. 15 Rischio ATT. 30	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 3	Misura di prevenzione per ATT. 10 / 15 / 30
1.	Molatura, smerigliatura - scintille	Formazione di polvere esplosiva.		 Presenza personale di bordo con estintore.	Interrompere l'attività in caso di formazione di una nube di polvere esplosiva, Vietato effettuare attività di molatura o smerigliatura in prossimità di strati di polvere esplosiva o di provenienza incerta.	Valutare l'utilizzo di idonei sistemi di aspirazione localizzata. Rimuovere i materiali infiammabili al termine del lavoro
2.	Molatura, smerigliatura - scintille	Presenza di strati di polvere e materiali infiammabili.		 Presenza personale di bordo con estintore.	Vietato effettuare attività di molatura o smerigliatura in prossimità di strati di polvere infiammabile. Prima di effettuare attività di molatura o smerigliatura verificare l'assenza di materiali infiammabili posizionati nelle immediate vicinanze. In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.	Rimuovere i materiali infiammabili al termine del lavoro

Scheda compatibilità attività n. 14				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	
Scheda compatibilità attività n. 15				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo	
N°	Rischio ATT. 6	Rischio ATT. 6 Rischio ATT. 7	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 6	Misura di prevenzione per ATT. 6 / 7
1.	Presenza di vapori esplosivi generati dai prodotti chimici utilizzati	Reazione chimica tra i vapori.		-	<p>Valutare la compatibilità tra i prodotti chimici utilizzati estrapolando le informazioni dalle relative schede di sicurezza. Mantenere sempre separati i prodotti chimici. Mantenere i prodotti chimici nei relativi barattoli originali, chiusi con coperchio. Vietato mescolare i prodotti chimici senza che ciò sia previsto nelle relative schede di sicurezza.</p>	
2.	Mescolamento accidentale di due o più prodotti chimici	Reazione chimica tra i prodotti.				

Scheda compatibilità attività n. 16				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 8 Lavori in quota	
N°	Rischio ATT. 6	Rischio ATT. 8	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 6	Misura di prevenzione per ATT. 8
1.	Presenza di vapori	Operatori in quota raggiunti dalle esalazioni dei prodotti chimici		-	<p>Prima di utilizzare un prodotto chimico, verificare l'assenza di lavori in quota nelle immediate vicinanze, che possano essere investite dai vapori.</p>	<p>Le lavorazioni in quota devono essere effettuate ad adeguata distanza dalla zona di utilizzo dei prodotti chimici, in modo che i lavoratori non siano raggiunti dalle esalazioni del prodotto.</p>  <p>In alternativa:</p>

Scheda compatibilità attività n. 17				ATT.6 Utilizzo prodotti chimici	ATT.11 Lavori su impianti elettrici	
N°	Rischio ATT. 6	Rischio ATT. 11	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 6	Misura di prevenzione per ATT. 11
1.	Presenza di vapori esplosivi generati dai prodotti chimici utilizzati.	Lavori elettrici sotto tensione: <ul style="list-style-type: none"> • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati. 		-	 In presenza della segregazione In caso di lavori elettrici sotto tensione, è vietato accedere all'interno della segregazione. Rimuovere gli eventuali barattoli presenti all'interno della segregazione. Vietato abbandonare barattoli di prodotti chimici.	 Per lavori su impianti elettrici sotto tensione. Non effettuare lavori elettrici prima di avere adeguatamente allontanato il personale che utilizza sostanze chimiche. Prima di effettuare le lavorazioni verificare l'assenza di barattoli aperti.
2.	Presenza di barattoli dei prodotti chimici aperti.	Lavori elettrici sotto tensione: <ul style="list-style-type: none"> • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati. 		-	-	-

Scheda compatibilità attività n. 18				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 13 Saldatura a stagno	
N°	Rischio ATT. 6	Rischio ATT. 13	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 6	Misura di prevenzione per ATT. 13
1.	Presenza di vapori esplosivi generati dai prodotti chimici utilizzati	Contatto dei vapori con il saldatore o con schizzi di stagno caldo.		-	Valutare dalle schede di sicurezza il tipo di prodotto utilizzato.	Vietato effettuare attività di saldatura a stagno in prossimità di superfici appena trattate con prodotti chimici.
2.	Presenza di barattoli aperti.	Contatto con il saldatore o con schizzi di stagno caldo.		-	Quando non utilizzati, i barattoli devono essere mantenuti chiusi.	Vietato effettuare attività di saldatura a stagno vicino a barattoli aperti dei prodotti chimici.

Scheda compatibilità attività n. 19				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 16 Movimentazione dei carichi con attrezzature di sollevamento	
Scheda compatibilità attività n. 20				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 17 Movimentazione carichi con carrelli elevatori	
Scheda compatibilità attività n. 21				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 22 Lavori su antenne radio e radar	
Scheda compatibilità attività n. 22				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 23 Movimentazione camion e furgoni	
N°	Rischio ATT. 6	Rischio ATT. 16 Rischio ATT. 17 Rischio ATT. 22 Rischio ATT. 23	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 6	Misura di prevenzione per ATT.16 / 17 / 22 /23
1.	Presenza di vapori	Operatori addetti alla movimentazione, o alle lavorazioni in quota raggiunti dalle esalazioni dei prodotti chimici		-	<p>Prima di utilizzare un prodotto chimico, verificare l'assenza di operatori addetti alla movimentazione dei carichi o di lavoratori in quota nelle immediate vicinanze.</p> <p>I prodotti chimici devono essere utilizzati ad adeguata distanza dall'operatore addetto alla movimentazione dei carichi o dal lavoratore in quota, in modo da non esporlo alle esalazioni.</p>	<p>L'operatore addetto alla movimentazione dei carichi, o alle lavorazioni in quota, deve mantenersi ad adeguata distanza dalla zona di utilizzo dei prodotti chimici, in modo da non essere raggiunto dalle esalazioni.</p> <p>In alternativa: </p>

Scheda compatibilità attività n. 23				ATT. 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo	ATT. 8 Lavori in quota	
Scheda compatibilità attività n. 24				ATT. 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo	ATT. 16 Movimentazione dei carichi con attrezzature di sollevamento	
Scheda compatibilità attività n. 25				ATT. 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo	ATT. 17 Movimentazione carichi con carrelli elevatori	
Scheda compatibilità attività n. 26				ATT. 7 Verniciatura, sverniciatura, stuccatura, applicazione antivegetativo	ATT. 22 Lavori su antenne radio e radar	
N°	Rischio ATT. 7	Rischio ATT. 8 Rischio ATT. 16 Rischio ATT. 17 Rischio ATT. 22	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 7	Misura di prevenzione per ATT. 8 / 16 / 17 / 22
1.	Presenza di vapori	Operatori in quota raggiunti dalle esalazioni dei prodotti chimici		-	<p>Prima di utilizzare un prodotto chimico, verificare l'assenza di operatori addetti alla movimentazione dei carichi o di lavoratori in quota nelle immediate vicinanze.</p> <p>I prodotti chimici devono essere utilizzati ad adeguata distanza dall'operatore addetto alla movimentazione dei carichi o dal lavoratore in quota, in modo da non esporlo alle esalazioni.</p>	<p>L'operatore addetto alla movimentazione dei carichi, o alle lavorazioni in quota, deve mantenersi ad adeguata distanza dalla zona di utilizzo dei prodotti chimici, in modo da non essere raggiunto dalle esalazioni.</p> <p>In alternativa: </p>

Scheda compatibilità attività n. 27				ATT. 8 Lavori in quota	ATT. 8 Lavori in quota
N°	Rischio ATT. 8	Rischio ATT. 8	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 8
1.	Movimentazione della piattaforma	Presenza di lavoratori in quota		-	 <p>Prima di effettuare un lavoro in quota, accertarsi dell'assenza di altre lavorazioni in quota nelle immediate vicinanze. In caso di presenza di altre lavorazioni in quota nelle vicinanze, coordinarsi con gli altri operatori che effettuano tali lavori. Durante le lavorazioni in quota mantenersi sempre all'interno della segregazione presente a terra.</p>
2.	Movimentazione della piattaforma	Presenza di altre piattaforme sollevabili.	<p>Collisione</p> 		

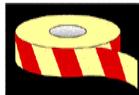
Scheda compatibilità attività n. 28				ATT. 8 Lavori in quota	ATT. 12 Lavorazioni con vetroresina
N°	Rischio ATT. 8	Rischio ATT. 12	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 12
1.	Operatori in quota raggiunti dalle esalazioni dei prodotti chimici	Presenza di vapori		-	<p>Le lavorazioni in quota devono essere effettuate ad adeguata distanza dalla zona di utilizzo dei prodotti chimici, in modo che i lavoratori in quota non siano raggiunti dalle esalazioni del prodotto.</p> <p>In alternativa: </p> <p>Prima di utilizzare un prodotto chimico, verificare l'assenza di lavori in quota nelle immediate vicinanze, che possano essere investite dai vapori. Le lavorazioni in quota devono essere effettuate ad adeguata distanza dalla zona di utilizzo dei prodotti chimici, in modo che i lavoratori in quota non siano raggiunti dalle esalazioni del prodotto</p>

Scheda compatibilità attività n. 29				ATT. 8 Lavori in quota	ATT. 22 Lavori su antenne radio e radar	
N°	Rischio ATT. 8	Rischio ATT. 22	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 8	Misura di prevenzione per ATT. 22
1.	Movimentazione della piattaforma	Presenza di lavoratori in quota	 Collisione		  <p>Prima di effettuare un lavoro in quota, accertarsi dell'assenza di altre lavorazioni in quota nelle immediate vicinanze. In caso di presenza di altre lavorazioni in quota nelle vicinanze, coordinarsi con gli altri operatori che effettuano tali lavori. Durante le lavorazioni in quota mantenersi sempre all'interno della segregazione presente a terra.</p>	
2.	Movimentazione della piattaforma	Presenza di altre piattaforme sollevabili.				

Scheda compatibilità attività n. 30				ATT. 10 Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi	ATT. 11 Lavori su impianti elettrici	
N°	Rischio ATT. 10	Rischio ATT. 11	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 8	Misura di prevenzione per ATT. 10
1.	Presenza di materiale infiammabile.	Lavori elettrici sotto tensione: <ul style="list-style-type: none"> • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati. 		-	 <p>In presenza della segregazione In caso di lavori elettrici sotto tensione, è vietato accedere all'interno della segregazione. Rimuovere i materiali infiammabili al termine dell'attività</p>	 <p>Per lavori su impianti elettrici sotto tensione Prima di effettuare lavorazioni sotto tensione, verificare l'assenza di materiali infiammabili eventualmente presenti all'interno della segregazione. In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.</p>

Scheda compatibilità attività n. 31				ATT. 10 Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi e arredi	ATT. 13 Saldatura a stagno	
N°	Rischio ATT. 10	Rischio ATT. 13	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 10	Misura di prevenzione per ATT. 13
1.	Presenza di materiale infiammabile.	Contatto con il saldatore o con schizzi di stagno fuso.		-	Rimuovere i materiali infiammabili al termine della attività	Vietato effettuare attività di saldatura a stagno vicino a materiale infiammabile. Prima di effettuare attività di saldatura, verificare l'assenza di materiali infiammabili nelle immediate vicinanze. In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.

Scheda compatibilità attività n. 32				ATT. 11 Lavori su impianti elettrici	ATT. 11 Lavori su impianti elettrici	
N°	Rischio ATT. 11	Rischio ATT. 11	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 11	Misura di prevenzione per ATT. 11
1.	Lavori su impianti elettrici	Alimentazione accidentale di un impianto elettrico.		In caso di imbarcazione alimentata elettricamente, anche parzialmente, tutti gli impianti di bordo devono essere considerati alimentati; se necessario, segnalare i quadri non alimentati.	 In caso di lavori elettrici sotto tensione (ditta esecutrice del lavoro).	 In presenza della segregazione apposta da altra ditta In caso di imbarcazione alimentata elettricamente, anche parzialmente, tutti gli impianti di bordo devono essere considerati alimentati; se necessario, segnalare i quadri non alimentati. Prima di effettuare una lavorazione su un impianto, valutare lo stato di alimentazione dell'impianto stesso. Segnalare sul quadro elettrico la presenza di lavorazioni in corso. Prima di dare tensione ad un ramo dell'impianto elettrico, verificare che non vi siano altre lavorazioni in corso.
2.	Lavori su impianti elettrici	Errata comprensione dello stato dell'impianto (alimentato o non alimentato)				

Scheda compatibilità attività n. 33				ATT. 11 Lavori su impianti elettrici	ATT. 12 Lavorazioni con vetroresina	
N°	Rischio ATT. 11	Rischio ATT. 12	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 11	Misura di prevenzione per ATT. 12
1.	Lavori elettrici sotto tensione: <ul style="list-style-type: none"> • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati. 	Presenza di vapori esplosivi generati dai prodotti chimici utilizzati			 Prima di effettuare lavorazioni su impianti elettrici sotto tensione, verificare la presenza di materiali infiammabili presenti all'interno della segregazione. In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.	 In presenza della segregazione In caso di lavori elettrici sotto tensione, è vietato accedere all'interno della segregazione. Rimuovere gli eventuali barattoli di prodotti chimici presenti all'interno della segregazione. Vietato abbandonare barattoli di prodotti chimici.
2.	Lavori elettrici sotto tensione: <ul style="list-style-type: none"> • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati. 	Presenza di barattoli dei prodotti chimici aperti.				

Scheda compatibilità attività n. 34				ATT. 11 Lavori su impianti elettrici	ATT. 13 Saldatura a stagno	
N°	Rischio ATT. 11	Rischio ATT. 13	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 11	Misura di prevenzione per ATT. 13
1.	Alimentazione accidentale di un impianto elettrico	Contatto con il saldatore o con schizzi di stagno fuso.			Prima di dare tensione ad un ramo dell'impianto elettrico, verificare che non vi siano altre lavorazioni in corso.	 In caso di lavori elettrici sotto tensione. In caso di imbarcazione alimentata elettricamente, tutti gli impianti di bordo devono essere considerati alimentati.
2.	Errata comprensione dello stato dell'impianto (alimentato o non alimentato)	Contatto con il saldatore o con schizzi di stagno fuso.		Prima di effettuare una saldatura a stagno, valutare lo stato di alimentazione dell'impianto. Segnalare sul quadro elettrico la presenza di lavorazioni in corso.		

Scheda compatibilità attività n. 35			ATT. 11 Lavori su impianti elettrici	ATT. 15 Carpenteria legno e falegnameria		
N°	Rischio ATT. 11	Rischio ATT. 13	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 11	Misura di prevenzione per ATT. 13
1.	<p>Lavori elettrici sotto tensione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati. 	Presenza di materiale infiammabile.		-	 <p>In caso di lavori elettrici sotto tensione. Prima di effettuare lavorazioni sotto tensione, verificare la presenza di materiali infiammabili presenti all'interno della segregazione. In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.</p>	 <p>In presenza della segregazione In caso di lavori elettrici sotto tensione, è vietato accedere all'interno della segregazione. Rimuovere i materiali infiammabili al termine dei lavori.</p>

Scheda compatibilità attività n. 36				ATT. 11 Lavori su impianti elettrici	ATT. 22 Lavori su antenne radio e radar	
N°	Rischio ATT. 11	Rischio ATT. 22	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 11	Misura di prevenzione per ATT. 13
1.	Lavori su impianti elettrici	Alimentazione accidentale dell'impianto radio o radar.		-	 In caso di lavori elettrici sotto tensione (ditta esecutrice del lavoro).  In presenza della segregazione apposta da altra ditta La gestione dei quadri elettrici che alimentano antenne radio e radar deve essere affidata unicamente dal personale che effettua le lavorazioni su tali apparati. Segnalare sul quadro la presenza di lavorazioni in corso. In caso di imbarcazione alimentata elettricamente, anche parzialmente, tutti gli impianti di bordo devono essere considerati alimentati; se necessario, segnalare i quadri non alimentati. Prima di dare tensione ad un ramo dell'impianto elettrico, verificare che non vi siano altre lavorazioni in corso.	

Scheda compatibilità attività n. 37				ATT. 11 Lavori su impianti elettrici	ATT. 30 Smerigliatura e taglio vetroresina	
N°	Rischio ATT. 11	Rischio ATT. 30	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 11	Misura di prevenzione per ATT. 30
2.	Lavori elettrici sotto tensione: <ul style="list-style-type: none"> • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati. 	Presenza di materiale infiammabile.		-	 In caso di lavori elettrici sotto tensione. Prima di effettuare lavorazioni sotto tensione, verificare la presenza di materiali infiammabili presenti all'interno della segregazione. In caso di presenza di materiale infiammabile, rimuovere il proprio materiale e chiedere la rimozione di quello di proprietà delle altre ditte.	 In presenza della segregazione In caso di lavori elettrici sotto tensione, è vietato accedere all'interno della segregazione. Rimuovere i materiali infiammabili al termine dei lavori.

Scheda compatibilità attività n. 38				ATT. 12 Lavorazioni con vetroresina	ATT. 13 Saldatura a stagno	
N°	Rischio ATT. 12	Rischio ATT. 13	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 12	Misura di prevenzione per ATT. 13
1.	Presenza di vapori esplosivi generati dai prodotti chimici utilizzati	Contatto dei vapori con il saldatore o con schizzi di stagno caldo.		-	Vietato utilizzare prodotti chimici in prossimità dell'attività di saldatura a stagno. Quando non utilizzati, i barattoli devono essere mantenuti chiusi.	Vietato effettuare attività di saldatura a stagno in prossimità di superfici appena trattate con prodotti chimici.
2.	Presenza di barattoli aperti.	Contatto con il saldatore o con schizzi di stagno caldo.		-	Quando non utilizzati, i barattoli devono essere mantenuti chiusi.	Vietato effettuare attività di saldatura a stagno vicino a barattoli aperti dei prodotti chimici.

Scheda compatibilità attività n. 39				ATT. 12 Lavorazioni con vetroresina	ATT. 22 Lavorazioni su antenne radio e radar	
N°	Rischio ATT. 12	Rischio ATT. 22	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 12	Misura di prevenzione per ATT. 22
1.	Presenza di vapori	Operatori in quota raggiunti dalle esalazioni dei prodotti chimici		-	Prima di utilizzare un prodotto chimico, verificare l'assenza di lavori in quota nelle immediate vicinanze, che possano essere investite dai vapori. Le lavorazioni in quota devono essere effettuate ad adeguata distanza dalla zona di utilizzo dei prodotti chimici, in modo che i lavoratori in quota non siano raggiunti dalle esalazioni del prodotto.	Le lavorazioni in quota devono essere effettuate ad adeguata distanza dalla zona di utilizzo dei prodotti chimici, in modo che i lavoratori in quota non siano raggiunti dalle esalazioni del prodotto.  In alternativa:

Scheda compatibilità attività n. 40				ATT. 13 Saldatura a stagno	ATT. 21 Carteggiatura	
Scheda compatibilità attività n. 41				ATT. 13 Saldatura a stagno	ATT. 30 Smerigliatura e taglio vetroresina	
N°	Rischio ATT. 13	Rischio ATT. 21 / 30	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 13	Misura di prevenzione per ATT. 21 / 30
1.	Contatto con il saldatore o con schizzi di stagno fuso.	Formazione di polvere esplosiva generata dalla carteggiatura.		-	In caso di formazione di una nube di polvere esplosiva, interrompere l'attività di saldatura. Vietato effettuare attività di saldatura a stagno in presenza di polvere esplosiva o di provenienza incerta.	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione localizzata. Rimuovere i materiali infiammabili al termine del lavoro
2.	Contatto con il saldatore o con schizzi di stagno fuso.	Presenza di strati di polvere infiammabile.		-	Vietato effettuare attività di saldatura a stagno in prossimità di strati di polvere infiammabile. Prima di effettuare attività di saldatura a stagno verificare l'assenza di strati di polvere o materiale infiammabile, posizionati nelle immediate vicinanze; in caso di presenza, richiederne la rimozione.	Rimuovere i materiali infiammabili al termine del lavoro

Annesso 03 – Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Scheda compatibilità attività n. 42				ATT. 14 Idropulizia	ATT. 14 Idropulizia
N°	Rischio ATT. 14	Rischio ATT. 14	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 14
1.	Utilizzo getti d'acqua in pressione	Presenza di persone sulla traiettoria del getto.	  <p>Proiezione di liquido ad alta pressione</p>	-	L'utilizzo di più lance durante l'idropulizia deve avvenire posizionandosi dallo stesso lato dell'imbarcazione.

Scheda compatibilità attività n. 43				ATT. 16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento	ATT. 16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento
N°	Rischio ATT. 16	Rischio ATT. 16	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 16
1.	Movimentazione di un carico	Movimentazione di un secondo carico	 <p>Urto</p>	-	Prima di effettuare la movimentazione di un carico, verificare l'assenza di altre movimentazioni nelle immediate vicinanze. In caso di due movimentazioni contemporanee, i due lavoratori addetti alle stesse dovranno coordinarsi tra di loro.

Annesso 03 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze

Scheda compatibilità attività n. 44				ATT.16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento	ATT.17 Movimentazione carichi con carrelli elevatori	
N°	Rischio ATT. 16	Rischio ATT. 17	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 16	Misura di prevenzione per ATT. 17
1.	Movimentazione di un carico con attrezzature di sollevamento	Movimentazione di un carico con carrelli elevatori	 Urto	-	Prima di effettuare la movimentazione di un carico, verificare l'assenza di carrelli elevatori lungo il percorso di movimentazione.	Vietato accedere col carrello all'interno di un'area dove è in corso la movimentazione di un carico con carroponete (ovvero all'interno dell'area di movimentazione).

Scheda compatibilità attività n. 45				ATT. 16 Movimentazione carichi con attrezzature di sollevamento	ATT. 23 Movimentazione camion e furgoni	
N°	Rischio ATT. 16	Rischio ATT. 23	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 16	Misura di prevenzione per ATT. 23
1.	Movimentazione di un carico con attrezzature di sollevamento	Presenza di un camion o di un furgone nell'area di movimentazione (es. interno del reparto).	 Urto	-	Prima di effettuare la movimentazione di un carico, verificare l'assenza di camion o furgoni lungo il percorso di movimentazione.	Vietato accedere col mezzo all'interno di un'area dove è in corso la movimentazione di un carico con carroponete (ovvero all'interno dell'area di movimentazione).

Scheda compatibilità attività n. 46				ATT. 22 Lavori su antenne radio e radar	ATT. 22 Lavori su antenne radio e radar	
N°	Rischio ATT. 16	Rischio ATT. 23	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 16	Misura di prevenzione per ATT. 23
1.	Movimentazione della piattaforma	Presenza di lavoratori in quota	 Collisione	-	 Prima di effettuare un lavoro in quota, accertarsi dell'assenza di altre lavorazioni in quota nelle immediate vicinanze. In caso di presenza di altre lavorazioni in quota nelle vicinanze, coordinarsi con gli altri operatori che effettuano tali lavori. Durante le lavorazioni in quota mantenersi sempre all'interno della segregazione.	 In caso di accesso all'interno della segregazione.
2.	Movimentazione della piattaforma	Presenza di altre piattaforme sollevabili.				

Scheda compatibilità attività n. 47				ATT. 28 Sabbatura	ATT. 28 Sabbatura	
N°	Rischio ATT. 28	Rischio ATT. 28	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 28	Misura di prevenzione per ATT. 28
1.	Utilizzo sabbatrici	Presenza di persone sulla traiettoria del getto.	  Proiezione e di materiale ad alta pressione	-	L'utilizzo di più sabbatrici durante l'attività di sabbatura deve avvenire posizionandosi dallo stesso lato dell'imbarcazione.	

Annesso 04 - Forniture governative (GFx)

1. SCOPO

L'obiettivo di questo annesso è descrivere le procedure da utilizzare per la gestione delle Forniture Governative fornite dalla Amministrazione Difesa (AD).

I GFx (*Government Furnished items*) sono classificati in categorie per le quali le definizioni sono fornite al successivo §2 mentre i requisiti generali sono forniti al §3.

La lista dei GFx è riportata in Appendice al presente Annesso.

2. DEFINIZIONI E ACRONIMI

I GFx si suddividono in:

- **GFE (*Government Furnished Equipment*)**: apparati e/o pacchetti software, sotto-sistemi o sistemi, forniti dall'AD al CONTRAENTE;
- **GFF (*Government Furnished Facility*)**: strutture messe a disposizione dall'AD, necessarie per consentire al CONTRAENTE di adempiere ai propri compiti;
- **GFI (*Government Furnished Information*)**: informazioni, necessarie per l'esecuzione del Contratto, che saranno fornite dall'AD;
- **GFS (*Government Furnished Services*)**: servizi sotto controllo dall'AD, necessari affinché il CONTRAENTE possa rispettare il Contratto;
- **GSE (*Government Selected Equipment*)**: apparati scelti dall'AD che sono acquistati, accettati e integrati fisicamente e funzionalmente dal CONTRAENTE.

3. PROCESSO DI GESTIONE DEI GFX

3.1. GENERALITÀ

Un "Gruppo di coordinamento GFx", formato dai rappresentanti dell'AD e del CONTRAENTE, gestirà tutte le problematiche afferenti i GFx. Pianificherà le attività, assegnerà le attività e manterrà aggiornato un dettagliato stato dei GFx. Il piano di gestione dei GFx dovrà essere perfezionato non oltre 3 (tre) mesi dal T₀.

Annesso 04 - Forniture governative - GFx

Il CONTRAENTE preparerà, non oltre 3 (tre) mesi dal T₀ del Contratto, un documento in cui riporterà le proprie indicazioni sulle principali interfacce, per successiva revisione e conferma da parte del Gruppo di Coordinamento GFx.

IL CONTRAENTE preparerà e aggiornerà, inoltre, il Piano di Gestione dei GFx, così come i GFx *Interface Data Packages* (vedasi para 3.5), per ciascun GFx, con le relative informazioni.

Il Gruppo di Coordinamento GFx sarà limitato in numero, si incontrerà in strutture del CONTRAENTE o dell'AD, almeno una volta ogni 3 (tre) mesi nel primo anno (e successivamente su base di opportunità), e limiterà le proprie attività alla sola gestione dei GFx.

L'integrazione dei GFx è responsabilità del CONTRAENTE.

Lo stesso Gruppo di Coordinamento dei GFx si assicurerà che il CONTRAENTE abbia le informazioni corrette in merito ai SS/AA da integrare a bordo. Tali informazioni dovranno essere prese in considerazione nella fase di progettazione, con analoghe procedure: il CONTRAENTE indicherà quando le informazioni dovranno essere rese disponibili e l'AD confermerà la loro applicabilità e/o renderà disponibili informazioni aggiornate.

3.2. GFx - INFORMAZIONI E PACCHETTI SOFTWARE DA FORNIRE

Il CONTRAENTE fornirà, come contributo al Gruppo di Coordinamento dei GFx, una lista delle informazioni e dei pacchetti *software* necessari che saranno assicurati dall'AD.

Per ciascun nuovo GFE (e per aggiornamento o completamento di GFI esistenti) l'AD fornirà le seguenti informazioni, quando applicabili e necessarie:

- riferimenti contrattuali e/o altri dettagli amministrativi;
- specifiche tecniche e *performance*;
- dati di progetto;
- dati di installazione secondo un *format* prestabilito;
- dati di interfaccia (fisica, funzionale);
- rapporti di qualifica (funzionale ed ambientale);
- procedure di accettazione e rapporti delle prove (*test memoranda*);

- supporto ILS associato;
- piano di consegna per il CONTRAENTE.

La procedura più appropriata per il trasferimento di questi dati al CONTRAENTE sarà determinata dal Gruppo di Coordinamento dei GFx.

Il CONTRAENTE produrrà e terrà aggiornata una matrice contenente, per tutti i GFx, i principali dati disponibili o i riferimenti a documentazione contenente tali dati.

Le date di consegna dei GFI saranno concordate durante opportuni incontri, compatibilmente con quanto riportato in Appendice al presente Annesso.

Il CONTRAENTE fornirà il *format* in cui i nuovi GFI dovranno essere consegnati, come parte del Piano di Gestione dei GFx.

L'AD fornirà le risposte necessarie in modo da non creare ritardi in accordo con quanto stabilito nel Gruppo di Coordinamento dei GFx. Qualora l'AD non fornisca le risposte nei tempi previsti, il CONTRAENTE avanzerà delle proposte che saranno discusse e concordate in incontri specifici del Gruppo di Coordinamento dei GFx; ogni eventuale cambiamento che coinvolga costi o ritardi sarà oggetto di un concordamento a livello contrattuale.

Qualora l'AD non fornisca, nei tempi concordati, la disponibilità di un GFx necessario all'esecuzione delle attività contrattuali, il CONTRAENTE potrà chiedere il riconoscimento di proroga dei termini in accordo all'ARTICOLO 14 del presente Contratto.

3.3. GESTIONE DEI GFF E GFS

Per i GFF e i GFS, l'AD sarà responsabile per la messa a disposizione delle strutture nei tempi previsti, per l'intera durata dello sviluppo, integrazione e attività di prova, e per la fornitura di tutti i servizi necessari.

Per favorire le attività, l'AD fornirà al CONTRAENTE i punti di contatto per ciascun GFF o GFS. Il programma complessivo di utilizzo di GFF e GFS sarà comunque coordinato da e attraverso il Gruppo di Coordinamento dei GFx.

Per ciascun GFF o GFS in Appendice, il CONTRAENTE preparerà una procedura per assicurare una chiara divisione di compiti tra il

CONTRAENTE ed i punti di contatto, e gli accordi dovranno essere presi almeno 6 (sei) mesi antecedenti al primo impiego di GFF o GFS, con un protocollo che dovrà definire le rispettive responsabilità.

3.4. GRUPPI DI LAVORO CON I FORNITORI

Per accelerare il processo di trasmissione delle informazioni, l'AD farà in modo di consentire contatti diretti tra il CONTRAENTE ed i fornitori di GFE, sia per i GFE esistenti che per quelli nuovi.

L'AD informerà i fornitori che rappresentanti del CONTRAENTE sono autorizzati all'accesso a tutte le informazioni tecniche necessarie per l'integrazione del GFE a bordo dell'Unità così come i dettagli amministrativi del GFE (data di consegna, *packaging*, licenze, ecc).

Quando necessario, l'AD, in accordo con il CONTRAENTE, organizzerà gruppi di lavoro specifici con i fornitori di GFx.

Questi gruppi di lavoro pianificheranno tutti gli aspetti riguardanti l'integrazione dell'apparato a bordo e dureranno un periodo limitato, tipicamente 3 (tre) mesi dalla disponibilità dell'informazione, e saranno ristretti al minimo numero di esperti.

Non appena una problematica dovesse sorgere con un fornitore di GFx come, ad esempio, un'informazione mancante, incompleta o in ritardo, o difficoltà connesse con la proprietà intellettuale (*Intellectual Property*) o con le licenze, il CONTRAENTE informerà l'AD, che sarà responsabile della risoluzione del problema o dell'accettazione di una soluzione alternativa (e.g. attraverso una modifica al processo).

3.5. INTERFACE DATA PACKAGE

Per ciascun GFx, il CONTRAENTE produrrà un *interface data package* che includerà:

- un piano di gestione delle interfacce per lo specifico GFx, incluse date di consegna, suddivisione delle responsabilità, fornitori coinvolti, rischi, dettagli amministrativi;
- un file di definizione del GFx, che può essere basato su informazioni esistenti;
- un file di interfaccia del GFx.

3.6. CONSEGNA DEL GFE

Il singolo GFE sarà consegnato al CONTRAENTE nel luogo di utilizzo richiesto ed in accordo con l'AD. In relazione alle modalità di consegna concordate e alle tempistiche legate all'imbarco, potrà essere richiesto al CONTRAENTE di presentare i seguenti documenti:

- dichiarazione di proprietà, registrata presso l'Agenzia delle Entrate, a favore della MMI, effettuata dai legali rappresentanti del CONTRAENTE, le cui sottoscrizioni dovranno essere autenticate da Notaio;
- idonea cauzione bancaria o assicurativa nelle forme previste dall'art.93 co.4 del D.Lgs. 50/2016, di importo pari al valore dei materiali affidati, rilasciata dagli intermediari iscritti nell'albo di cui all'art.106 del D.Lgs. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'art.161 del D.Lgs. 58/1998.

Il CONTRAENTE è responsabile della buona custodia e del corretto utilizzo di tutti i materiali che gli saranno affidati dall'AD, dalla loro ricezione sino all'imbarco/installazione sull'Unità, senza alcun compenso da parte della AD. Il CONTRAENTE dovrà seguire le norme di utilizzo che l'AD indicherà, ed eseguire le riparazioni e le sostituzioni delle parti avariate per cattivo utilizzo e/o per danni causati da incuria del personale dipendente e da cause sia accidentali che dolose.

Il CONTRAENTE rimane responsabile per i danni al materiale dichiarato di proprietà dell'AD. L'AD, qualora necessario, fornirà le informazioni come specificato nel paragrafo 3.2.

3.7. SUPPORTO E GARANZIA DEI GFE

Il CONTRAENTE fornirà, entro 60 (sessanta) giorni solari dal T₀, un piano d'azione, in modo da permettere all'AD di concordare con i fornitori dei GFE il supporto richiesto per:

- le diverse fasi di imbarco, integrazione e collaudo del GFE;

- la manutenzione del GFE, in aggiunta alla normale garanzia, nel periodo intercorrente tra la consegna dello stesso al CONTRAENTE ed il collaudo finale degli adeguamenti.

Eventuali ritardi e inefficienze nell'attività di supporto logistico resteranno comunque responsabilità del fornitore del GFE.

3.8. PRESTAZIONI CONTRATTUALI E GFX

Il CONTRAENTE dovrà dimostrare l'integrazione fisica di ciascun GFx. I parametri di prestazione descritti nelle specifiche tecniche sono basati sulle performance dei GFx come descritto nelle relative specifiche e documenti descrittivi, che non saranno specificamente provate dal CONTRAENTE.

Il CONTRAENTE, acquisito il parere positivo del Gruppo di Coordinamento dei GFx, potrà partecipare ai test di accettazione e/o qualifica dei GFE, per facilitare la comprensione di ogni potenziale problematica.

Il CONTRAENTE dovrà avere accesso in ogni caso alle evidenze di tali prove e ai dati di prestazione del GFx che possono influenzare il rispetto dei requisiti contrattuali.

Il CONTRAENTE avviserà l'AD di ritardi o deficit di prestazioni del GFx e derivanti da informazioni di interfaccia del fornitore di GFE incorrette, in ritardo, incomplete o alterate.

3.9. RIUTILIZZO DI APPARATI

Nel caso di riutilizzo di un apparato (e.g. reimpiego da un'altra nave), i dati tecnici del GFx inclusi i dati installativi, d'interfaccia e le specifiche tecniche dovranno essere forniti dall'AD al CONTRAENTE.

Il suddetto GFx dovrà essere rimesso in efficienza a cura AD, prima della consegna al CONTRAENTE. Nel caso in cui la documentazione non fosse completamente disponibile, o l'efficienza non possa essere dimostrata in modo inconfutabile, prima della consegna al CONTRAENTE, il GFx sarà integrato in accordo con le sue effettive capacità.

3.10. GESTIONE DI INFORMAZIONI RELATIVE A PROGRAMMI NAZIONALI (GFI)

E GOVERNMENT SELECTED EQUIPMENT (GSE)

Le informazioni riguardanti altri programmi nazionali che si interfacciano, eventualmente, con il Programma MTC/MTC o i GSE, saranno gestite in modo da garantire aggiornamenti regolari. Questi programmi coinvolgono sviluppi o altri potenziali cambi che rimangono sotto la responsabilità dei contraenti dei relativi contratti.

Questi programmi saranno esaminati nel Gruppo di Coordinamento dei GFx. Gruppi di lavoro riguardanti specifici programmi nazionali potranno essere costituiti, se necessario, con la partecipazione di rappresentanti del CONTRAENTE o dell'AD, qualora si manifestino cambiamenti/variazioni nelle prestazioni o nella configurazione dei GFx. Verrà resa disponibile e aggiornata una lista dei programmi in parola di riferimento nel corso dell'esecuzione del Contratto.

Annesso 04 - Forniture governative - GFx

Appendice - Lista dei GFx

ID	ITEM	Livello	TIPO GFx	DATA DI RICHIESTA GFx	DATA DI CONSEGNA GFx	COMMENTO
1	Tipologia portelleria stagna orizzontale e verticale installata in ambito PPA/LHD/LSS (cfr. SWBS-100 §167)	SdP	GFI			
2	Definizione degli assetti dei macchinari per la progettazione e dimensionamento dell'impianto elettrico (cfr. SWBS-200/300 §301)	WW	GFI			Informazioni relative alla configurazione ed assetti dei macchinari SdP e SdCSNT in: Porto standard; Porto con movimentazione del carico; Navigazione nelle condizioni previste al §051 della SWBS-000; Manovra; Attività off-shore; Ruolo emergenza.
3	Test Bench per validazione materiali impiegati per l'impianto elettrico e dimensionamento ESS (cfr. SWBS-200/300 §301)	SdP	GFS			
4	Tipologia terminali a innesto rapido per cavi elettrici di collegamento a terra utilizzati in ambito PPA/LHD/LSS (cfr. SWBS-200/300 §324.3)	SdP	GFI			
5	Caratteristiche principali dei fanali di emergenza in uso ambito PPA/LHD/LSS (cfr. SWBS-200/300 §332.2)	SdP	GFI			
6	Modalità di collegamento e codec impiegati da MMI per gli apparati del Sistema di Videoconferenza (cfr. SWBS-400 §415.3)	SdCSNT	GFI			
7	Tipologia PLC con funzioni di supervisione impiegati in ambito PPA/LHD/LSS (cfr. SWBS-493 §493.5.3)	SdP	GFI			

Annesso 04 - Forniture governative - GFx

ID	ITEM	Livello	TIPO GFX	DATA DI RICHIESTA GFX	DATA DI CONSEGNA GFX	COMMENTO
8	Standard grafici e modalità di navigazione per le pagine di supervisione delle aree SACAM, SACIE e SACSSEN in uso ambito PPA/LHD/LSS (cfr. SWBS-493 §493.6.1)	SdP	GFI			
9	Predisposizioni necessarie per i sistemi d'arma (sistema di artiglieria remotizzato di tipo Small Caliber Gun e armi di Reparto) (cfr. SWBS-700 §701)	SdCSNT	GFI			
10	Predisposizioni su ponte di lavoro e rampa di carico per l'installazione del sistema <i>deployable</i> di movimentazione/rilascio mine cfr. SWBS-700 §732)	SdCSNT	GFI			
11	<i>ILS Strategy</i> (standard PPA/LSS/LHD) (cfr. SWBS-800 Documentazione)	ILS	GFE			
12	<i>Maintenance concept</i> comprensivo di linee guida per il dimensionamento delle parti (standard PPA/LSS/LHD) (cfr. SWBS-800 Documentazione)	ILS	GFE			
13	<i>IETP Guideline</i> (standard PPA/LSS/LHD) (cfr. SWBS-800 Documentazione)	ILS	GFE			
14	<i>LSDB Guideline</i> (standard PPA/LSS/LHD) (cfr. SWBS-800 Documentazione)	ILS	GFE			
15	<i>Training Concept</i> (standard PPA/LSS/LHD) (cfr. SWBS-800 Documentazione)	ILS	GFE			
16	Obsolescence Engineering Plan and Register (standard PPA/LSS/LHD) (cfr. SWBS-800 Documentazione)	ILS	GFE			
17	Strutturazione della Banca Dati di Configurazione (Logistic Support DataBase LSDB) prodotta in ambito PPA/LSS/LHD (cfr. SWBS-800 Documentazione)	ILS	GFE			
18	Piano di stivaggio dei ricambi (PPDDRR) e delle attrezzature (STTE) prodotto in ambito PPA (cfr. SWBS-800 §801.3)	ILS	GFI			

Annesso 04 - Forniture governative - GFx

ID	ITEM	Livello	TIPO GFX	DATA DI RICHIESTA GFX	DATA DI CONSEGNA GFX	COMMENTO
19	Studio di dettaglio degli spazi manutentivi dei locali tecnici prodotto in ambito PPA (cfr. SWBS-800 §801.3)	ILS	GFI			
20	Piano movimentazione e sbarco apparati principali SdP prodotto in ambito PPA (cfr. SWBS-800 §801.3)	ILS	GFI			
21	Piano della Lubrificazione dei Macchinari prodotto in ambito PPA (cfr. SWBS-800 §801.3)	ILS	GFI			
22	<i>Product Breakdown Structure</i> (PBS) prodotto in ambito PPA (cfr. SWBS-800 §801.3)	ILS	GFI			
23	Linee guida gestione garanzia prodotte in ambito PPA (cfr. SWBS-800 §801.3)	ILS	GFI			
24	Linee guida gestione lavori di fine garanzia prodotte in ambito PPA (cfr. SWBS-800 §801.3)	ILS	GFI			
25	Liste PPDDRR/materiali e attrezzature (STTE) per le manutenzioni prodotte in ambito PPA (cfr. SWBS-800 §801.4)	ILS	GFI			
26	Liste dotazioni Capi Carico prodotte in ambito LHD (cfr. SWBS-800 §801.4)	ILS	GFI			
27	Procedure di gestione dei materiali (con riferimento al TLSM FREMM) (cfr. SWBS-800 §807.1a)	TS	GFI			
28	Procedure di gestione ingegneria di campo (con riferimento al TLSM FREMM) (cfr. SWBS-800 §807.1a)	TS	GFI			
29	SPM (Service Portfolio Management)	TS	GFE			
30	SIB - Sistema Informativo di Bordo	TS	GFE			
31	Portale MM WEB Portal for IETP Delivery Management (WPIDM) (cfr. SWBS-800 Requisito ILS-03)	ILS	GFE			
32	Tool SW RAVEN	ILS	GFE			

Annesso 04 - Forniture governative - GFx

ID	ITEM	Livello	TIPO GFX	DATA DI RICHIESTA GFX	DATA DI CONSEGNA GFX	COMMENTO
33	X-BROWSER e tool SW correlati (Supplemento 2 della pubblicazione NAV-70-7610-0002-34-00B000)	ILS	GFE			
34	Mezzi cooperanti e servizi durante le prove in porto (HIT/HAT) e in mare (SIT/SAT)	WW	GFS			
35	Materiali mobili d'armamento e ricambi di bordo forniti da MMI	WW	GFI			I GFI dovranno includere le informazioni sulle postazioni di stoccaggio a bordo
36	Necessità per operatività	WW	GFI			Ogni informazione relativa ad esigenze di particolari attività operative come ad esempio: manovra, RAS, sicurezza (squadre di emergenza in porto ed in mare) attività marinaresche. GFI sono necessari quanto prima per permettere la loro integrazione nel processo di ingegneria
37	Liquidi e consumabili	WW	GFF			Tutti i liquidi necessari per la prova RAS SAT, se necessari
38	Tipologia e quantità di cavi e cordami per le operazioni marinaresche (ormeggio, rimorchio, ecc)	WW	GFI			

La "Data di richiesta GFI" è la data in cui il CONTRAENTE invierà apposita richiesta di informazioni alla AD in merito al generico GFX (la cui fornitura è a carico della AD). La "Data di richiesta GFI" dovrà essere concordata ed aggiornata tra le Parti successivamente all'avvio dell'esecuzione contrattuale.

La "Data di consegna del GFX" è la data in cui l'AD consegnerà al CONTRAENTE il generico GFX. La "Data di consegna GFX" dovrà essere concordata ed aggiornata tra le Parti successivamente all'avvio dell'esecuzione contrattuale.

La lista e la tempistica dei GFI/GFx è pertanto dinamica ed assoggettata ad aggiornamenti, concordati tra le Parti, nel corso dell'esecuzione contrattuale.

Annesso 05 - Prezzi e tempi di adempimento dei lotti/sublotti

1. TERMINI DI ADEMPIMENTO DEI LOTTI/SUBLOTTI (PIANO DI CONSEGNA DEI LOTTI/SUBLOTTI)

1.1 Il programma di acquisizione delle n.2 nuove Unità Ausiliari di tipo MTC/MTF è concepito secondo un piano di sviluppo pluriennale di previsto avvio nel 2023. La durata contrattuale è di n.84 mesi.

1.2 La durata complessiva delle attività contrattuali è di 48 (quarantotto) mesi per la fornitura di n.2 Unità MTC/MTF, comprensiva di progettazione e costruzione delle Unità, nonché dell'associato *Integrated Logistic Support* (ILS), e di ulteriori 36 (trentasei) mesi per la fornitura del *Temporary Support* (TS) successivi alla consegna di ciascuna Unità Navale, come specificato nel prosieguo.

1.3 I termini di adempimento riferiti alle attività infrastrutturali e impiantistiche nella sede di Napoli sono di 36 (trentasei) mesi.

1.4 Si riporta, di seguito, la decorrenza dei termini di esecuzione:

- per i Lotti 1, 2, 3, 5 e 6, i termini di esecuzione decorreranno dal giorno successivo (data T_0) a quello in cui il CONTRAENTE avrà ricevuto dal Responsabile del Procedimento la comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale. Detta comunicazione, in relazione alle attività tecnico-amministrative preliminari, necessarie per dare inizio all'esecuzione contrattuale, sarà inviata al contraente entro 30 (trenta) giorni solari dal ricevimento da parte di NAVARM della notifica della registrazione da parte degli Organi di Controllo del decreto di approvazione del contratto;
- per il Lotto 4, i termini decorreranno dal giorno successivo (data T_x) alla consegna e accettazione di ciascuna Unità MTC/MTF (*Final Official Acceptance Review - FOAR*).

I termini di esecuzione dei lotti sono di seguito indicati:

- **Lotto 1:** 60 (sessanta) mesi;
- **Lotto 2:**
 - Sublotto 2.a (fornitura FOC): 36 (trentasei) mesi;

Annesso 05 - Prezzi e tempi di adempimento dei lotti/sublotti

o Sublotto 2.b (FOS-1): 48 (quarantotto) mesi;

- **Lotto 3:** 60 (sessanta) mesi;
- **Lotto 4:** 36 (trentasei) mesi a partire dalla FOAR (data T_x) di ciascuna Unità MTC/MTF;
- **Lotto 5:** 60 (sessanta) mesi;
- **Lotto 6:** 36 (trentasei) mesi.

1.5 I termini di adempimento di ciascun lotto e sublotto sono riportati nella Tabella posta al termine del presente **Annesso 05**.

1.6 Essendo i termini di adempimento espressi in mesi, il giorno di scadenza di detti termini si intenderà al giorno del mese solare corrispondente al giorno di decorrenza del termine (T_0), o anticipato all'ultimo giorno del mese solare qualora non esista un giorno corrispondente. Ipotizzando un termine di adempimento di due mesi si riportano i seguenti esempi esplicativi:

se $T_0 = 15.12.2022$, il giorno di scadenza sarà il 15.02.2023;

se $T_0 = 30.12.2022$, il giorno di scadenza sarà il 28.02.2023.

1.7 Il mancato rispetto della tempistica associata ai Lotti/Sublotti è assoggettato alla disciplina di cui all'ARTICOLO 21 del Contratto.

2. TERMINI DI ADEMPIMENTO DEI DELIVERABLE (PIANO DI CONSEGNA DEI DELIVERABLE)

Nel corso dell'esecuzione contrattuale il CONTRAENTE, per ciascun Lotto/Sublotto, dovrà fornire a NAVARM *deliverable* di varia tipologia, secondo il piano di consegna stabilito in **Annesso 12**.

3. TERMINI DI ADEMPIMENTO DELLE FASI DI REVISIONE (PHASE REVIEW)

Il processo di acquisizione del sistema complesso (Nave e Supporto Logistico Integrato) è assoggettato a specifiche fasi di revisione:

(a) DESIGN REVIEW - Fase di progettazione

È la fase che parte dall'avvio dell'esecuzione contrattuale e si completa con la revisione ed accettazione del progetto esecutivo. Normalmente viene suddivisa in due sotto fasi:

- (a1) **SYSTEM DESIGN REVIEW** - Fase di revisione della progettazione (verifica intermedia): la *System Design Review* (SDR) è una fase di verifica intermedia dell'attività di progettazione

Annesso 05 - Prezzi e tempi di adempimento dei lotti/sublotti

(*design*); in particolare, essa è la fase in cui vengono valutati, per ciascun sottosistema, l'ottimizzazione, la tracciabilità, la correlazione, la completezza dei requisiti tecnici allocati ed i rischi associati, inclusi i requisiti opzionali eventualmente offerti in fase di gara. In tale fase, vengono presi in considerazione gli esiti delle riunioni tecniche precedenti (riunioni preparatorie). La fase in parola si conclude con la revisione (*review*) formale di tutta la documentazione prodotta e con la sua accettazione.

- (a2) **CRITICAL DESIGN REVIEW** - Fase di revisione della progettazione (verifica finale): la *Critical Design Review* (CDR) è una fase di verifica finale dell'attività di *design*; in particolare, essa è la fase che dimostra se la maturità del progetto è appropriata per supportare i processi di fabbricazione, assemblaggio, integrazione, prove nella successiva fase di costruzione del sistema. In tale fase, vengono presi in considerazione anche gli esiti delle riunioni tecniche precedenti (riunioni preparatorie). La fase in parola si conclude con la *review* formale di tutta la documentazione prodotta e con la sua accettazione.

(b) DEVELOPMENT/CONSTRUCTION REVIEW - Fase di revisione dello sviluppo/costruzione del sistema

È la fase che parte dalla progettazione esecutiva (*output* della CDR) e si conclude con la realizzazione e consegna del sistema complesso da sottoporre a verifica di conformità. Normalmente viene suddivisa in due sotto fasi:

- (b1) **FIRST SEA GOING REVIEW** - Fase di revisione dello stato di approntamento della nave: la *First Sea Going Review* (FSGR) è una fase di verifica intermedia dell'attività di sviluppo/costruzione. In tale evento, vengono presi in considerazione anche gli esiti delle attività eseguite in accordo alle linee guida, preparate dal CONTRAENTE in accordo con NAVARM prima della data pianificata per la FSGR. La FSGR è ritenuta "superata" se il CONTRAENTE da evidenza

Annexo 05 - Prezzi e tempi di adempimento dei lotti/sublotti

che la nave è pronta per navigare in sicurezza.

(b2) **FINAL OFFICIAL ACCEPTANCE REVIEW** - Fase di accettazione della nave: la *Final Official Acceptance Review* (FOAR) è una fase di verifica finale dell'attività di costruzione e prove di funzionamento. In tale evento, vengono presi in considerazione anche gli esiti delle riunioni tecniche precedenti (riunioni preparatorie). La FOAR è ritenuta "superata" se il CONTRAENTE da evidenza che la nave è conforme ai requisiti contrattuali, tutte le attività residue sono state completate, le dotazioni, i corsi di addestramento, la documentazione tecnica sono stati forniti.

(c) **FINAL WARRANTY WORKS REVIEW** - Fase di revisione dei lavori di garanzia - Verifica lavori di fine garanzia

La *Final Warranty Works Review* (FWWR) rappresenta la verifica finale dei lavori, ispezioni, attività eseguite nel periodo di garanzia della Nave. La FWWR è ritenuta "superata" se il CONTRAENTE da evidenza che tutte le attività relative al periodo di garanzia sono state risolte e completate.

Nel seguente prospetto sono riportati i termini temporali associati a ciascuna delle suddette *phase review*:

Evento	Data
System Design Review - SdP e SdCSNT	$T_0 + 6$
Critical Design Review - SdCSNT	$T_0 + 9$
Critical Design Review - SdP	$T_0 + 12$
Critical Design Review - WW	$T_0 + 12$
First Sea Going Review FOC	$T_0 + 33$
First Sea Going Review FOS-1	$T_0 + 45$
Final Official Acceptance Review FOC	$T_0 + 36$
Final Official Acceptance Review FOS-1	$T_0 + 48$
Final Warranty Works Review FOC	$T_1 + 12$
Final Warranty Works Review FOS-1	$T_2 + 12$

Tabella 1

dove:

T_0 = avvio dell'esecuzione contrattuale

T_1 = giorno successivo alla data di accettazione della FOC

T_2 = giorno successivo alla data di accettazione della FOS-1

4. TERMINI DI ADEMPIMENTO DI ALTRI EVENTI SIGNIFICATIVI

Nel corso dell'esecuzione contrattuale sono previsti altri eventi significativi con la seguente tempistica:

- SdP
 - Taglio prima lamiera FOC: (da completare all'atto della stipula);
 - Nave pronta al varo FOC: (da completare all'atto della stipula);
 - Taglio prima lamiera FOS-1: (da completare all'atto della stipula);
 - Nave pronta al varo FOS-1: (da completare all'atto della stipula);
- SdCSNT
 - *Factory Acceptance Test Shipset*: 18 (diciotto) mesi a decorrere dalla comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0);
 - Report di avanzamento attività *Setting To Work (STW)* FOC: 30 (trenta) mesi a decorrere dalla comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0);
 - Report di avanzamento attività *Setting To Work (STW)* FOS-1: 42 (quarantadue) mesi a decorrere dalla comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0);
 - *STW, Harbour Acceptance Test/Harbour Integration Test (HAT/HIT)* FOC: 33 (trentatré) mesi a decorrere dalla comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0);
 - *STW, Harbour Acceptance Test/Harbour Integration Test (HAT/HIT)* FOS-1: 45 (quarantacinque) mesi a decorrere dalla comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0);
 - *Sea Acceptance Test/Sea Integration Test (SAT/SIT)* (Consegna FOC): non oltre 36 (trentasei) mesi a decorrere dalla comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0).
 - *Sea Acceptance Test/Sea Integration Test (SAT/SIT)* (Consegna FOS-1): non oltre 48 (quarantotto) mesi a decorrere dalla comunicazione di avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0).

**INSERIRE ALLEGATO C DEL DISCIPLINARE DI GARA COMPILATO CON I
PREZZI E TEMPI DI ADEMPIMENTO DI CIASCUN LOTTO E SUBLOTTO**

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

1. ESECUZIONE CONTRATTUALE E VERIFICA DI CONFORMITÀ

1.1 PREMESSA

Sono di seguito descritti gli Elementi di Organizzazione e le principali procedure, funzionali all'espletamento della fase di **esecuzione contrattuale** e della **verifica di conformità** delle forniture/lavorazioni previste dal presente Contratto.

1.2 ORGANI COINVOLTI NELL'ESECUZIONE CONTRATTUALE

1.2.1 Organi istituzionali

I soggetti istituzionali coinvolti nell'esecuzione contrattuale sono i seguenti:

- la Direzione degli Armamenti Navali (NAVARM), in qualità di Stazione Appaltante;
- la Marina Militare Italiana (MMI), in qualità di destinatario dell'oggetto contrattuale;

ed in particolare:

- il Responsabile Unico del Procedimento di NAVARM (responsabile del procedimento della fase esecutiva del contratto);
- le Divisioni competenti di NAVARM;
- l'Ufficio Tecnico Territoriale di NAVARM competente per territorio (UTT);
- il Direttore per l'esecuzione contrattuale (DEC) di NAVARM / MMI;
- l'assistente al DEC (ADEC) di NAVARM / MMI;
- gli Esperti di Settore (EESS) di NAVARM / MMI;
- il Centro Allestimento Nuove Costruzioni Navali della MMI (MARINALLES La Spezia);
- la Direzione del Genio Militare per la Marina competente per territorio (MARIGENIMIL);
- l'Ente Committente (EC) della MMI;

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

- l'organo per la verifica di conformità, costituita dalla CVC ovvero dalla CVCA della AD.

1.2.2 Organi non istituzionali

I soggetti non istituzionali coinvolti nell'esecuzione contrattuale sono i seguenti:

- la Società di Classificazione;
- il CONTRAENTE aggiudicatario del presente Contratto.

1.3 RIUNIONI

Nel corso dell'esecuzione contrattuale verranno eseguite riunioni periodiche e su base di necessità. Le caratteristiche di dette riunioni sono di massima di seguito riportate. Le attività devono essere sempre svolte in contraddittorio, alla presenza di incaricati del CONTRAENTE, i quali devono essere invitati a controfirmare il processo verbale stesso, redatto a termine di ogni riunione (redazione a cura CONTRAENTE).

Sono di seguito riportate le tipologie (di massima) delle riunioni che saranno svolte nell'ambito dell'esecuzione del Programma MTC/MTF:

- **Riunioni per verificare lo stato di avanzamento generale del Programma MTC/MTF:**

Scopo: definire un punto di situazione in merito allo stato di avanzamento generale del Programma MTC/MTF;

Frequenza (di massima): trimestrale;

Luogo: NAVARM;

Partecipanti: NAVARM - MMI - CONTRAENTE;

Agenda (di massima):

- o Stato di avanzamento del programma;
- o Aspetti finanziari;
- o Aspetti tecnici (rilevanti);
- o Aspetti legati ai rischi;
- o Aspetti legati ai GFx;
- o Deliverable "aperti";

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

- o Aspetti Logistici;
- o Aspetti legati alla Assicurazione Qualità;
- o Punto di situazione prove FAT, HIT/HAT, SIT/SAT;
- o Varie ed eventuali;
- o Decisioni (*Action Items*).

Al termine della riunione dovrà essere redatta una minuta firmata da tutti i partecipanti.

• Riunioni tecniche:

Scopo: analizzare, approfondire nel dettaglio problematiche tecniche specifiche, allo scopo di individuare una soluzione condivisa dalle Parti;

Frequenza: su base di necessità;

Luogo: NAVARM - Sito del CONTRAENTE - Siti aziendali dei subfornitori, ecc;

Partecipanti: NAVARM - MMI - CONTRAENTE - Società di Classificazione;

Agenda: da definire in base alla specifica problematica tecnica, prevedendo, ove necessario, *action items*.

Al termine della riunione dovrà essere redatta una minuta firmata da tutti i partecipanti.

• Riunioni gruppi di lavoro:

Trattasi di gruppi di lavoro che vengono creati su base di necessità ovvero per specifiche attività settoriali (i.e. coordinamento GFx, *provisioning conference*).

• Riunioni per effettuare specifiche revisioni del programma:

Trattasi di specifiche revisioni del programma, da parte dell'AD. Ciascuna verifica è considerata convenzionalmente "a durata zero" (i.e. *milestone*) ed ha lo scopo di approvare quanto eseguito a monte e contestualmente abilitare l'avvio delle attività previste a valle della stessa. In tale evento, vengono presi in

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità
considerazione gli esiti delle riunioni tecniche precedenti
(riunioni preparatorie)¹.

2 APPRONTAMENTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ DEI LOTTI/SUBLOTTI - DISPOSIZIONI DI DETTAGLIO

Le prescrizioni particolari per la Verifica di Conformità dei singoli Lotti/Sublotti contrattuali sono riportate di seguito.

LOTTO 1 - FORNITURA DELLA PROGETTAZIONE DELLE UNITÀ MTC/MTF

Il CONTRAENTE appronterà la documentazione progettuale per la verifica di conformità entro i termini indicati in **Annesso 05**.

A tale fine, è previsto che il CONTRAENTE fornisca i *deliverable* secondo quanto indicato in **Annesso 12**.

L'AD avrà a disposizione 30 (trenta) giorni per accettare, approvare, accettare/approvare con riserva o rigettare i suddetti documenti.

Trascorso tale termine senza che alle ditte costituenti il CONTRAENTE, ognuno per la propria competenza, sia pervenuto il risultato del predetto esame, la documentazione per accettazione s'intenderà validata. In caso di riserva o rigetto, ciascuna ditta costituente il CONTRAENTE ognuna per la propria parte di competenza dovrà provvedere all'aggiornamento entro 15 (quindici) giorni. L'AD avrà a disposizione 30 (trenta) giorni per accettare/approvare la versione finale.

In caso di ritardi dell'AD nell'approvazione della documentazione, la durata del Lotto/Sublotto si intenderà prorogata di un tempo pari al ritardo del periodo di approvazione della documentazione.

La verifica di conformità del Lotto 1 sarà eseguita da apposita commissione dell'AD.

LOTTO 2 - FORNITURA DI N.2 UNITÀ MTC/MTF

Il CONTRAENTE appronterà ciascuna delle Unità MTC/MTF per la verifica di conformità entro i termini indicati in **Annesso 05**.

A tale fine, è previsto che il CONTRAENTE fornisca i *deliverable* secondo quanto indicato in **Annesso 12**.

L'AD avrà a disposizione 30 (trenta) giorni per accettare, approvare,

¹Le principali revisioni del programma sono riportate in **Annesso 05**.

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

accettare/approvare con riserva o rigettare i suddetti documenti.

Trascorso tale termine senza che al CONTRAENTE sia pervenuto il risultato del predetto esame, la documentazione per accettazione s'intenderà validata. In caso di riserva o rigetto, il CONTRAENTE dovrà provvedere all'aggiornamento entro 15 (quindici) giorni. L'AD avrà a disposizione 30 (trenta) giorni per accettare/approvare la versione finale.

In caso di ritardi dell'AD nell'approvazione della documentazione, la durata del lotto/sublotto si intenderà prorogata di un tempo pari al ritardo del periodo di approvazione della documentazione.

- **FAT (SS/AA di SdP e SdCSNT) :**

Per ciascuna Unità MTC/MTF, il CONTRAENTE si impegna a consegnare all'AD almeno 60 (sessanta) giorni solari prima della data di presentazione alla verifica di conformità dei SS/SS oggetto di fornitura le procedure di verifica.

L'AD si impegna ad iniziare le verifiche di conformità entro 7 (sette) giorni solari dalla data di ricezione della comunicazione di presentazione alla verifica di conformità da parte del CONTRAENTE. Nel caso in cui l'AD non inizi la verifica di conformità entro il termine suddetto, il CONTRAENTE darà corso alle prove previste per le verifiche stesse. L'esito degli stessi verrà certificato dal CONTRAENTE.

- **HIT/HAT e SIT/SAT (SS/AA di SdP e SdCSNT) :**

Per ciascuna Unità MTC/MTF, il CONTRAENTE si impegna a consegnare all'AD almeno 60 (sessanta) giorni solari prima della data di presentazione alla verifica di conformità dei SS/SS oggetto di fornitura le procedure di verifica.

L'AD si impegna ad iniziare le verifiche di conformità entro 7 (sette) giorni solari dalla data di ricezione della comunicazione di presentazione alla verifica di conformità da parte del CONTRAENTE. In caso di ritardi dell'AD nella conferma della partecipazione alle prove, la durata del lotto si intenderà prorogata di un tempo pari al ritardo del periodo di risposta da parte dell'AD.

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

Per ciascuna Unità MTC/MTF oggetto di fornitura, il CONTRAENTE dovrà comunicare per iscritto al DEC, con un preavviso di almeno 60 (sessanta) giorni solari, la data in cui riterrà di essere pronta ad iniziare le prove ufficiali di verifica della Nave (SdP e SdCSNT), nell'intesa che dalla data indicata la Nave (SdP e SdCSNT), dovrà risultare pronta per essere sottoposta alle operazioni di verifica descritte di seguito e che le stesse dovranno potersi svolgere in modo continuativo.

Il completamento dei lavori in tutte le loro componenti secondarie potrà aver luogo durante il periodo di verifica, senza peraltro ostacolarne le operazioni.

L'effettivo conseguimento delle condizioni di Nave pronta alle prove verrà accertato da apposita Commissione per la verifica di conformità ed accettazione, nominata dall'AD. La data nella quale la Nave (SdP e SdCSNT), sarà dichiarata pronta per l'inizio delle prove contrattuali dovrà risultare da apposito verbale della citata Commissione.

Il CONTRAENTE avrà facoltà di chiedere alla AD la dichiarazione di **"Nave pronta alle prove"** con deroghe, purché risultino soddisfatte le seguenti condizioni:

- idoneità della Nave (SdP), dichiarata dalla Società di Classificazione, ad effettuare prove in mare;
- rispondenza della Nave (SdP), ai requisiti di sicurezza per la salvaguardia della vita umana in mare;
- rispondenza dell'approntamento degli apparati/impianti (SdP e SdCSNT), a quanto previsto dai DTF Nave.

I materiali di fornitura AD dovranno essere consegnati al CONTRAENTE in tempo utile perché la sistemazione, ove prevista, avvenga entro i termini stabiliti per l'approntamento alle prove. In caso contrario, la AD dichiarerà approntata e/o accetterà la Nave anche se la sistemazione di tali materiali non sarà ultimata, restando a cura ed onere della AD il completamento di dette attività e l'eventuale conseguente ripetizione di prove.

Le prove di verifica della Nave (SdP e SdCSNT), dovranno svolgersi

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

secondo quanto descritto nei DTF Nave. Per tutta la durata delle prove il CONTRAENTE assumerà direttamente il governo della Nave e la condotta dei diversi sistemi e dell'apparato motore con proprio personale ed a proprie spese.

La Società di Classificazione fornirà alla Commissione di Verifica di Conformità ed Accettazione la documentazione ed i verbali relativi alle prove preliminari e d'accettazione eseguite a sua cura.

Per ciascuna Unità MTC/MTF, le prove si svolgeranno in modo continuativo nelle acque antistanti il CONTRAENTE di costruzione entro giorni solari 180 decorrenti dalla data di effettivo approntamento alle prove della Nave (risultante da apposita certificazione rilasciata dal DEC).

Resta inteso che se, in seguito alle prove ed alle conseguenti verifiche di ciascuna Unità MTC/MTF, risultasse la necessità di riparazioni, sostituzioni o modifiche a quanto forma oggetto della fornitura, il CONTRAENTE stesso avrà l'obbligo di eseguirle entro il termine di tempo stabilito per l'esecuzione delle prove, salvo quanto precisato di seguito:

- qualora, allo spirare del sopracitato termine dovesse verificarsi che, per cause di forza maggiore e/o per fatti comunque non imputabili al CONTRAENTE, alcune delle prove complementari non rilevanti per l'esercizio in sicurezza dell'Unità Navale e che non siano di importanza tale da richiedere il rifiuto della Nave, non fossero portate a termine, sarà facoltà della AD, su istanza del CONTRAENTE, di procedere all'accettazione della Nave, fermo restando l'impegno di quest'ultimo di completare l'esecuzione delle prove nel più breve tempo possibile, comunque, entro il periodo di garanzia contrattuale. In tal caso, tuttavia, il CONTRAENTE sarà assoggettato ad una trattenuta cautelativa commisurata al prezzo delle prove ancora da eseguire. Tale trattenuta sarà svincolata dopo l'accertamento, da parte di apposita Commissione dell'AD, dell'avvenuto completamento delle prove da parte del CONTRAENTE e sarà stato in proposito emesso verbale di eseguito lavoro e verifica di conformità con esito favorevole da parte di apposita Commissione;

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

- qualora, infine, allo spirare del termine stabilito per l'esecuzione delle verifiche risultasse ancora da completare qualcuna delle sistemazioni complementari o da portare a termine qualcuna delle riparazioni, sostituzioni o modifiche ad impianti, sistemi e/o apparati non rilevanti per l'esercizio in sicurezza dell'Unità Navale e che non siano di importanza tale da richiedere il rifiuto della Nave, sarà facoltà della AD, su istanza del CONTRAENTE, di procedere all'accettazione della Nave, apponendo le opportune riserve. In tal caso, tuttavia, il CONTRAENTE sarà assoggettato ad una trattenuta cautelativa commisurata al prezzo degli adempimenti ancora da eseguire. Tale trattenuta cautelativa sarà svincolata una volta che il CONTRAENTE avrà provveduto a tali adempimenti e sarà stato in proposito emesso verbale di eseguito lavoro e verifica di conformità con esito favorevole da parte di apposita Commissione;
- a discrezione dell'AD, in alternativa alla trattenuta cautelativa potrà essere accettata la presentazione di una fideiussione di pari importo. La Commissione di verifica avrà facoltà di rinunciare all'esecuzione delle suddette deficienze (prove e/o attività che non siano di importanza tale da richiedere il rifiuto della nave); in tal caso, tuttavia, il CONTRAENTE sarà assoggettato ad una riduzione di prezzo commisurata alla deficienza riscontrata.

All'atto della presa in consegna di ciascuna Unità MTC/MTF, la Commissione di verifica redigerà una dichiarazione di accettazione che consegnerà al CONTRAENTE.

La suddetta Commissione provvederà, nel contempo, alla redazione del verbale di verifica di conformità nel quale saranno indicate le penalità, le riduzioni di prezzo e le trattenute cautelative che intende proporre all'AD. Copia di detto verbale sarà inviato al CONTRAENTE entro 60 (sessanta) giorni dalla data di presa in consegna di ciascuna Unità Navale da parte della MMI, la quale lo sottoscrive nel termine di 15 (quindici) giorni solari dal ricevimento. Il CONTRAENTE, all'atto della firma, se del caso, potrà aggiungervi una dichiarazione di accettazione con riserva da sviluppare successivamente con apposito memoriale entro il termine perentorio

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

di 30 (trenta) giorni solari. La Commissione provvederà successivamente ad inviare a NAVARM il verbale di verifica di conformità per l'approvazione. Con le stesse modalità verrà redatto il verbale di rifiuto.

La verifica di conformità del Lotto 2 sarà eseguita da apposita commissione dell'AD.

LOTTO 3 - FORNITURA DELL'INTEGRATED LOGISTIC SUPPORT (ILS)

Il CONTRAENTE appronterà la documentazione progettuale per la verifica di conformità entro i termini indicati in **Annesso 05**.

A tale fine, è previsto che il CONTRAENTE fornisca i *deliverable* secondo quanto indicato in **Annesso 12**.

L'AD avrà a disposizione 30 (trenta) giorni solari per accettare, approvare, accettare/approvare con riserva o rigettare i documenti logistici.

Trascorso tale termine senza che al CONTRAENTE sia pervenuto il risultato del predetto esame, la documentazione per accettazione s'intenderà validata. In caso di riserva o rigetto, costituente il CONTRAENTE dovrà provvedere all'aggiornamento entro 15 (quindici) giorni solari. L'AD avrà a disposizione 30 (trenta) giorni solari per accettare/approvare la versione finale.

In caso di ritardi dell'AD nell'approvazione della documentazione, la durata del lotto si intenderà prorogata di un tempo pari al ritardo del periodo di approvazione della documentazione.

Per la fornitura dei manuali, l'AD avrà a disposizione 90 (novanta) giorni solari per accettare, accettare con riserva o rigettare gli stessi.

La verifica di conformità del Lotto 3 sarà eseguita da apposita commissione dell'AD.

LOTTO 4 - FORNITURA DEL TEMPORARY SUPPORT (TS)

Il CONTRAENTE appronterà la documentazione progettuale per la verifica di conformità entro i termini indicati in **Annesso 05**.

A tale fine, è previsto che il CONTRAENTE fornisca i *deliverable* secondo quanto indicato in **Annesso 12**.

La verifica di conformità del Lotto 4 sarà eseguita da apposita

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità
commissione dell'AD.

**LOTTO 5 - LAVORI, SERVIZI E FORNITURE "A RICHIESTA" A SUPPORTO DEL
PROGRAMMA**

Il CONTRAENTE dovrà presentare il complesso delle prestazioni/forniture eseguite secondo una cadenza semestrale, decorrente dalla data di avvio del lotto ovvero al raggiungimento del 10% dell'importo "a tetto di budget" previsto per il lotto/sublotto.

La verifica di conformità delle RIT del Lotto 5 sarà eseguita da apposita commissione dell'AD.

LOTTO 6 - FORNITURA DI ATTIVITÀ INFRASTRUTTURALI/IMPIANTISTICHE

Il CONTRAENTE appronterà la documentazione progettuale per la verifica di conformità entro i termini indicati in **Annesso 05**.

A tale fine, è previsto che il CONTRAENTE fornisca i *deliverable* secondo quanto indicato in **Annesso 12**.

Le attività devono eseguirsi in accordo ai DTF INFRA in **Annesso 01**.

La verifica di conformità del Lotto 6 sarà eseguita da apposita commissione dell'AD.

**3 APPRONTAMENTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLE PARTI DI RICAMBIO
(PPDDRR) E DEGLI *SPECIAL TOOL TEST EQUIPMENT* (STTE) - DISPOSIZIONI
DI DETTAGLIO**

3.1 PREMESSA

Il seguente paragrafo ha lo scopo di definire i criteri e le modalità a cui dovrà attenersi il CONTRAENTE, per conseguire l'accettazione (anche parziale) delle Parti di Ricambio (PPDDRR) e degli *Special Tool Test Equipment* (STTE) oggetto di fornitura nell'ambito del presente Contratto.

Entro 30 (trenta) giorni solari decorrenti dalla data di ricezione, da parte del CONTRAENTE, della comunicazione dell'avvenuto rilascio del "verbale di eseguita attività", i materiali oggetto della fornitura dovranno essere consegnati, debitamente imballati e franco di ogni spesa, a bordo di ciascuna Unità MTC/MTF ovvero presso i magazzini di MARICOMLOG Reparto Mantenimento Scorte Navali (RMNS). I trasporti dei predetti materiali, verso ciascuna Unità MTC/MTF

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

ovvero i magazzini di MARICOMLOG RMNS dovranno essere effettuati a cura e spese del CONTRAENTE. La Nave/MARICOMLOG RMNS, cui compete la presa a carico dei materiali, provvederà tempestivamente ad inviare al DEC, per conoscenza al RUP il proprio "verbale di accettazione e presa a carico del materiale fornito". L'accettazione dei materiali è subordinata all'avvenuta assegnazione del NUC, solo nel caso in cui sia prevista la codificazione.

La "verifica di conformità" delle attività a richiesta dei predetti materiali, a cura del DEC, dovrà tenere conto del "Verbale di accettazione e presa a carico del materiale fornito" da parte del destinatario.

In dettaglio, si dovrà procedere, di massima, come segue.

3.2 PASSI PROPEDUTICI ALLA CONVOCAZIONE DELLA REVIEW CONTRATTUALE

3.2.1 Attività interne del fornitore propedeutiche alla *Visual Inspection*

Si elencano di seguito le attività interne che dovranno essere eseguite dal CONTRAENTE prima dell'invito alla *Visual Inspection*:

- a. Collaudo interno dei singoli item oggetto di fornitura.
- b. Preparazione del/dei Certificato di Conformità di fornitura.
- c. Preparazione dell'*Inventory List* secondo il *template* riportato in **Appendice 4** al presente Annesso: in pratica alla tabella della Provisioning List andrà aggiunta una colonna finale "Remarks" in cui saranno riportati eventuali commenti derivanti dall'attività di *Visual Inspection* (di fatto l'*Inventory List* diventerà il test data report delle attività di *Visual Inspection*).
- d. Preparazione imballi dei singoli item (imballi unitari/*unit package*).
- e. Definizione dei Colli di Spedizione e Preparazione della *Packing List* come da template in **Appendice 1** al presente Annesso:
 - o la *Packing List* dovrà essere coerente con l'*Inventory List* (configurazione e quantità di materiali).

3.2.2 Invito alla *Visual Inspection*

Il CONTRAENTE invierà l'invito alla *Visual Inspection* all'UTT e inoltrerà l'invito in copia a NAVARM e MARICOMLOG DRMNS.

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

La comunicazione - che potrà essere anticipata via e-mail - dovrà pervenire entro i termini di consegna contrattuali e:

- a. citare i riferimenti contrattuali;
- b. avere in allegato l'*Inventory List* degli item oggetto del collaudo ed il/i Certificato/i di Conformità;
- c. indicare un referente industriale (punto di contatto) per la condotta dell'attività.

3.2.3 Attività di *Visual Inspection*

Durante la *Visual Inspection* si procederà alla:

- a. verifica della coerenza tra *Provisioning List*, *Inventory List* (per lotto di appartenenza) e *Packing List*;
- b. verifica di coerenza tra liste suddette ed il materiale in spedizione (imballi unitari) attraverso:
 - o controllo delle targhette degli imballi unitari;
 - o controllo degli imballi unitari;
 - o controllo (a campione) del contenuto degli imballi unitari con successivo ripristino.

Ogni singolo *package* esterno (collo) dovrà contenere solo PPdRR/STTE di bordo o solo PPdRR/STTE di Terra.

- c. verifica presenza del Certificato di Conformità del CONTRAENTE ed eventuali Certificati di Conformità dei Subfornitori.

A conclusione della *Visual Inspection* sarà perfezionata l'*Inventory List* e redatto un verbale controfirmato dalle Parti (CONTRAENTE e UTT), attestante l'esito della verifica e le eventuali azioni correttive che dovranno essere intraprese dal CONTRAENTE prima della spedizione. Il verbale riporterà in allegato l'*Inventory List* comprensiva di eventuali *remark*.

I materiali giudicati non idonei/carenti dovranno essere sostituiti/reintegrati e ripresentati al collaudo entro 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dalla ricezione del verbale di collaudo emesso dall'UTT. Il CONTRAENTE ha facoltà di richiedere proroga dei tempi di ripresentazione per i materiali di difficile reperibilità, dando evidenza di ciò.

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

L'UTT invierà il predetto verbale al DEC, corredato dei Certificati di Conformità e delle *Inventory List* delle PPdRR/STTE che avranno superato con successo la *Visual Inspection*.

Tale *package*, denominato "documentazione contrattuale" nel proseguo del documento, si comporrà quindi di: Verbale di collaudo, *Inventory List* e Certificato di Conformità relativi alle PPdRR/STTE in consegna.

3.2.4 Imballaggio dei materiali

- a. I singoli item dovranno essere impacchettati (imballi unitari) già prima delle *Visual Inspection*.
- b. I *package* esterni/colli dovranno essere organizzati in coerenza con quanto riportato nella *packing list*.
- c. Ogni singolo *package* esterno (collo) dovrà contenere solo PPdRR/STTE di terra, o solo PPdRR/STTE di bordo.
- d. Su ogni *package* esterno dovrà essere riportata un'etichetta contenente una serie di informazioni come da *template* in **Appendice 2** al presente Annesso; inoltre nel caso di richiesta di particolari condizioni di stoccaggio e/o di mantenimento dell'integrità dell'imballo tale esigenza dovrà essere chiaramente esposta nella documentazione e sulle etichette applicate ai colli.
- e. Su ogni imballo sia interno che esterno, dovranno essere riportate le informazioni come da **Appendice 2 e Appendice 3** al presente Annesso.
- f. In funzione delle prescrizioni di cui alle normative applicabili è possibile organizzare gli imballaggi anche prevedendo *package* intermedi; la *packing list* di conseguenza dovrà riportare le informazioni per ogni livello di *packaging*.
- g. In generale la gestione del *Packaging, Handling, Storage, Transportability* (PHST) dovrà essere fatta nel rispetto dei requisiti contrattuali.

3.2.5 Inoltro della documentazione contrattuale

Il DEC invierà la documentazione contrattuale relativa al collaudo al MARICOMLOG RMNS, e per conoscenza NAVARM, e all'Unità Navale

Annesso 06 - Esecuzione contrattuale e verifica di conformità

interessata, se trattasi di PPdRR/STTE di bordo.

MARICOMLOG RMNS darà autorizzazione alla spedizione dei materiali destinati ai propri magazzini o all'Unità Navale interessata, dandone comunicazione al DEC e a NAVARM.

3.2.6 Spedizione PPdRR/STTE al Cliente finale

Ricevuta l'autorizzazione da MARICOMLOG RMNS, tramite il DEC, il CONTRAENTE disporrà l'invio delle PPdRR/STTE a MARICOMLOG RMNS ed eventualmente all'Unità Navale interessata, dandone conoscenza a NAVARM.

Al fine di consentire la presa a carico contabile dei materiali da parte della MMI, il CONTRAENTE dovrà riportare il prezzo contrattualmente pattuito per ciascun item nel pertinente Documento di Trasporto.

3.2.7 Ricezione delle PPdRR/STTE

MARICOMLOG RMNS e/o l'Unità Navale interessata prenderanno in consegna il materiale e verificheranno la documentazione contrattuale.

3.2.8 Comunicazione dell'avvenuta presa a carico dei materiali

MARICOMLOG RMNS e/o l'Unità Navale interessata, verificata la documentazione contrattuale ed il materiale pervenuto, provvedono alla relativa presa a carico e ne danno conoscenza, entro 15 (quindici) giorni solari, a MARICOMLOG, al DEC e per conoscenza a NAVARM e al CONTRAENTE.

Nel caso in cui alcuni item dovessero risultare esclusi dalla presa a carico (in esito alle verifiche in fase di ricezione dei materiali), il CONTRAENTE provvederà ad intervenire per risolvere la contestazione sollevata.

3.2.9 Accettazione dei materiali

Il verbale di collaudo emesso da UTT corredato dei Certificati di Conformità e della comunicazione di avvenuta presa a carico della fornitura costituisce la condizione di accettazione della stessa per cui l'organo di verifica dell'A.D. provvederà all'emissione del relativo Certificato di Verifica della Conformità dandone comunicazione a NAVARM ed al CONTRAENTE.

APPENDICE 2 - Template Etichette per Package esterno

COMPANY LOGO		DDT N.	PACKAGE 1 di N	
CONTRACT N.		NAME & ADDRESS CONTRACTOR		
ORDER N. Riferimento ATP				
WORK PACKAGE		MATERIAL TIPOLOGY e.g. On Board Spare Parts Base/Depot Spare Parts On Board STTE Base/Depot STTE	SHIP CODE e.g. MTC/MTF VESSEL - Costr. XXXX / YYYY	
CONSIGNOR		CONSIGNEE		
SHIPMENT DESCRIPTION e.g. On Board Spare Parts applicable to S/S _____ - CAGE _____ - P/N _____				
DATE PACKED FOR SHIPMENT e.g. 28/06/2025		GROSS WEIGHT e.g. 200 kg	CUBE e.g. 1m ³	OUTSIDE DIMENSION e.g. L=1m; W=1m; H=1m
Limited Shelf-Life Item e.g. CONTAINS SHELF-LIFE ITEMS Expiration date 26/07/2026 or Inspect/test date 26/07/2026	ESDS & Sensitive Electronic Devices e.g. CONTAINS ESDS ITEMS e.g. CONTAINS Sensitive Electronic Devices	Dangerous Goods Proper Shipping Name and UN Identification Number for all HAZMAT e.g. CONTAINS Neon, refrigerated liquid (cryogenic liquid) - UN 1913	Handling/Storage/Transportation special indication e.g. KEEP DRY THIS SIDE UP	NATO PACKAGING LEVEL e.g. NATO 3

Any other Caution, Warning and Special Indication Label shall be applied on the Package

**APPENDICE 3 - Dati richiesti per Etichette Package
Esterno, Intermedio e di Unità (package singolo item)**

CONTAINER	DATA	Human Readable Info	Bar Code
UNIT & INTERMEDIATE CONTAINER	NSN	X	X
	CAGE Code	X	X
	Manufacturers P/N (MFR/PN)	X	
	Serial Number	X	X
	Commodity (Item) Identification	X	
	Quantity / Unit Issue (UI)	X	
	NATO Packing Level	X	
	Date Packed	X	X
	Contract Number or Purchase Order Number	X	
	Proper Shipping Name (dangerous goods or hazardous materials)	X	
	Identification Number (dangerous goods or hazardous materials)	X	
	Shelf-Life markings (if applicable)	X	X
	Dessicated Packs (if applicable)	X	
ElectroStatic Discharge Sensitive (ESDS) (if applicable)	X		
Sensitive Electronic Devices (Other than ESDS) (if applicable)	X		

Any other Caution, Warning and Special Indication Label shall be applied on the Package

Annesso 07 - Assicurazione di Qualità

1. GENERALITÀ

Il CONTRAENTE si impegna a fornire quanto oggetto del presente Contratto, tenendo attivato presso i propri stabilimenti, per tutta la durata contrattuale, un "Sistema di Qualità" certificato ISO 9001 (edizione corrente) e che lo stesso sia rispondente ai principi e dettami di cui alla pubblicazione AQAP 2110 "NATO Quality Assurance Requirements for Design, Development and Production" per la quale comunque non è richiesta la relativa certificazione.

2. PIANO DELLA QUALITÀ

2.1 Dovrà essere fornito un Piano della Qualità (PQ).

2.2 Il suddetto PQ dovrà essere redatto conformemente alla AQAP 2105 (edizione corrente), dettagliando, in particolare, le seguenti attività:

- Produzione e progettazione esecutiva
- Approvvigionamenti;
- Controlli/collaudi intermedi e finali;
- Gestione dei sub-fornitori e relativo piano dei controlli;
- Gestione del rischio;
- Gestione della configurazione;
- Gestione delle deroghe;
- Gestione delle non conformità.

2.3 Il suddetto piano dovrà essere inviato, per esame ed approvazione, entro i termini indicati in **Annesso 12**, all'EC/DEC ed al RUP.

L'EC/DEC avrà a disposizione 30 (trenta) giorni solari per approvare, approvare con riserva o rigettare i suddetti documenti. Trascorso tale termine senza che al CONTRAENTE sia pervenuto il risultato del predetto esame, il PQ s'intenderà validato. In caso di riserva o piano non approvato, il CONTRAENTE dovrà provvedere all'aggiornamento entro 15 (quindici) giorni solari. In ogni caso,

gli esiti dovranno essere comunicati al CONTRAENTE.

2.4 Il CONTRAENTE comunque, non potrà eseguire attività per le quali è previsto che sia attuato il "Sistema Qualità" di cui al precedente paragrafo 1 del presente Annesso, se non in vigore del PQ approvato come sopra. In caso di attività/forniture contrattuali effettuate in assenza del PQ del CONTRAENTE approvato o in contraddizione con il PQ stesso, l'EC/DEC ovvero il RUP potrà richiedere che le stesse vengano nuovamente eseguite e/o rifabbricate. Qualora la nuova lavorazione o ri-fabbricazione fosse impossibile o il CONTRAENTE vi si rifiutasse, l'inadempimento potrà costituire causa di risoluzione del Contratto. L'eventuale aggiornamento del PQ sarà inviato agli stessi indirizzi del PQ in revisione iniziale e sarà validato con le stesse modalità.

3. ELENCO DELLE FORNITURE E DEI SUBFORNITORI

3.1 Il CONTRAENTE sottoporrà all'EC/DEC, all'UTT ed al Rappresentante Assicurazione Qualità Governativo (RAQG) entro T_0+3 e successivamente ogni 3 (tre) mesi fino alla CDR (*Contractual Design Review*), e quindi ogni 6 (sei) mesi fino alla consegna ed accettazione della Nave, un elenco basato sull'arborescenza contrattuale e sulla PBS (*Product Breakdown Structure*) con l'indicazione degli ordini emessi (numero, data dell'ordine, indice di revisione, data di accettazione, oggetto di fornitura) e dei relativi subfornitori (ragione sociale, indirizzo). Detto documento sarà gestito e scambiato in forma elettronica.

3.2. Il Fornitore sottoporrà all'EC/DEC, all'UTT ed al RAQG (entro T_0+3 mesi) l'elenco delle subforniture di livello di almeno $n=-3$ e comunque ove ritenuto necessario con associata l'indicazione dei relativi subfornitori già individuati alla data, organizzata per WBS (*Work Breakdown Structure*).

4. FORNITURE ESTERE

Per le subforniture realizzate all'estero, l'AQG potrà essere delegata al Ministero della Difesa del Paese estero in base allo STANAG 4107, se applicabile, oppure ad eventuale accordo bilaterale. L'attivazione dell'AQG dovrà essere oggetto di comunicazione al CONTRAENTE.

5. TEST MEMORANDA E PROCEDURE DI VERIFICA DI CONFORMITÀ

Le prove funzionali alla verifica di conformità dei SS/AA del CONTRAENTE saranno condotte secondo "Test Memoranda" o "Procedure di verifica", che saranno sottoposti all'approvazione del RUP/DEC, secondo quanto previsto dal Contratto e dall'**Annesso 06**.

All'atto della convocazione della Commissione/Sottocommissione di verifica di conformità, il CONTRAENTE dovrà, presentare, unitamente alla documentazione prevista dal test, il "Certificato di Conformità" (CoC), di cui al successivo paragrafo 6.

6. CERTIFICATO DI CONFORMITÀ

6.1. Terminate le proprie verifiche o collaudi con esito positivo, all'atto della convocazione per i collaudi "ufficiali" con l'apposita Commissione, il CONTRAENTE dovrà trasmettere al personale incaricato di svolgere il Servizio di Sorveglianza/Assicurazione Qualità Governativa un CoC, redatto secondo il modello previsto dall'annesso B-8/B-9 all'AQAP 2070, che dichiara di conoscere ed accettare.

6.2. Detto CoC deve essere integrato dalla "documentazione riepilogativa" (*Test Data Report* o rapporti di prova) prevista dal PQ e sarà reso disponibile al personale dell'AD in occasione dell'esecuzione dei test. Per quanto riguarda i subfornitori, i CoC dovranno essere inviati al RAQ locale competente se attiva la sorveglianza. Tutti i CoC dovranno essere debitamente conservati e registrati in quanto potrà esserne richiesta la visione in qualunque successivo momento.

7. GESTIONE DELLA CONFIGURAZIONE

7.1. Il CONTRAENTE dovrà presentare, per approvazione, un proprio Piano di Gestione della Configurazione (PGC) ed adottare specifiche procedure atte a garantire la conformità con i requisiti del documento SMM/ISN 51:

- il fornitore e i subfornitori italiani dei *Configuration Item* (CI) dovranno adottare specifiche procedure atte a garantire la conformità con i requisiti del documento SMM/ISN 51 ed. giugno 2001;

Annesso 07 - Assicurazione di Qualità

- il riferimento normativo per i subfornitori esteri di CI è rappresentato dal documento STANAG 4427 *Configuration Management in System Life Cycle Management - ACMP 2100*;
- il fornitore e i subfornitori dovranno adottare procedure per la gestione della configurazione dei *Commercial Of The Shelf* (COTS) approvvigionati ed eventualmente individuati come CI.

7.2. Entro T₀+1 mese, il CONTRAENTE sottoporrà all'AD l'elenco degli CI, selezionati relativamente al proprio livello. Non appena avvenuta l'approvazione del PQ, verrà ufficializzata l'approvazione dell'elenco dei CI e del relativo PGC.

7.3. La Lista dei CI potrà essere aggiornata durante il processo di progettazione e sviluppo a cura del fornitore ed in accordo con l'AD. Tale elenco di CI sarà riesaminato nel corso dei riesami della progettazione e completato con l'indicazione dei CI giunti dai fornitori di livello n-3. È facoltà del RAQG svolgere audit di configurazione in occasione delle FAT a cui partecipa: potranno essere svolti audit di configurazione funzionale su oggetti unici o primi esemplari di serie ed audit di configurazione fisica in tutti i casi.

8. AUDIT DELLA QUALITÀ

8.1. Le registrazioni degli audit svolti dal CONTRAENTE e relativi al Programma MTC/MTF saranno a disposizione del RAQG presso le strutture del CONTRAENTE.

8.2. Il controllo delle subforniture potrà essere assicurato anche mediante audit. Tale attività ed i relativi criteri di programmazione dovranno risultare dal PQ del CONTRAENTE.

8.3. Ogni 6 (sei) mesi, il CONTRAENTE informerà l'EC/DEC, il RUP ed il RAQG circa gli audit svolti presso i propri subfornitori ed il relativo numero di Non Conformità (NC) rilevate.

8.4. Gli audit svolti dal RAQG presso un subfornitore saranno notificati al relativo cliente (l'entità industriale che ha emesso l'ordine) con almeno 15 (quindici) giorni lavorativi di anticipo, per permettergli di partecipare. Lo stesso dicasi per gli audit programmati dall'industria (tutti i livelli), che deve dare analoga

informazione al RAQG.

9. INADEMPIENZE RISPETTO AI REQUISITI DI ASSICURAZIONE QUALITÀ

9.1. Qualora nell'ambito delle proprie funzioni di AQG i delegati dell'AD rilevassero inadempienze o carenze del CONTRAENTE e/o dei suoi subfornitori nella applicazione delle prescrizioni di Assicurazione Qualità, l'AD avrà la facoltà e l'autorità di:

- chiedere una seconda esecuzione parziale o totale di procedure, controlli, collaudi e lavorazioni;
- sospendere le lavorazioni;
- rinviare la data di approntamento alla verifica di conformità delle prestazioni/forniture (rinvio della data di ultimazione delle prestazioni).

9.2. La sospensione delle lavorazioni verrà decretata dal RUP nel caso in cui esistessero documentate evidenze di significative e/o ricorrenti inadempienze riferite alla:

- adozione di comportamenti e procedure che inficino la validità e l'attendibilità del sistema di Assicurazione Qualità del CONTRAENTE;
- esecuzione di lavorazioni di rilevante contenuto tecnico e/o mole non conformi al Piano della Qualità in assenza di deroga preventivamente approvata da parte della MMI.

10. DEROGHE, CONCESSIONI E GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ (NC)

10.1. Le NC che non potranno essere risolte ripristinando lo stato di conformità daranno origine alla richiesta di deroga o concessione. Quando necessario, ogni fornitore di ciascun livello industriale richiederà deroga/concessione al suo cliente (modulo di riferimento di cui al mod. AQAP 2070 ed. B V4, B-18/B-9), dandone informazione al proprio RAQG; tale domanda risalirà la struttura industriale - eventualmente fino all'acquirente - sino al proprietario del requisito che non sarà possibile rispettare, che si pronuncerà in merito.

10.2. Le deroghe/concessioni dovranno essere classificate dal fornitore interessato (fornitore o subfornitore) in due categorie:

Annexo 07 - Assicurazione di Qualità

- MAGGIORI → se hanno potenziale/presumibile impatto negativo su:
 - o *fit, form, function*;
 - o *prestazioni*;
 - o *ambiente*;
 - o *sicurezza (safety)*;
 - o *intercambiabilità*;
 - o *manutenibilità*;
 - o *affidabilità*;
 - o *vita utile*;
 - o *aspetto*;
 - o *costo per MMI*;
 - o *data di consegna pianificata*;
- MINORI → tutte le altre.

10.3. Operativamente, tutte le richieste di deroga/concessione dovranno essere inviate dal fornitore interessato (fornitore o subfornitore) al:

- RAQG che le analizzerà per verificarne la classificazione; nel caso in cui il RAQG non concordi con la classificazione potrà effettuare un riesame con il fornitore interessato; il RAQG controfirmerà per presa visione le richieste di deroga/concessione ricevute, inserendo eventuali commenti;
- suo cliente (per autorizzazione) compresa l'AD in caso di requisito contrattuale;

se la Società ricevente:

- è la generatrice del requisito per cui si chiede deroga (i.e.: *Design Authority*), provvederà ad autorizzare o a rigettare;
- non è la generatrice del requisito per cui si chiede deroga, trasferirà la richiesta al livello superiore mediante l'apertura di una propria richiesta; il livello superiore provvederà ad autorizzare o a rigettare la richiesta pervenuta sulla base delle informazioni fornite.

10.4. Ogni fornitore di ciascun livello industriale manterrà

aggiornato un elenco di richieste di deroga/concessione originate, ricevute e transitate, e del loro stato, che resterà disponibile per consultazione a richiesta del RAQG.

11. VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DEL SISTEMA DI QUALITÀ AZIENDALE DEL CANTIERE ALLE NORME INDICATE AL PARAGRAFO 1.

11.1. Al fine di verificare la conformità del Sistema Qualità aziendale alla norma contrattualmente prevista AQAP 2110, il RAQG effettuerà periodicamente audit della qualità di commessa presso tutte le sedi del CONTRAENTE interessate da attività relative alla fornitura di cui al presente Contratto. La data di esecuzione di ciascun audit di commessa sarà concordata con un preavviso non inferiore a 15 (quindici) giorni solari.

11.2. L'audit si svolgerà di massima come segue:

- verrà inviata una comunicazione scritta con preavviso non inferiore a 15 (quindici) giorni solari per indicare, come previsto dalla norma, il Gruppo di Verifica, la data, la sede e il piano dell'audit;
- al termine dell'audit sarà redatto un verbale contenente l'elenco delle evidenze presentate e della documentazione visionata; in funzione di quanto analizzato verranno stilate le conclusioni del Gruppo di Verifica. Tali conclusioni dovranno contenere le NC rilevate, con indicazione puntuale del punto della Norma AQAP 2110 disatteso o della relativa procedura/processo della ditta non rispettato ed indicazione del Lotto/Sublotto contrattuale sul quale sono applicate le medesime. Verranno evidenziate anche le NC relative alla documentazione (mancato aggiornamento del piano, non rispondenza di una procedura a quanto richiesto dalla Norma o da requisiti cogenti, ecc);
- la ditta avrà 15 (quindici) giorni solari di tempo per indicare le modalità di chiusura delle non conformità.

11.3. Gli esiti dell'audit saranno comunicati all'EC/DEC ed al RUP, perché si possano valutare gli eventuali impatti sulle attività contrattuali.

11.4. Le NC rilevate durante gli audit dovranno essere chiuse, entro

la data concordata tra il CONTRAENTE e il RAQG e comunque non oltre 30 (trenta) giorni solari, salvo casi particolari che saranno presi in esame.

11.5. I ritardi nella risoluzione delle NC verranno conteggiate nel calcolo della riduzione di prezzo, di cui all'**Annesso 09**, che verrà calcolata alla chiusura del Lotto/Sublotto di attribuzione (**Annesso 06**). Ai fini della data di chiusura delle NC farà fede la data di comunicazione al RAQG.

Le NC che risulteranno ancora aperte alla data prevista per la consegna di Lotto/Sublotto di attribuzione, ad eccezione delle NC che saranno rilevate nel trimestre precedente alla chiusura dello stesso, porteranno ad una riduzione di prezzo secondo le modalità indicate in **Annesso 09**.

11.6. In caso di contestazione di NC rilevate durante un audit, la ditta interessata dovrà dimostrare la sua tesi portando evidenze oggettive. Se tali evidenze verranno ritenute accettabili dal Gruppo di Verifica Ispettive (GVI) la NC in esame verrà considerata come risolta. In caso contrario continuerà a valere il giudizio del GVI. La fase di contestazione di NC provoca il blocco della decorrenza dei termini eventualmente stabiliti.

Nell'eventualità che tali non conformità risultino riferibili a parti comuni delle norme ISO e AQAP potrà essere interpellato anche l'ente certificatore.

12. ALTRE SPECIFICITÀ

12.1. Nel caso di prodotti COTS, non identificati come CI, approvvigionati mediante canali di vendita rappresentati da agenti o rivenditori (e.g. *dealers, vendors, retailers*), a questi soggetti non sarà richiesta l'applicazione di nessun requisito di quelli specificati nel presente annesso, ad eccezione dell'emissione del CoC¹.

12.2. Tutti i *software* devono essere mantenuti in configurazione.

¹ Nel caso di COTS approvvigionati mediante tali canali di vendita, la dichiarazione di conformità del costruttore costituirà documentazione riepilogativa da associare al CoC del rappresentante/venditore.

Annesso 07 - Assicurazione di Qualità

L'utilizzo di *software* COTS è normato dall'art.2.2.4.7 dell'AQAP 2210 ed.1, cui il fornitore è soggetto.

13. RIFERIMENTI

Si rimanda al documento Inquadramento Normativo in annesso alla Specifica Tecnica generale SWBS-000 (DTF Nave).

14. TERMINI E DEFINIZIONI

Dovranno essere utilizzati termini e definizioni previste dalla ISO 9000 "Quality Management System - Fundamentals and vocabulary" e AQAP serie 2000.

Abbreviazioni:

- AQG Assicurazione Qualità Governativa
- RAQG Rappresentante Assicurazione Qualità Governativo
- CoC Certificate of Conformity
- CI Configuration Item;
- COTS Commercial Off The Shelf
- CM Configuration Management
- GVI Gruppo di Verifica Ispettiva (team di audit)
- NC Non Conformità
- RM Risk Management

Definizioni:

- ARBORESCENZA = struttura ad albero che rappresenta le relazioni tra i soggetti industriali coinvolti rappresentati dai contratti/ordini in essere tra gli stessi;
- CLIENTE = soggetto industriale che approvvigiona beni e/o servizi mediante un ordine o Contratto ad un soggetto industriale diverso.

Annesso 08 – Piano dei Pagamenti

1. PREMESSA

La corresponsione al CONTRAENTE dei prezzi riportati nell'**Annesso 05**, avverrà secondo le condizioni generali indicate nell'ARTICOLO 20 del Contratto, unitamente alle condizioni di dettaglio di cui al piano dei pagamenti indicato ai successivi paragrafi.

In relazione al suddetto piano dei pagamenti, è facoltà del CONTRAENTE proporre un piano alternativo coerente con i termini contrattuali di cui all'**Annesso 05**, che dovrà essere approvato da NAVARM. In caso di mancata approvazione, resta stabilito il Piano dei pagamenti come indicato ai successivi paragrafi.

2. PIANO DEI PAGAMENTI

Nel merito, la corresponsione del prezzo avverrà come di seguito espresso:

LOTTO 1 - FORNITURA DELLA PROGETTAZIONE DELLE UNITÀ MTC/MTF

- **Sublotto 1.1 - Fornitura della progettazione SdP, SdCSNT e *Whole Warship***

Il pagamento del prezzo del sublotto 1.1 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

- **Sublotto 1.2 - *Program Management***

Il pagamento del prezzo del sublotto 1.4 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

LOTTO 2 - FORNITURA DI N.2 UNITÀ MTC/MTF

- **Sublotto 2.a.1 - Fornitura SdP di FOC, comprensivo di FAT, HAT e SAT**

Il pagamento del prezzo del sublotto 2.a.1 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

- **Sublotto 2.a.2 - Fornitura SdCSNT di FOC, comprensivo di integrazione, FAT, HIT/HAT e SIT/SAT**

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

Il pagamento del prezzo del subplotto 2.a.2 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

- **Sublotto 2.b.1 - Fornitura SdP di FOS-1, comprensivo di FAT, HAT e SAT**

Il pagamento del prezzo del subplotto 2.b.1 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

- **Sublotto 2.b.2 - Fornitura SdCSNT di FOS-1, comprensivo di integrazione, FAT, HIT/HAT e SIT/SAT**

Il pagamento del prezzo del subplotto 2.b.2 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

- **Sublotto 2.3 - Organizzazione delle cerimonie**

Il pagamento del prezzo del subplotto 2.3 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

LOTTO 3 - FORNITURA DELL' INTEGRATED LOGISTIC SUPPORT (ILS)

- **Sublotto 3.1 - Fornitura degli Studi Preliminari di Logistica Integrata**

Il pagamento del prezzo del subplotto 3.1 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

- **Sublotto 3.2 - Fornitura Materiali di prima dotazione**

Il pagamento del prezzo del subplotto 3.2 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

- **Sublotto 3.3 - Fornitura dei Corsi di Addestramento**

Il pagamento del prezzo del subplotto 3.3 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

• **Sublotto 3.4: Fornitura Manuali Tecnici informatizzati (IETP)**

Il pagamento del prezzo del sublotto 3.4 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

LOTTO 4 - FORNITURA DEL *TEMPORARY SUPPORT* (TS)

• **Sublotto 4.1 - Fornitura documentazione propedeutica all'esecuzione del TS**

Il pagamento del prezzo del sublotto 4.1 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

• **Sublotto 4.2 - Attività di pianificazione, gestione e rendicontazione del TS**

Il pagamento del prezzo del sublotto 4.2 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

• **Sublotto 4.3 - Prestazioni "A CORPO" per i SS/AA del SdP e SdCSNT**

Il pagamento del prezzo del sublotto 4.3 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

• **Sublotto 4.4 - Prestazioni a Richiesta, a Listino e Complementari (TS RLC)**

Il pagamento del prezzo del sublotto 4.4 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

LOTTO 5 - LAVORI, SERVIZI E FORNITURE "A RICHIESTA" A SUPPORTO DEL PROGRAMMA

Il pagamento del prezzo del Lotto 5 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alla Tabella corrispondente di seguito riportata.

LOTTO 6 - FORNITURA DI ATTIVITA' INFRASTRUTTURALI/IMPIANTISTICHE

Il pagamento del prezzo del Lotto 6 sarà effettuato al raggiungimento degli stati di avanzamento, di cui alle Tabelle corrispondenti di seguito riportate.

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

Sono di seguito riportati i piani di pagamento associati a ciascun lotto/sublotto.

Tabella 1.1

Sublotto 1.1 - Fornitura della progettazione SdP, SdCSNT e WW	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +2	20,00%
2^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +6 - Completamento della <i>System Design Review</i>	20,00%
3^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +9	20,00%
4^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +12 - Completamento della <i>Critical Design Review SdP</i>	20,00%
5^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla A.D. è prevista entro T ₀ +24	10,00%
6^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +36 - Completamento della <i>Final Official Acceptance Review</i>	7,50%
7^ Rata (saldo) - Consegna ed accettazione del 100% della documentazione <i>as built</i> , la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +16	2,50%
NOTE: (1) L'elenco dei documenti (<i>deliverable</i>) ed i relativi tempi di consegna sono riportati in Annesso 12 (2) T ₀ = data di avvio dell'esecuzione contrattuale (3) T ₁ = giorno successivo alla data di consegna FOC (FOAR FOC) (4) Vedasi nota 11 all'Annesso 12	

Tabella 1.2

Sublotto 1.2 - Program Management	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Consegna ed accettazione della 1^ rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel primo semestre (entro T ₀ +6)	12,50%
2^ Rata - Consegna ed accettazione della 2^ rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel secondo semestre (entro T ₀ +12)	12,50%

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

3^ Rata - Consegna ed accettazione della rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel terzo semestre (entro T ₀ +18)	3^	12,50%
4^ Rata - Consegna ed accettazione della rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel quarto semestre (entro T ₀ +24)	4^	12,50%
5^ Rata - Consegna ed accettazione della rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel quinto semestre (entro T ₀ +30)	5^	12,50%
6^ Rata - Consegna ed accettazione della rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel sesto semestre (entro T ₀ +36)	6^	12,50%
7^ Rata - Consegna ed accettazione della rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel settimo semestre (entro T ₀ +42)	7^	12,50%
8^ Rata - Consegna ed accettazione della rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nell'ottavo semestre (entro T ₀ +48)	8^	7,50%
9^ Rata - Consegna ed accettazione della rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel nono semestre (entro T ₀ +54)	9^	2,50%
10^ Rata (saldo) - Consegna ed accettazione della rendicontazione relativa al 100% delle attività di <i>management</i> , svolte nel decimo semestre (entro T ₀ +60)	10^	2,50%
NOTE: (1) T ₀ = data di avvio dell'esecuzione contrattuale (2) Program Management riferito a tutti i lotti ad eccezione del Lotto 4 (TS)		

Tabella 2.a.1

Sublotto 2.a.1 - Fornitura SdP di FOC, comprensivo di FAT, HAT e SAT	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 3% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +1)	2,50%
2^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 6% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +2)	6,50%
3^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 9% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +3)	6,50%
4^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 18% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +6)	6,50%
5^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 27% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +9)	6,50%
6^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 36% Produzione SdP, previsto di massima a T ₀ +12)	6,50%
7^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 45% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +15)	6,50%

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

8^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 56% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +18)	6,50%
9^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 63% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +21)	6,50%
10^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 72% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +24)	6,50%
11^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 81% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +27)	9,50%
12^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 90% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +30)	9,50%
13^ Rata - Esecuzione del 100% delle HAT, (previsto di massima a T ₀ +33)	10,00%
14^ Rata (saldo) - Raggiungimento avanzamento del 100% Produzione SdP, esecuzione del 100% delle SAT (previsti obbligatoriamente a T ₀ +36)	10,00%
NOTE	
(1) L'avanzamento del subplotto è accertato come da Tabelle 2.a.1-bis e 2.a.1-ter	
(2) T ₀ = data di avvio dell'esecuzione contrattuale	
(3) Il pagamento della 14^ rata verrà riconosciuto previa formale accettazione del SdP dell'Unità FOC da parte della AD	

Tabella 2.a.1-bis

Sublotto 2.a.1 - Fornitura SdP di FOC, comprensivo di FAT, HAT e SAT		
Avanzamento totale subplotto 2.a.1(%)	P	
Avanzamento produzione SdP = ____	x 0,80 =	
Avanzamento HAT = ____	x 0,10 =	
Avanzamento SAT e Comunicazione accettazione FOC (SdP) =	x 0,10 =	
Avanzamento totale subplotto 2.1. A _T (%)		A _T =
NOTE: //		

Tabella 2.a.1-ter

Sublotto 2.a.1 - Fornitura SdP di FOC, comprensivo di FAT, HAT e SAT			
Avanzamento produzione Nave (SdP) (%)	Q(t)	P	Q x P
Scafo nudo (WBS-100) Esponente di peso: X (t)=_____			
Materiali ordinati		x 0,30 =	
Materiali consegnati c/o fornitore		x 0,15 =	
Materiali in cantiere di costruzione		x 0,15 =	
Blocchi impostati		x 0,20 =	
Blocchi montati sullo scalo		x 0,20 =	
Subtotale A = $\sum (Q \times P)$			A =
Avanzamento (%) WBS-100: A1 = (A : X) x 50			A1 =

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

Impianto Propulsione / Elettrico (WBS-200/300) e <i>Ship Management System</i> (WBS-493) Esponente di peso: Y (t) = _____	Q(t)	P	Q x P
Materiali ordinati		x 0,30 =	
Materiali al 50% di completamento presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali pronti (FAT, se applicabile) presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali imbarcati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Materiali montati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Subtotale B = $\sum (Q \times P)$			B =
Avanzamento (%) WBS-200/300 e 493: B1 = (B : Y) x 20			B1 =
Impianti ausiliari (WBS-500) Esponente di peso Z (t) = _____	Q(t)	P	Q x P
Materiali ordinati		x 0,30 =	
Materiali al 50% di completamento presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali pronti (FAT, se applicabile) presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali imbarcati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Materiali installati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Subtotale C = $\sum (Q \times P)$			C =
Avanzamento WBS-500 (%): C1 = (C : Z) x 20			C1 =
Allestimento (WBS 600) Esponente di peso W (t)= _____	Q(t)	P	QxP
Materiali ordinati		x 0,30 =	
Materiali al 50% di completamento presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali pronti (FAT, se applicabile) presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali imbarcati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Materiali installati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Subtotale D = $\sum (Q \times P)$			D=
Avanzamento WBS-600 (%): D1 = (D : W) x 10			D1=
AVANZAMENTO PRODUZIONE SdP (senza HAT e SAT) = Somatoria da A1 a D1 (%)			
NOTE			
(1) I valori di X, Y, Z e W saranno dedotti, ambito subplotto 1.1, a seguito dell'emissione del documento "Esponente di Peso"			
(2) Le "Classi di materiali" sono definite in Annesso 02.			

Tabella 2.a.2

Sublotto 2.a.2 - Fornitura SdCSNT di FOC, comprensivo di integrazione, FAT, HIT/HAT e SIT/SAT	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rate - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 50% di produzione - emissione 1° SCAV (previsto di massima a T ₀ +6)	13,50%
2^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 100% di produzione - emissione 2° SCAV (previsto di massima a T ₀ +12)	13,50%
3^ Rata - Esecuzione delle FAT (previsto di massima a T ₀ +18)	14,00%
4^ Rata - Emissione report di avanzamento attività 50% STW, (previsto di massima a T ₀ +24)	14,00%
5^ Rata - Emissione report di avanzamento attività 75% STW (previsto di massima a T ₀ +30)	15,00%
6^ Rata - Emissione report di avanzamento attività 100% STW, HAT/HIT (previsto di massima a T ₀ +33)	15,00%
7^ Rata (saldo) - Esecuzione del 100% delle SAT/SIT (previsti obbligatoriamente a T ₀ +36)	15,00%
NOTE: (1) SCAV = Scheda di Avanzamento (modalità di accertamento da concordare prima della conclusione della CDR) (2) T ₀ = data di avvio dell'esecuzione contrattuale (3) Il pagamento della 7^ rata verrà riconosciuto previa formale accettazione del SdCSNT dell'Unità FOC da parte della AD	

Tabella 2.b.1

Sublotto 2.b.1 - Fornitura SdP di FOS-1, comprensivo di FAT, HAT e SAT	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 3% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +13)	5,00%
2^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 6% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +14)	5,00%
3^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 9% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +15)	5,00%
4^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 18% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +18)	5,00%
5^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 27% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +21)	5,00%
6^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 36% Produzione SdP, previsto di massima a T ₀ +24)	5,00%
7^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 45% Produzione	10,50%

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

SdP, (previsto di massima a T ₀ +27)	
8^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 56% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +30)	10,50%
9^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 63% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +33)	10,50%
10^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 72% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +36)	10,50%
11^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 81% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +39)	7,00%
12^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 90% Produzione SdP, (previsto di massima a T ₀ +42)	7,00%
13^ Rata - Esecuzione del 100% delle HAT, (previsto di massima a T ₀ +45)	7,00%
14^ Rata (saldo) - Raggiungimento avanzamento del 100% Produzione SdP, esecuzione del 100% delle SAT (previsti obbligatoriamente a T ₀ +48)	7,00%
NOTE	
(1) L'avanzamento del subplotto è accertato come da Tabelle 2.b.1-bis e 2.b.1-ter	
(2) T ₀ = data di avvio dell'esecuzione contrattuale	
(3) Il pagamento della 14^ rata verrà riconosciuto previa formale accettazione del SdP dell'Unità FOS-1 da parte della AD	

Tabella 2.b.1-bis

Sublotto 2.b.1 - Fornitura SdP di FOS-1, comprensivo di FAT, HAT e SAT		
Avanzamento totale subplotto 2.a.1(%)	P	
Avanzamento produzione SdP = _____	x 0,80 =	
Avanzamento HAT = _____	x 0,10 =	
Avanzamento SAT e Comunicazione accettazione FOS-1 (SdP) = _____	x 0,10 =	
Avanzamento totale subplotto 2.1. A _T (%)		A _T =
NOTE: //		

Tabella 2.b.1-ter

Sublotto 2.b.1 - Fornitura SdP di FOS-1, comprensivo di FAT, HAT e SAT			
Avanzamento produzione Nave (SdP) (%)	Q (t)	P	Q x P
Scafo nudo (WBS-100)			
Esponente di peso: X (t)= _____			
Materiali ordinati		x 0,30 =	
Materiali consegnati c/o fornitore		x 0,15 =	
Materiali in cantiere di costruzione		x 0,15 =	
Blocchi impostati		x 0,20 =	

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

Blocchi montati sullo scalo		x 0,20 =	
Subtotale A = $\sum (Q \times P)$			A =
Avanzamento (%) WBS-100: $A1 = (A : X) \times 50$			A1 =
Impianto Propulsione / Elettrico (WBS-200/300) e <i>Ship Management System</i> (WBS-493) Esponente di peso: Y (t) =	Q(t)	P	Q x P
Materiali ordinati		x 0,30 =	
Materiali al 50% di completamento presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali pronti (FAT, se applicabile) presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali imbarcati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Materiali montati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Subtotale B = $\sum (Q \times P)$			B =
Avanzamento (%) WBS-200/300 e 493: $B1 = (B : Y) \times 20$			B1 =
Impianti ausiliari (WBS-500) Esponente di peso Z (t) =	Q(t)	P	Q x P
Materiali ordinati		x 0,30 =	
Materiali al 50% di completamento presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali pronti (FAT, se applicabile) presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali imbarcati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Materiali installati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Subtotale C = $\sum (Q \times P)$			C =
Avanzamento WBS-500 (%): $C1 = (C : Z) \times 20$			C1 =
Allestimento (WBS 600) Esponente di peso W (t)=	Q(t)	P	QxP
Materiali ordinati		x 0,30 =	
Materiali al 50% di completamento presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali pronti (FAT, se applicabile) presso il fornitore		x 0,15 =	
Materiali imbarcati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Materiali installati (MON/ALL)		x 0,20 =	
Subtotale D = $\sum (Q \times P)$			D=
Avanzamento WBS-600 (%): $D1 = (D : W) \times 10$			D1=
AVANZAMENTO PRODUZIONE SdP (senza HAT e SAT) = Sommatoria da A1 a D1 (%)			
NOTE			
(1) I valori di X, Y, Z e W saranno dedotti, ambito subplotto 1.1, a seguito dell'emissione del documento "Esponente di Peso"			
(2) Le "Classi di materiali" sono definite in Annesso 02.			

Tabella 2.b.2

Sublotto 2.b.2 - Fornitura SdCSNT di FOS-1, comprensivo di integrazione, FAT, HIT/HAT e SIT/SAT	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rate - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 50% di produzione - emissione 1° SCAV (previsto di massima a T ₀ +18)	13,50%
2^ Rata - Raggiungimento avanzamento del 100% di produzione - emissione 2° SCAV (previsto di massima a T ₀ +24)	13,50%
3^ Rata - Esecuzione delle FAT (previsto di massima a T ₀ +30)	14,00%
4^ Rata - Emissione report di avanzamento attività 50% STW, (previsto di massima a T ₀ +36)	14,00%
5^ Rata - Emissione report di avanzamento attività 75% STW (previsto di massima a T ₀ +42)	15,00%
6^ Rata - Emissione report di avanzamento attività 100% STW, HAT/HIT (previsto di massima a T ₀ +45)	15,00%
7^ Rata (saldo) - Esecuzione del 100% delle SAT/SIT (previsti obbligatoriamente a T ₀ +48)	15,00%
NOTE: (1) SCAV = Scheda di Avanzamento (modalità di accertamento da concordare prima della conclusione della CDR) (2) T ₀ = data di avvio dell'esecuzione contrattuale (3) Il pagamento della 7^ rata verrà riconosciuto previa formale accettazione del SdCSNT dell'Unità FOS-1 da parte della AD	

Tabella 2.3

Sublotto 2.3 - Organizzazione delle cerimonie	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rate - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - 1^ cerimonia di taglio della prima lamiera Unità MTC/MTF FOC	15,00%
2^ Rata - 2^ cerimonia di varo e della consegna della bandiera di navigazione FOC	15,00%
3^ Rata - 3^ cerimonia di taglio della prima lamiera Unità MTC/MTF FOS-1	15,00%
4^ Rata - 3^ cerimonia di consegna dell'Unità MTC/MTF FOC	20,00%
5^ Rata - 2^ cerimonia di varo e della consegna della bandiera di navigazione FOS-1	15,00%
6^ Rata - 3^ cerimonia di consegna dell'Unità MTC/MTF FOS-1	20,00%
NOTE: //	

Tabella 3.1

Sublotto 3.1 - Fornitura degli Studi Preliminari di Logistica Integrata	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +18	15,00%
2^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +24	15,00%
3^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +30	30,00%
4^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +36	30,00%
5^ Rata (saldo) - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +16	10,00%
NOTE	
(1) T ₀ = data di avvio dell'esecuzione contrattuale	
(2) T ₁ = giorno successivo alla data di consegna FOC (FOAR FOC)	
(3) L'elenco dei documenti (deliverable) ed i relativi tempi di consegna sono riportati in Annesso 12	
(4) Vedasi nota 11 all'Annesso 12	

Tabella 3.2

Sublotto 3.2 - Fornitura Materiali di prima dotazione	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rate - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Emissione del 33% degli ordini di acquisto verso i fornitori per i materiali di bordo e di terra, prevista di massima entro T ₀ +18	10,00%
2^ Rata - Emissione del 66% degli ordini di acquisto verso i fornitori per i materiali di bordo e di terra prevista di massima entro T ₀ +21	10,00%
3^ Rata - Emissione del 100% degli ordini di acquisto verso i fornitori per i materiali di bordo e di terra prevista entro T ₀ +24	10,00%
4^ Rata - Consegna e accettazione del 100% dei materiali di bordo per l'Unità MTC/MTF FOC, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +36 (FOAR FOC)	25,00%
5^ Rata - Consegna e accettazione del 100% dei materiali di terra, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +40	15,00%
6^ Rata - Consegna e accettazione del 100% dei materiali di terra, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +44	15,00%
7^ Rata (saldo) - Consegna e accettazione del 100% dei materiali di bordo per l'Unità MTC/MTF FOS-1, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₀ +48 (FOAR FOS-1)	15,00%

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

NOTE:

(1) T_0 = data di avvio dell'esecuzione contrattuale

Tabella 3.3

Sublotto 3.3 - Fornitura dei Corsi di Addestramento	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rate - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei corsi, la cui consegna alla AD è prevista entro T_0+30	30,00%
2^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei corsi, la cui consegna alla AD è prevista entro T_0+36 (FOAR FOC)	30,00%
3^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei corsi, la cui consegna alla AD è prevista entro T_0+40	20,00%
4^ Rata (saldo) - Consegna ed accettazione del 100% dei corsi, la cui consegna alla AD è prevista entro T_0+44	20,00%
NOTE:	
(1) <i>Piano dell'Addestramento</i> previsto nell'ambito del sublotto 3.1	
(2) T_0 = data di avvio dell'esecuzione contrattuale	

Tabella 3.4

Sublotto 3.4 - Fornitura Manuali Tecnici informatizzati (IETP)	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rate - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei manuali in formato standard fornitore, la cui consegna alla AD è prevista entro T_0+18 - Completamento FAT singoli S/S	20,00%
2^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei manuali tecnici IETP in versione preliminare (<i>draft</i>), la cui consegna alla AD è prevista entro T_0+24	35,00%
3^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% dei manuali tecnici IETP in versione preliminare (<i>draft</i>), la cui consegna alla AD è prevista entro T_0+30	35,00%
4^ Rata (saldo) - Consegna ed accettazione del 100% dei manuali tecnici IETP in versione finale, la cui consegna alla AD è prevista entro T_1+16	10,00%
NOTA:	
(1) T_0 = data di avvio dell'esecuzione contrattuale	
(2) T_1 = giorno successivo alla data di consegna nave (FOAR FOC)	

Tabella 4.1

Sublotto 4.1 - Fornitura documentazione propedeutica all'esecuzione del TS	
Sublotto 4.1.1 - Setup	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% della documentazione, la cui consegna alla AD è prevista entro FOAR FOC (T_0+36)	100,00%
NOTE: (1) T_0 = data di avvio dell'esecuzione contrattuale	

Tabella 4.2

Sublotto 4.2 - Attività di pianificazione, gestione e rendicontazione del TS	
Sublotto 4.2.1 - Management	
Sublotto 4.2.2 - Assistenza Ingegneristica (supporto sul campo - Site Manager / LSME / Help Desk)	
Sublotto 4.2.3 - Analisi del livello delle scorte (Back Office)	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Consegna ed accettazione del primo <i>TS Activity Report</i> di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T_1+6	13,50%
2^ Rata - Consegna ed accettazione del secondo <i>TS Activity Report</i> di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T_1+12	13,50%
3^ Rata - Consegna ed accettazione del terzo <i>TS Activity Report</i> di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T_1+18	13,50%
4^ Rata - Consegna ed accettazione del quarto <i>TS Activity Report</i> di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T_1+24	13,50%
5^ Rata - Consegna ed accettazione del quinto <i>TS Activity Report</i> di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T_1+30	13,50%
6^ Rata - Consegna ed accettazione del sesto <i>TS Activity Report</i> di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T_1+36	13,50%
7^ Rata - Consegna ed accettazione del settimo <i>TS Activity Report</i> di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T_1+42	9,50%
8^ Rata (saldo) - Consegna ed accettazione del <i>TS Final</i>	9,50%

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

Report, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +48
NOTE: (1) T ₁ = giorno successivo alla data di consegna FOC (FOAR FOC) (2) L'elenco dei documenti (<i>deliverable</i>) ed i relativi tempi di consegna sono riportati in Annesso 12

Tabella 4.3

Sublotto 4.3 - Prestazioni "A CORPO" per i SS/AA del SdP e SdCSNT	
Sublotto 4.3.1.1 - Manutenzioni preventive SS/AA vitali	
Sublotto 4.3.1.2 - Manutenzioni preventive altri SS/AA SdP e SdCSNT	
Sublotto 4.3.2.1 - Fornitura/Ripianamento PPDDRR per manutenzioni preventive SS/AA vitali	
Sublotto 4.3.2.2 - Fornitura/Ripianamento PPDDRR per manutenzioni preventive altri SS/AA SdP e SdCSNT	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% delle attività da svolgere nel corso del primo periodo di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +6	13,50%
2^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% delle attività da svolgere nel corso del secondo periodo di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +12	13,50%
3^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% delle attività da svolgere nel corso del terzo periodo di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +18	13,50%
4^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% delle attività da svolgere nel corso del quarto periodo di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +24	13,50%
5^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% delle attività da svolgere nel corso del quinto periodo di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +30	13,50%
6^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% delle attività da svolgere nel corso del sesto periodo di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +36	13,50%
7^ Rata - Consegna ed accettazione del 100% delle attività da svolgere nel corso del settimo periodo di rendicontazione semestrale, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +42	9,50%
8^ Rata (saldo) - Consegna ed accettazione del 100% delle attività da svolgere nel corso dell'ultimo	9,50%

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

periodo di rendicontazione, la cui consegna alla AD è prevista entro T ₁ +48	
NOTE:	
(1) T ₁ = giorno successivo alla data di consegna FOC (FOAR FOC)	

Tabella 4.4

Sublotto 4.4 - Prestazioni a Richiesta, a Listino e Complementari (TS RLC)	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Effettuazione del 100% delle attività da svolgere nel corso del periodo di riferimento, successivamente all'emissione dei rispettivi certificati di Verifica di Conformità, comprendenti i documenti di consegna, accettazione e presa a carico da parte dell'Ente/Comando Destinatarario (in caso di acquisizione di PPdRR, il certificato di Verifica di Conformità dovrà comprendere anche gli adempimenti degli obblighi relativi alla codificazione attestati dalle certificazioni previste contrattualmente) e consegna ed accettazione del relativo Rapporto delle forniture/riparazioni ppddrr	90,00%
2^ Rata (saldo) - Alla scadenza del periodo di garanzia di 365 giorni solari attestato con dichiarazione di fine garanzia emesso dall'EC	10,00%
NOTE:	
(1) Rendicontazione periodica con cadenza semestrale a partire da T ₁ e fino a T ₁ +48	
(2) T ₁ = giorno successivo alla data di consegna FOC (FOAR FOC)	

Tabella 5

Lotto 5 - Lavori, servizi e forniture "a richiesta" a supporto del Programma	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Effettuazione del 100% delle attività richieste nel corso del periodo di riferimento, successivamente all'emissione dei rispettivi certificati di Verifica di Conformità e consegna ed accettazione del relativo Rapporto delle attività "a richiesta"	100,00%
NOTE:	
(1) Rendicontazione periodica con cadenza semestrale a partire da T ₀ +6 e fino a T ₀ +60	

(2) T_0 = data di avvio dell'esecuzione contrattuale

Tabella 6.1.1

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.1.1 - Indagine e Progettazione di fattibilità tecnica ed economica (PFTE)	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti relativi alla progettazione PFTE (T_0+3)	100,00%
NOTE: (1) L'accettazione del 100% della progettazione PFTE è subordinata alla attività di verifica, di cui al sublotto 6.2.1	

Tabella 6.1.2

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.1.2 - Progettazione definitiva (PD)	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti relativi alla progettazione PD (T_0+8)	100,00%
NOTE: (1) L'accettazione del 100% della progettazione PD è subordinata alla attività di verifica, di cui al sublotto 6.2.2	

Tabella 6.1.3

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.1.3 - Progettazione esecutiva (PE) e redazione Piano di Sicurezza e Coordinamento	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti relativi alla progettazione PE (T_0+11)	100,00%
NOTE: //	

Tabella 6.2.1

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.2.1 - Verifica della progettazione PFTE	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti relativi alla verifica della progettazione PFTE (T ₀ +4)	100,00%
NOTE: //	

Tabella 6.2.2

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.2.2 - Verifica della progettazione PD	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti relativi alla verifica della progettazione PD (T ₀ +9)	100,00%
NOTE: //	

Tabella 6.2.3

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche funzionali alle unità MTC/MTF	
Sublotto 6.2.3 - Verifica della progettazione PE	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti relativi alla verifica della progettazione PE (T ₀ +12)	100,00%
NOTE: //	

Tabella 6.3

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.3.1 - Direzione Lavori	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti relativi alla Direzione Lavori (T0+32)	100,00%
NOTE: //	

Tabella 6.4

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.4.1 - Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Esecuzione del coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	100,00%
NOTE: //	

Tabella 6.5.1

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.5.1 - Adeguamento posti di ormeggio	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Raggiungimento 1^SAL avanzamento lavori (T0+9)	18,00%
2^ Rata - Raggiungimento 2^SAL avanzamento lavori (T0+15)	18,00%
3^ Rata - Raggiungimento 3^SAL avanzamento lavori (T0+21)	18,00%
4^ Rata - Raggiungimento 4^SAL avanzamento lavori (T0+27)	18,00%
5^ Rata - Raggiungimento 5^SAL avanzamento lavori (T0+33)	18,00%
6^ Rata (saldo) - Esecuzione del collaudo ed accettazione dell'opera (T0+36)	10,00%
NOTE:	

Annesso 08 - Piano dei Pagamenti

L'accettazione dei lavori del presente subplotto è subordinata al collaudo degli stessi, di cui al subplotto 6.6

Tabella 6.5.2

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.5.2 - Adeguamento sistemazioni logistiche	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
1^ Rata - Raggiungimento 1^ SAL avanzamento lavori (T ₀ +9)	18,00%
2^ Rata - Raggiungimento 2^ SAL avanzamento lavori (T ₀ +15)	18,00%
3^ Rata - Raggiungimento 3^ SAL avanzamento lavori (T ₀ +21)	18,00%
4^ Rata - Raggiungimento 4^ SAL avanzamento lavori (T ₀ +27)	18,00%
5^ Rata - Raggiungimento 5^ SAL avanzamento lavori (T ₀ +33)	18,00%
6^ Rata (saldo) - Esecuzione del collaudo ed accettazione dell'opera (T ₀ +36)	10,00%
NOTE: L'accettazione dei lavori del presente subplotto è subordinata al collaudo degli stessi, di cui al subplotto 6.6	

Tabella 6.6

Lotto 6 - Fornitura di attività infrastrutturali/impiantistiche	
Sublotto 6.6 - Collaudo in corso d'opera	
Importo: € (da completare all'atto della stipula)	
Rata - Milestone	Pagamento (%)
Rata unica - Consegna ed accettazione del 100% dei documenti (T ₀ +36)	100,00%
NOTE: //	

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

1. PREMESSA

Nel caso in cui la fornitura non soddisfi i requisiti contrattuali (i.e. difetto di prestazioni / mancate forniture), NAVARM si riserva la facoltà di effettuare riduzioni di prezzo ovvero, a suo insindacabile giudizio, di rifiutare la fornitura stessa, come di seguito specificato.

I criteri di riduzione di prezzo / rifiuto della fornitura, descritti nel presente annesso, saranno applicati ai requisiti:

- vincolanti, definiti nell'ambito dei DDTFF in Annesso 01;
- opzionali, offerti in fase di gara dall'operatore economico aggiudicatario e divenuti, all'atto della stipula del presente Contratto, requisiti vincolanti (cfr. criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa).

Di seguito, saranno applicate riduzioni di prezzo per le casistiche indicate nei paragrafi successivi (elenco non esaustivo).

2. RIDUZIONE DI PREZZO PER DIFETTO DI PRESTAZIONI RIFERITE ALLE OPZIONI DI CUI ALLA MATRICE DI PREMIALITÀ ADOTTATA IN FASE DI GARA

Qualora nella verifica di conformità dedicata, uno o più requisiti opzionali previsti nella matrice di premialità, risultassero inferiori a quelli offerti, anche se superiori ai corrispondenti requisiti minimi previsti dai DDTFF, il CONTRAENTE soggiacerà alle seguenti trattenute cautelative, da riferire ai lotti all'interno dei quali sono inseriti i requisiti, trattenute che si tramuteranno in riduzioni di prezzo laddove i requisiti stessi non venissero assicurati entro i lavori di fine garanzia.

Per il computo delle trattenute/riduzioni di prezzo, si dovranno prendere a riferimento, nell'ambito della gara in parola:

- i punteggi complessivi del concorrente aggiudicatario (P_{TE1}), classificatosi al primo posto nell'ambito della gara, e del concorrente classificatosi al secondo posto (P_{TE2});

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

- il punteggio economico (P_{E1}) del concorrente classificatosi al primo posto al termine della gara in parola;
- il punteggio tecnico massimo P_{Tmax} ;
- il punteggio economico massimo P_{Emax} ;
- il punteggio tecnico limite (P_{Tlim}) per cui l'aggiudicatario avrebbe perso la gara, calcolato con la formula seguente (arrotondato per difetto alla terza cifra decimale):

$$P_{Tlim} = (P_{TE2p} - P_{E1p}) \times (P_{Tmax}/70)$$

cui corrisponde un'offerta limite (arrotondato per difetto alla terza cifra decimale)

$$K_{lim} = (P_{Tlim}/70) \times 100$$

- l'offerta del concorrente classificatosi al primo posto

$$\sum_{\text{offerto}_1} (W_x \times C_x) = C_{T1} \times 100$$

- la sommatoria dei punteggi del concorrente classificatosi al primo posto i cui requisiti sono risultati inferiori a quelli offerti:

$$\sum_{\text{non-fornito}} (W_x \times C_x) = \sum_{\text{offerto}} (W_x \times C_x) - \sum_{\text{fornito}} (W_x \times C_x)$$

Si procede come segue:

Se $\sum_{\text{fornito}} (W_x \times C_x) > K_{lim}$ allora

$$(\sum_{\text{offerto}} (W_x \times C_x) \times 0,3 - 3) / (\sum_{\text{offerto}} (W_x \times C_x) - K_{lim}) * \sum_{\text{non-fornito}} (W_x * C_x) + 3 \text{ (in M€)}$$

Se $\sum_{\text{fornito}} (W_x \times C_x) \leq K_{lim}$ allora

$$\sum_{\text{fornito}_1} (W_x \times C_x) \times 0,3 \text{ (in M€)}$$

Nel caso in cui ci fosse una sola offerta valida la trattenuta cautelativa / riduzione di prezzo sarà calcolata come segue:

$$\sum_{\text{non_fornito}} (W_x \times C_x) \times 0,3 + 3 \text{ (in M€)}$$

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

I suddetti valori economici rifletteranno il punteggio di ciascun requisito $W_x \times C_x$, desunto dalla matrice di premialità posta a base di gara, nell'ambito della $\sum (W_x \times C_x)$.

Esempio 1 (tre offerte valide):

$$X_1 = 4\% \text{ (ribasso)}; \sum_{\text{offerta}_1} (W_x \times C_x) = C_{T1} \times 100 = 60$$

$$X_2 = 1\% \text{ (ribasso)}; \sum_{\text{offerta}_2} (W_x \times C_x) = C_{T2} \times 100 = 80$$

$$X_3 = 3\% \text{ (ribasso)}; \sum_{\text{offerta}_3} (W_x \times C_x) = C_{T3} \times 100 = 50$$

cui corrisponde (vds disciplinare di gara)

$$C_{E1} = 0,371 \quad P_{E1} = 11,128 \quad P_{T1} = 42$$

$$C_{E2} = 0,100 \quad P_{E2} = 3,000 \quad P_{T2} = 56$$

$$C_{E3} = 0,315 \quad P_{E3} = 9,441 \quad P_{T3} = 35$$

e quindi

$$P_{E1} = P_{E_{\max}} = 11,128 \qquad P_{T2} = P_{T_{\max}} = 56$$

$$P_{TE1p} = P_{E1p} + P_{T1p} = 30,000 + 52,500 = 82,500$$

$$P_{TE2p} = P_{E2p} + P_{T2p} = 8,088 + 70,000 = 78,088$$

$$P_{TE3p} = P_{E3p} + P_{T3p} = 25,452 + 43,750 = 69,202$$

e, conseguentemente

$$P_{Tlim} = (P_{TE2p} - P_{E1p}) \times (P_{T_{\max}}/70) = 38,470$$

$$K_{lim} = (P_{Tlim}/70) \times 100 = 54,957$$

Ipotesi 1

$$\sum_{\text{non_fornito}_1} (W_x \times C_x) = W_m \times C_m + W_q \times C_q = 1 \times 1 + 6 \times 0,5 = 4$$

(requisiti risultati inferiori)

$$\sum_{\text{offerta}_1} (W_x \times C_x) = 60$$

$$\sum_{\text{fornito}_1} (W_x \times C_x) = 56$$

Essendo $\sum_{\text{fornito}_1} (W_x \times C_x) > K_{lim}$ la trattenuta cautelativa / riduzione di prezzo sarà pari a

$$\begin{aligned} & (\sum_{\text{offerta}_1} (W_x \times C_x) \times 0,3 - 3) / (\sum_{\text{offerta}_1} (W_x \times C_x) - K_{lim}) \times \sum_{\text{non_fornito}_1} (W_x \times C_x) + 3 = \\ & = (60 \times 0,3 - 3) / (60 - 54,957) \times 4 + 3 = 14.898 \text{ M€} \end{aligned}$$

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

$$\text{Tratt./riduz } (W_m \times C_m) = 1/4 \times 14,898 = 3,724 \text{ M€}$$

$$\text{Tratt./riduz } (W_q \times C_q) = 3/4 \times 14,898 = 11,174 \text{ M€}$$

Ipotesi 2

$$\sum_{\text{non_fornito}_1} (W_x \times C_x) = W_m \times C_m + W_q \times C_q + W_{ap} \times C_{ap} = 1 \times 1 + 6 \times 0,5 + 8 \times 0,75 = 10$$

(requisiti risultati inferiori)

$$\sum_{\text{offerto}_1} (W_x \times C_x) = 60$$

$$\sum_{\text{fornito}_1} (W_x \times C_x) = 50$$

Essendo $\sum_{\text{fornito}_1} (W_x \times C_x) < K_{lim}$ la trattenuta cautelativa / riduzione di prezzo sarà di

$$\sum_{\text{fornito}_1} (W_x \times C_x) \times 0,3 = 60 \times 0,3 = 18,000 \text{ M€}$$

$$\text{Tratt./riduz } (W_m \times C_m) = 1/10 \times 18,000 = 1,800 \text{ M€}$$

$$\text{Tratt./riduz } (W_q \times C_q) = 3/10 \times 18,000 = 5,400 \text{ M€}$$

$$\text{Tratt./riduz } (W_{ap} \times C_{ap}) = 6/10 \times 18,000 = 10,800 \text{ M€}$$

Esempio 2 (una sola offerta valida):

$$\sum_{\text{offerto}_1} (W_x \times C_x) = C_{T1} \times 100 = 60$$

$$\sum_{\text{non_fornito}_1} (W_x \times C_x) = W_m \times C_m + W_q \times C_q = 1 \times 1 + 6 \times 0,5 = 4$$

(requisiti risultati inferiori)

la trattenuta cautelativa / riduzione di prezzo sarà pari a

$$\sum_{\text{non_fornito}_1} (W_x \times C_x) \times 0,3 + 3 = (4 \times 0,3 + 3) = 4,200 \text{ M€}$$

$$\text{Tratt./riduz } (W_m \times C_m) = 1/4 \times 4,2 = 1,050 \text{ M€}$$

$$\text{Tratt./riduz } (W_q \times C_q) = 3/4 \times 4,2 = 3,150 \text{ M€}$$

Tali riduzioni di prezzo andranno a sommarsi, se presenti, a quelle indicate nei successivi paragrafi.

3. RIDUZIONE DI PREZZO/RIFIUTO NAVE PER DIFETTO DI VELOCITÀ MASSIMA ALLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Qualora nella prova ufficiale a ciò dedicata, la velocità massima (V) rilevata alle condizioni di cui al §051.3 del SWBS-000 (DTF Nave)

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

risultasse inferiore alla velocità massima contrattuale riferita alle predette condizioni ($V_{max} = 12$ nodi), si applicheranno riduzioni di prezzo ovvero l'Unità Navale verrà rifiutata, come di seguito espresso:

- $11 \leq V < 12$, il CONTRAENTE soggiacerà alle seguenti riduzioni di prezzo che si applicano al prezzo del subplotto 2.a.1 o 2.b.1:
 - o per il 1° e 2° decimo intero di nodo in meno: $3 \times 10^{-3} \%$
 - o per il 3° decimo di nodo in meno: $6 \times 10^{-3} \%$
 - o per il 4° decimo di nodo in meno: $9 \times 10^{-3} \%$
 - o per il 5° decimo di nodo in meno: $18 \times 10^{-3} \%$
 - o per il 6° decimo di nodo in meno: $36 \times 10^{-3} \%$
 - o per il 7° decimo di nodo in meno: $72 \times 10^{-3} \%$
 - o per l'8° decimo di nodo in meno: $144 \times 10^{-3} \%$
 - o per il 9° decimo di nodo in meno: $288 \times 10^{-3} \%$
 - o per il 10° decimo di nodo in meno: $576 \times 10^{-3} \%$
- $V < 11$ rifiuto dell'Unità Navale.

Si precisa che le frazioni di decimo di nodo della velocità misurata saranno arrotondate al decimo di nodo intero in più se maggiori di 0,05 o in meno se uguali o minori di 0,05. Resta inteso che tali riduzioni di prezzo si sommeranno, cosicché se la velocità ottenuta risulterà di 11 nodi, la riduzione di prezzo ammonterà a $1.152 \times 10^{-3} \%$ applicata al prezzo del subplotto 2.a.1 o 2.b.1 cui si sommerà l'eventuale riduzione di prezzo per mancata fornitura di cui al precedente §2.

4. RIFIUTO NAVE PER DIFETTO DI AUTONOMIA

Qualora nella prova ufficiale di autonomia complessiva la stessa risultasse inferiore a quella contrattualmente prevista, si procederà con il rifiuto dell'Unità Navale.

5. RIDUZIONE DI PREZZO/RIFIUTO NAVE PER CRESCITA DISLOCAMENTO ED INNALZAMENTO BARICENTRO

Qualora in fase di accettazione i margini di crescita del dislocamento e della posizione verticale del baricentro risultassero inferiori a quanto previsto contrattualmente, il CONTRAENTE

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

soggiacerà alle riduzioni di prezzo calcolate in accordo a quanto sotto riportato:

$$PR = A * (Xc - Xm) / Xc$$

dove:

PR: Riduzione di prezzo

A: Parametro riportato in tabella

Xc: Valore contrattuale riportato in tabella

Xm: Valore misurato

Detto algoritmo si applica al prezzo del subplotto 2.a.1 o 2.b.1.

Requisito	Xc	A
Margine di crescita del Dislocamento di Nave scarica ed asciutta (dalla consegna al fine vita nave) rispetto al Dislocamento di Nave scarica ed asciutta alla consegna	3.0%	3 M€
Margine di crescita della posizione verticale del baricentro (dalla consegna al fine vita nave) rispetto alla altezza del baricentro di Nave scarica ed asciutta alla consegna.	1.0%	3 M€

Tabella 1

Per ciascuno dei seguenti valori di margine di crescita:

- $Xm = 3\%$, (riferito al Dislocamento),
- $Xm = 1\%$, (riferito alla posizione verticale baricentro),

non si applicano riduzioni di prezzo.

Per ciascuno dei seguenti valori di margine di crescita:

- $0,5\% \leq Xm < 3\%$, (riferito al Dislocamento),
- $0,2\% \leq Xm < 1\%$, (riferito alla posizione verticale baricentro),

si applica la formula di cui sopra (sia al margine di crescita sul dislocamento che al margine di crescita sull'innalzamento del baricentro) e le riduzioni di prezzo conseguenti saranno sommate.

Per ciascuno dei seguenti valori di margine di crescita:

- $Xm < 0,5\%$, (riferito al Dislocamento),

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

- $X_m < 0,2\%$, (riferito alla posizione verticale baricentro),
si procederà con il rifiuto dell'Unità Navale.

6. RIDUZIONE DI PREZZO PER MANCATO CONSEGUIMENTO DELLA NOTAZIONE ADDIZIONALE COMF-NOISE

Ciascuna Unità MTC/MTF, a valle delle prove di accettazione e verifica di conformità dovrà ricevere, dalla Società di Classifica prescelta, la notazione addizionale COMF-NOISE (*COMF-NOISE da inserire prima della stipula del contratto: COMF_NOISE-B ovvero COMF_NOISE-A secondo quanto offerto ambito matrice di premialità*). Si veda il §3 del documento Inquadramento Normativo in Annesso alla SWBS-000 (DTF Nave).

6.1 Qualora il CONTRAENTE non consegua la notazione COMF_NOISE-A, verrà applicata in fase di accettazione una trattenuta cautelativa computata secondo le modalità di cui al precedente §2. Tale trattenuta cautelativa verrà convertita in riduzione di prezzo a meno che il CONTRAENTE non attui, entro il periodo di garanzia dell'Unità Navale, idonei provvedimenti correttivi. In tal caso la trattenuta potrà essere svincolata.

6.2 Qualora il CONTRAENTE non consegua ("nemmeno" da inserire prima della stipula se è stata offerta COMF_NOISE A) la notazione COMF_NOISE-B, ("*in aggiunta alla riduzione di cui al para 6.1*", da inserire prima della stipula se è stata offerta COMF_NOISE-A) verrà applicata in fase di accettazione una trattenuta cautelativa del 0,5% applicata al prezzo del subplotto 2.a.1 o 2.b.1. Tale trattenuta cautelativa verrà convertita in riduzione di prezzo a meno che il CONTRAENTE non attui, entro il periodo di garanzia dell'Unità Navale, idonei provvedimenti correttivi. In tal caso la trattenuta potrà essere svincolata.

7. RIDUZIONE DI PREZZO PER MANCATO CONSEGUIMENTO DELLA NOTAZIONE ADDIZIONALE COMF-VIB

L'Unità Navale, a valle delle prove di accettazione e verifica di conformità dovrà ricevere, dalla Società di Classifica prescelta, la notazione addizionale COMF_VIB (*COMF_VIB da inserire prima della stipula del contratto: COMF_VIB-B ovvero COMF_VIB-A secondo quanto*

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

offerto ambito matrice di premialità).

Si veda il §3 del documento Inquadramento Normativo in Annesso alla SWBS-000 (DTF Nave).

7.1 Qualora il CONTRAENTE non consegua la notazione COMF_VIB-A, verrà applicata in fase di accettazione una trattenuta cautelativa computata secondo le modalità di cui al precedente §2. Tale trattenuta cautelativa verrà convertita in riduzione di prezzo a meno che il CONTRAENTE non attui, entro il periodo di garanzia dell'Unità Navale, idonei provvedimenti correttivi. In tal caso la trattenuta potrà essere svincolata.

7.2 Qualora il CONTRAENTE non consegua ("*nemmeno*" da inserire prima della stipula se è stata offerta COMF_VIB A) la notazione COMF_NOISE-B, ("*in aggiunta alla riduzione di cui al para 7.1*", da inserire prima della stipula se è stata offerta COMF_NOISE A) verrà applicata in fase di accettazione una trattenuta cautelativa del 0,5% applicata al prezzo del subplotto 2.a.1 o 2.b.1. Tale trattenuta cautelativa verrà convertita in riduzione di prezzo a meno che il CONTRAENTE non attui, entro il periodo di garanzia dell'Unità Navale, idonei provvedimenti correttivi. In tal caso la trattenuta potrà essere svincolata.

8. RIDUZIONE DI PREZZO PER DIFETTO DI CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA

Qualora dai rilievi che saranno effettuati nei locali secondo le modalità previste nei DTF NAVE, la temperature e l'umidità dell'aria, sia in condizionamento estivo che invernale, risultassero al di fuori dei limiti successivamente indicati, il CONTRAENTE soggiacerà, per ogni locale le cui condizioni ambientali risulteranno fuori limite, ad una trattenuta cautelativa, applicata al prezzo del subplotto 2.a.1 o 2.b.1, che si tramuterà in una riduzione di prezzo, qualora la problematica non venisse risolta entro la fine del periodo di garanzia.

Di seguito si riportano i criteri per il calcolo delle trattenute cautelative e conseguenti eventuali riduzioni di prezzo:

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

Temperatura locale	± 1°C rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle al §514 della SWB-500	± 2°C rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle al §514 della SWB-500	± 3°C rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle al §514 della SWB-500
Trattenuta cautelativa/ Riduzione di prezzo	Franchigia	1x10 ⁻³ %	3x10 ⁻³ %

Tabella 2

Umidità relativa locale	Fino a ± 5% rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle al §514 della SWB-500	Fino a ± 10% rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle al §514 della SWB-500	Fino a ± 20% rispetto al valore di riferimento indicato nelle tabelle al §514 della SWB-500
Trattenuta cautelativa/ Riduzione di prezzo	Franchigia	1x10 ⁻³ %	3x10 ⁻³ %

Tabella 3

Resta inteso che tali riduzioni dovranno sommarsi tra loro. Verranno valutati i singoli locali e per ciascuno di essi verrà effettuata sia la valutazione di temperatura che di umidità. Per valori di temperatura e umidità oltre a quanto previsto dalle Tabelle precedenti, l'AD determinerà il valore della trattenuta cautelativa da applicare.

Se per determinati locali venissero superate le condizioni richieste sia nel condizionamento estivo che in quello invernale, la trattenuta complessiva totale terrà conto di entrambe.

Le trattenute cautelative inflitte in osservanza al presente articolo verranno convertite in riduzione di prezzo a meno che il CONTRAENTE non attui, entro il periodo di garanzia dell'Unità Navale, idonei provvedimenti correttivi. In tal caso, la trattenuta potrà essere svincolata o ridotta in relazione ai miglioramenti ottenuti. Per valori di temperatura e di umidità relativa superiori rispettivamente a ± 3°C e ± 20%, si procederà con il rifiuto dell'Unità Navale.

9. RIDUZIONE DI PREZZO/RIFIUTO NAVE PER MAGGIORE PESCAGGIO

Qualora nelle condizioni di carico specificate nei DTF NAVE il pescaggio dell'Unità Navale risultasse superiore a quello contrattualmente prescritto, il CONTRAENTE soggiacerà alle seguenti riduzioni di prezzo applicate al prezzo del sublotto 2.a.1 o 2.b.1, come segue:

- per i primi 3 centimetri di maggior pescaggio: franchigia;
- dal 4° al 7° centimetro di maggior pescaggio: $60 \times 10^{-3} \%$;
- dall'8° al 11° centimetro di maggior pescaggio: $80 \times 10^{-3} \%$;
- dal 12° al 15° centimetro di maggior pescaggio: $100 \times 10^{-3} \%$;
- dal 15° al 25° centimetro di maggior pescaggio: $1000 \times 10^{-3} \%$.

Si precisa che le frazioni di centimetro saranno arrotondate al centimetro intero in più se maggiori di 0,5 o in meno se uguali o minori di 0,5. Resta inteso che tali riduzioni di prezzo si sommeranno, cosicché se il maggior pescaggio eccedesse di 25 centimetri quello contrattualmente previsto, la riduzione di prezzo ammonterebbe a $1240 \times 10^{-3} \%$.

Per valori di pescaggio superiori al 25° centimetro, si procederà con il rifiuto dell'Unità Navale.

10. RIDUZIONE DI PREZZO PER DIFETTO DI ASSETTO TRASVERSALE

Qualora nelle condizioni specificate nei DTF NAVE l'Unità Navale risultasse non trasversalmente diritta, il CONTRAENTE soggiacerà alle seguenti riduzioni di prezzo applicate al prezzo del sublotto 2.a.1 o 2.b.1:

- dal 1° al 5° decimo di grado di inclinazione trasversale: $60 \times 10^{-3} \%$
- dal 6° al 10° decimo di grado di inclinazione trasversale: $80 \times 10^{-3} \%$
- oltre il 10° decimo di grado di inclinazione trasversale: $1000 \times 10^{-3} \%$

Si precisa che le frazioni di decimo di grado saranno arrotondate al decimo di grado intero in più se maggiori di 5 centesimi di grado o in meno se uguali o minori di 5 centesimi di grado. Resta inteso che tali riduzioni di prezzo si sommeranno, cosicché se l'inclinazione trasversale eccedesse di 20 decimi di grado di inclinazione trasversale rispetto a quanto previsto, la riduzione di

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

prezzo ammonterebbe a $1140 \times 10^{-3} \%$.

Qualora l'eccedenza sia superiore ai 20 decimi di grado di inclinazione trasversale, si procederà con il rifiuto dell'Unità Navale.

11. RIDUZIONE DI PREZZO PER MANCATA APPLICAZIONE DEL SISTEMA DI QUALITÀ AZIENDALE

Come indicato al paragrafo 11 dell'Annesso 07, al fine di verificare la conformità del Sistema Qualità aziendale alla norma contrattualmente prevista AQAP 2110, il RAQG effettuerà periodicamente audit della qualità di commessa presso tutte le sedi del CONTRAENTE interessate da attività relative alla fornitura di cui al presente Contratto.

Le Non Conformità rilevate nel corso di questi audit dovranno essere chiuse, entro la data concordata tra il CONTRAENTE e il RAQG e comunque non oltre 90 giorni (casi particolari potranno essere presi in esame). I ritardi nella risoluzione delle Non Conformità verranno conteggiati nel calcolo della Riduzione di prezzo, come di seguito indicato, che verrà calcolata alla chiusura del subplotto 1.2.

$$PR = Vt \times 0.003 \times \frac{\left[\sum_{i=1}^k \left(\frac{Tr_i}{Tp_i + Tr_i} \right) \right]}{k}$$

dove

PR: riduzione di prezzo

Vt: Valore Totale del lotto/sublotto di attribuzione

Tp: tempo previsto per chiudere la NC

Tr: tempo di ritardo nel chiudere la NC oltre il tempo previsto Tp (cfr. §11 dell'Annesso 07)

k: Non conformità rilevate in sede di Audit relative al lotto/sublotto in esame

Le Non Conformità che risulteranno ancora aperte alla data prevista per la consegna di ciascun lotto porteranno ad una riduzione di prezzo secondo le modalità sopra indicate.

12. RIDUZIONE DI PREZZO PER IL *TEMPORARY SUPPORT*

Le riduzioni di prezzo del *Temporary Support* verranno valutate in

Annesso 09 - Riduzioni di prezzo / Rifiuto dell'Unità Navale

funzione dei *KPIs* contrattuali definiti nell'Annesso G del SWBS-800 (DTF Nave) a cui si rimanda per i dettagli.

In relazione al valore raggiunto da parte del singolo *KPI*, o di una combinazione di essi, si applicheranno le seguenti riduzioni:

Valore <i>KPI</i>	Riduzione applicata
$KPI < 1,05$	$0\% * W_P$
$1,05 \leq KPI < 1,15$	$3\% * W_P$
$1,15 \leq KPI < 1,25$	$5\% * W_P$
$1,25 \leq KPI < 1,40$	$8\% * W_P$
$KPI \geq 1,40$	$10\% * W_P$

dove W_P è l'importo del sublotto nel semestre di riferimento.

Annesso 10 - Revisione prezzo

1. APPLICAZIONE

Sarà ammessa la revisione dei prezzi come previsto dall'art.106 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e ai sensi dell'art.29 co.1 lettera a) del D.L. 04/2022, sia a favore dell'operatore economico contraente che dell'AD per l'intero valore di ciascun lotto.

2. COMPUTO REVISIONALE

Il computo per la determinazione del compenso revisionale sarà effettuato a far data dalla stipula del presente Contratto, effettuando la media ponderata degli indici nel periodo di riferimento.

La Società dovrà presentare all'AD il conteggio del compenso revisionale, debitamente dettagliato e documentato. Tale conteggio sarà riferito ai termini temporali di approntamento al collaudo della fornitura di cui alla singola "fattura contrattuale".

Per ogni "fattura contrattuale", corrispondente ad un certificato di pagamento emesso dall'AD, sarà calcolata la revisione prezzo, come espresso al §5 del presente Annesso, che comporterà l'emissione di una ulteriore "fattura di compenso revisionale", come nel seguito specificato.

3. BASE DI RIFERIMENTO

Le variazioni dei prezzi che si verifichino nel periodo sottoposto a revisione, saranno quelle rilevate con decorrenza 1° gennaio e 1° luglio di ciascun anno ad eccezione della base di riferimento iniziale, che va riferita alla data di stipula del Contratto. Nelle fatture emesse durante il periodo revisionabile, contenenti il relativo calcolo, si farà riferimento agli indici in vigore alla data precedente (1° gennaio e 1° luglio) più vicina alla data di emissione della fattura.

4. PERIODI ESCLUSI DAL COMPUTO REVISIONALE

In caso di ritardo per ragioni imputabili alla Ditta, il maggior tempo d'esecuzione della fornitura, rispetto al tempo previsto contrattualmente, non sarà preso in considerazione ai fini della

Annexo 10 - Revisione prezzo

revisione prezzo.

Altresì, al verificarsi delle condizioni relative all'ARTICOLO 10.4.3 (Causa di forza maggiore), all'ARTICOLO 14 (Proroga dei termini) e all'ARTICOLO 15 (Sospensione dell'esecuzione del contratto), i termini temporali del periodo di revisione saranno prorogati per il numero di giorni di proroga o di sospensiva concessa.

5. DINAMICA DELLA REVISIONE PREZZO

La revisione sarà effettuata utilizzando la formula e le modalità sotto riportate:

$$Pr_i = Po_i * \left[mo_c * \frac{\overline{MO}_{ci}}{MO_{c0}} + mo_e * \frac{\overline{MO}_{ei}}{MO_{e0}} + ma * \frac{\overline{MA}_i}{MA_0} \right] - Po_i$$

Pr_i ammontare della revisione prezzo;

Po_i ammontare del prezzo soggetto a revisione;

mo_c indice di incidenza della manodopera (cantieristica) riportato in Tabella 1;

\overline{MO}_{ci} media degli indici di costo della manodopera (cantieristica) dalla stipula dell'atto aggiuntivo al periodo i-esimo;

MO_{c0} indice di costo della manodopera (cantieristica) alla data di stipula del presente contratto;

mo_e indice di incidenza della manodopera (elettromeccanica ed elettronica) riportato in Tabella 1;

\overline{MO}_{ei} media degli indici di costo della manodopera (elettromeccanica ed elettronica) dalla stipula dell'atto aggiuntivo al periodo i-esimo;

MO_{e0} indice di costo della manodopera (elettromeccanica ed elettronica) alla data di stipula del presente contratto;

ma indice di incidenza dei materiali riportato in Tabella 1;

\overline{MA}_i media degli indici di costo dei materiali dalla stipula dell'atto aggiuntivo al periodo i-esimo;

MA₀ indice di costo dei materiali alla data di stipula del presente contratto.

Ai fini della esecuzione dei conteggi revisionali si farà riferimento

Annexo 10 - Revisione prezzo

ai seguenti indici:

- Indici di costo della manodopera (MOc) reperibili al link: <http://dati.istat.it/>, utilizzando i seguenti criteri di ricerca:
 - o Esplora temi: Lavoro e retribuzioni;
 - o Occupazione dipendente e retribuzioni: Contratti nazionali di lavoro (Imprese e PA);
 - o Retribuzioni contrattuali per tipo di contratto: retribuzioni contrattuali (base 2015);
 - o Tipologia aggregato: Indice della retribuzione contrattuale oraria - base dicembre 2015=100;
 - o Correzione: dati grezzi;
 - o Gruppo di contratto e contratto: settore metalmeccanico. Totale dipendenti al netto dei dirigenti.
- Indici di costo della manodopera (MOe) reperibili al link: <http://dati.istat.it/>, utilizzando i seguenti criteri di ricerca:
 - o Esplora temi: Lavoro e retribuzioni;
 - o Occupazione dipendente e retribuzioni: Contratti nazionali di lavoro (Imprese e PA);
 - o Retribuzioni contrattuali per tipo di contratto: retribuzioni contrattuali (base 2015);
 - o Tipologia aggregato: Indice della retribuzione contrattuale oraria - base dicembre 2015=100;
 - o Correzione: dati grezzi;
 - o Gruppo di contratto e contratto: settore elettromeccanica ed elettronica. Totale dipendenti al netto dei dirigenti.
- Indici di costo dei materiali (MA) reperibili al link: <http://dati.istat.it/>, utilizzando i seguenti criteri di ricerca:
 - o Esplora temi: Prezzi;
 - o Prezzi alla produzione dell'industria: prezzi alla produzione dell'industria - mensili (base 2015);
 - o Tipo di indicatore: Indice dei prezzi alla produzione dell'industria, mercato interno - dati mensili;

Annexo 10 - Revisione prezzo

- o Base 2015=100;
- o Ateco 2007: 0050 - beni strumentali;
- o Correzione: dati grezzi.
- o Indici mo ed ma, rispettivamente di incidenza della manodopera (cantieristica ed elettronica) e del materiale sul prezzo di ogni lotto del contratto, definiti nella Tabella 12:

DEFINIZIONE LOTTI	<i>mo_c</i>	<i>mo_e</i>	<i>ma</i>
Lotto 1	0,72	0,18	0,10
Lotto 2	0,28	0,07	0,65
Lotto 3	0,68	0,17	0,15
Lotto 4	0,56	0,14	0,30

Tabella 1

6. PRESENTAZIONE CONTEGGI

La Ditta dovrà presentare all'AD il conteggio revisionale (P_{ri}) debitamente dettagliato e documentato (tenendo conto dei giorni di ritardo/anticipo considerati rispetto al termine temporale previsto dal contratto) entro 30 giorni dalla scadenza del periodo revisionabile di riferimento. L'AD procederà alla verifica dei conteggi presentati, dandone comunicazione alla Ditta.

7. PRESENTAZIONE FATTURA DI COMPENSO REVISIONALE

La Ditta, ricevuto il riscontro positivo da parte di NAVARM, emetterà la fattura di compenso revisionale, per la successiva liquidazione.

8. REVISIONE PREZZO A FAVORE DELL'AD

Nel caso la revisione prezzo sia a favore dell'AD, la Ditta dovrà effettuare il corrispondente versamento in Tesoreria, sul capitolo in entrata che sarà comunicato dall'AD.

In alternativa, l'AD potrà provvedere al recupero decurtando l'importo dai pagamenti dovuti alla Ditta successivamente all'accertamento o, eventualmente, al recupero diretto sugli eventuali crediti a favore della Ditta derivanti da altri contratti in corso.

Annesso 11 - Clausola standard di codificazione

1. REQUISITO DI CODIFICAZIONE

I dati di codificazione rispondenti al requisito contrattuale che il CONTRAENTE si impegna a fornire¹, sono composti dai dati identificativi, da quelli di gestione e dai relativi codici a barre².

2. ATTIVITÀ DI SCREENING

Al fine di consentire all'Organo Centrale di Codificazione (OCC) l'esecuzione delle attività di *screening*, per verificare l'eventuale esistenza di articoli già codificati e aggiornare i propri dati di archivio, il CONTRAENTE dovrà far pervenire, qualora già individuati, gli articoli in fase di definizione del requisito, ovvero dopo la definizione degli articoli da approvvigionare nel corso di specifica riunione/attività preliminare (*Provisioning Conference*) che il RUP riterrà di effettuare, sia all'Ente Committente/Esecutore, sia all'Organo Centrale di Codificazione, **entro 90 (novanta) giorni solari decorrenti**³ dalla data di notifica dell'avvenuta approvazione delle liste di fornitura, la lista degli articoli in fornitura elencandoli nella *Spare Part List for Codification* (SPLC).

Tale lista dovrà essere presentata anche se gli articoli in fornitura risultino già codificati.

Per gli articoli di origine estera dovrà essere, altresì, presentato il Form AC\135 N.7, contenente informazioni tecnico amministrative aggiuntive. Il formato e le informazioni per la compilazione sono contenute nella Guida al Sistema di Codificazione. NAVARM, comunque responsabile, dal punto di vista tecnico, della rispondenza al Contratto del contenuto dei dati codificativi (liste e schede), potrà

¹ L'obbligo di inserire nei contratti di fornitura la clausola standard di codificazione è sancito dalla Circolare 740 dell'11 Dicembre 1983 pubblicata nella dispensa 53 del Giornale Ufficiale del Ministero della Difesa del 31 Dicembre 1983.

² Obiettivo fondamentale della clausola è quello di vincolare contrattualmente il costruttore/fornitore ad identificare, secondo il sistema NATO, tutti gli articoli di approvvigionamento da fornire all'AD.

³ Il termine fissato dalla Stazione Appaltante deve consentire l'espletamento delle attività codificative nell'ambito delle previsioni di consegna degli articoli.

Annesso 11 - Clausola standard di codificazione

intervenire entro 45 (quarantacinque) giorni solari per richiedere al CONTRAENTE le modifiche necessarie al soddisfacimento del requisito contrattuale. L'OCC potrà comunque richiedere a NAVARM la verifica dei dati forniti dal CONTRAENTE qualora non ritenuti congrui per l'avvio dell'iter codificativo. In entrambi i casi il termine per la conclusione delle attività di *screening* si intende prorogato di un periodo corrispondente a quello necessario per l'acquisizione dei dati corretti. Trascorso il termine previsto per NAVARM, l'OCC, pur in assenza di comunicazioni da parte di quest'ultimo provvedere entro 15 (quindici) giorni solari al completamento delle attività di *screening*.

3. PROPOSTE DI CODIFICAZIONE

Non oltre 30 (trenta) giorni solari dalla ricezione dell'esito dello *screening* per gli articoli non codificati e/o per quelli per i quali l'OCC ritiene necessario aggiornare i dati, di origine nazionale o 'non NATO', il CONTRAENTE dovrà inviare le proposte di schede CM-03 e GM-02, debitamente compilate, a NAVARM e all'OCC. Questi dovrà provvedere entro 30 (trenta) giorni solari all'assegnazione del NUC, informandone il CONTRAENTE, NAVARM e l'Ente Logistico/Organo codificatore di Forza Armata. Qualora la presentazione delle proposte avvenga contestualmente alla presentazione delle liste, il completamento dell'iter codificativo (*screening* e assegnazione NUC) avverrà entro 45 (quarantacinque) giorni solari dalla ricezione dei dati corretti.

NAVARM, comunque responsabile, dal punto di vista tecnico, della rispondenza al Contratto del contenuto dei dati codificativi (liste e schede), potrà intervenire entro 30 (trenta) giorni solari per richiedere al CONTRAENTE le modifiche necessarie al soddisfacimento del requisito contrattuale. L'OCC potrà comunque richiedere a NAVARM la verifica dei dati forniti dal CONTRAENTE qualora non ritenuti congrui per l'attività codificativa. In entrambi i casi il termine per la conclusione delle attività di codificazione si intende prorogato di un periodo corrispondente a quello necessario per l'acquisizione dei dati corretti. Per consentire all'AD la gestione degli articoli di origine estera non codificati, nell'attesa di

Annesso 11 - Clausola standard di codificazione

completare l'iter codificativo con l'Ufficio di codificazione estero competente, l'OCC assegnerà numeri di codificazione provvisori che saranno successivamente sostituiti dai definitivi assegnati dall'Ufficio di Codificazione estero competente.

Lo svincolo della cauzione definitiva è subordinato alla risoluzione delle discrepanze dei dati codificativi, connesse con la fornitura di dati non corretti da parte del CONTRAENTE, rilevate dagli Organi Centrali di codificazione nazionali o esteri. A tal fine l'OCC comunicherà a NAVARM e all'Ente Logistico/Organo codificatore di Forza Armata i numeri di codificazione definitivi assegnati o le anomalie verificatesi.

4. FLUSSO DEI DATI

Lo scambio dei dati dovrà avvenire di norma per via telematica (provvisoriamente attraverso procedure rese disponibili dall'OCC direttamente o attraverso il proprio sito INTERNET⁴).

5. NORME IN VIGORE

Le norme procedurali sull'attività codificativa, per ciascuna tipologia di atto negoziale, sono contenute nella "Guida al Sistema di Codificazione" emanata dall'OCC, che contiene anche informazioni di dettaglio sui dati di gestione e sulla modalità di predisposizione dei connessi codici a barre.

6. COLLAUDO DEI MATERIALI

La tassatività dei termini di approntamento al collaudo degli articoli in fornitura prescinde dal completamento dell'iter di codificazione.

7. COLLAUDO E ACCETTAZIONE D'URGENZA

La mancata approvazione da parte dell'OCC della documentazione codificativa presentata dal CONTRAENTE rende gli articoli, ancorché approntati al collaudo, non rispondenti al requisito contrattuale. In caso di necessità e urgenza, NAVARM può disporre, in assenza della conclusione dell'iter codificativo, il collaudo dei materiali e procedere all'eventuale accettazione degli stessi con riserva, così

⁴ Il sito INTERNET predetto contiene anche la documentazione, la normativa sulla codificazione ed i supporti Didattici sulla Codificazione.

Annesso 11 - Clausola standard di codificazione

da poterli prontamente utilizzare con codificazione transitoria, assegnata dal competente Organo Codificativo di Forza Armata in attuazione della normativa vigente. Resta fermo il vincolo fissato al precedente comma 3, ai fini della liquidazione dell'importo dovuto.

8. ATTESTAZIONE DI AVVENUTA CODIFICAZIONE

Su richiesta di NAVARM, l'OCC dovrà redigere attestazione di avvenuta esecuzione delle attività codificative svolte.

9. RIFERIMENTI E GARANZIE

II CONTRAENTE potrà prendere contatti diretti con l'OCC per dirimere dubbi o superare ostacoli che dovessero insorgere durante l'attività codificativa. Nell'ambito della Garanzia Contrattuale, NAVARM potrà richiedere al CONTRAENTE tutte le azioni ritenute necessarie per completare o integrare le attività codificative eventualmente già svolte.

10. CODICE A BARRE

Dopo avere completato la procedura di codificazione mediante sistema NATO, ricevuti i numeri unificati di codificazione, il CONTRAENTE si impegna a fornire i materiali oggetto del contratto corredati di riconoscimento mediante CAB da realizzare secondo lo standard EAN/128. Il suddetto CAB deve contenere le seguenti informazioni obbligatorie (codice di riconoscimento):

- Application Identifier (AI)= 7001
- NUC (NSN)
- Application Identifier (AI)= 241
- REFERENCE - Codice del costruttore (Cage) + Part Number (P/N).

Per i materiali già codificati, che comunque dovranno essere sottoposti ad un controllo per la validazione della codificazione preesistente da parte dell'ufficio di codificazione (*screening*), il CONTRAENTE dovrà apporre il CAB costituito dal NUC validato più il REFERENCE che dovrà essere trattato come REFERENCE secondario.

In entrambi i casi il codice di riconoscimento deve essere apposto in chiaro.

Per i materiali per i quali non è prevista la codifica NATO, il

Annesso 11 - Clausola standard di codificazione

CONTRAENTE deve, comunque, fornire l'identificazione con CAB di tipo commerciale.

L'apposizione del CAB dovrà essere effettuata in conformità a quanto previsto dagli STANAG 4280-4281 e dovrà essere compatibile con la natura del prodotto e con il suo impiego.

A corredo dei materiali oggetto della fornitura, il CONTRAENTE è in ogni caso tenuta a fornire su supporto informatico, sotto forma di tabella su colonne ed in formato data base commerciale (ad esempio, file .xls), la corrispondenza fra il CAB, il NSN ed il REFERENCE, al fine di consentire la creazione di un archivio di collegamento.

All'atto delle prove di verifica di conformità, la commissione incaricata, dovrà:

- a. verificare se il CONTRAENTE ha avuto la disponibilità del NUC almeno 30 (trenta) giorni solari prima della data di effettiva presentazione al collaudo; in tal caso il CAB dovrà contenere sia le informazioni relative al NUC, che quelle relative al REFERENCE.
- b. Nel caso di indisponibilità del NUC nei tempi sopra indicati il CAB potrà limitarsi a riportare solo il REFERENCE;
- c. accertare la presenza del supporto informatico predetto con le informazioni richieste.

Qualora la verifica o l'accertamento di cui ai precedenti punti a. e b. diano esito negativo, la presentazione al collaudo non sarà considerata valida.

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

1. PREMESSA

1.1 Il presente annesso riporta, in Tabella Alfa, l'elenco dei *deliverable* contrattuali (i.e. *Contractual Deliverable List* - CDL, espressi in termini di disegni, documenti contrattuali e materiali) che dovranno essere consegnati dal CONTRAENTE secondo precise scadenze temporali.

1.2 La suddetta CDL ha la sola finalità, in fase di esecuzione, di fornire all'AD evidenza del soddisfacimento dei requisiti contrattuali, entro termini temporali definiti.

1.3 Il livello di dettaglio dei *deliverable* dovrà essere tale da esplicitare in modo univoco e chiaro i requisiti contrattuali.

1.4 I *deliverable* (in ciascuna delle loro emissioni) saranno trattati dall'AD in coerenza con la successiva Tabella 1 e concorreranno al raggiungimento di specifiche *milestone* o stati di avanzamento, a cui sono associati i pagamenti di cui all'**Annesso 08**.

1.5 Qualora, nel corso dell'esecuzione contrattuale, si ravveda la necessità di ampliare la suddetta CDL, per soddisfare il predetto scopo, saranno concordati di volta in volta gli ulteriori *deliverable* da produrre e la lista stessa sarà oggetto di aggiornamento.

2. CATEGORIE DEI *DELIVERABLE* E MODALITÀ DI TRATTAZIONE/TRASMISSIONE

2.1 Il CONTRAENTE fornirà a NAVARM copia informatizzata di tutti i disegni e documenti approvati dal Registro di Classificazione entro 30 (trenta) giorni solari dalla loro approvazione da parte della Società.

2.2 Inoltre, il CONTRAENTE fornirà a NAVARM copia informatizzata dei disegni e documenti ivi elencati, per i quali non è espressamente previsto il controllo da parte del Registro di Classificazione, disegni/documenti che dovranno essere sottoposti all'approvazione di NAVARM. L'approvazione dei *deliverable* avverrà secondo le modalità operative espresse in **Annesso 06**.

2.3 Tutti i documenti (forniti su supporto elettronico/magnetico)

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

saranno prodotti di massima nei seguenti formati per agevolarne la consultazione:

- XML/DOCXWORD per il file di testo;
- XLSX per i file di fogli elettronici;
- ACCDB per i file di Data Base;
- DGN/DXF per i piani generali, IGES per le carene e altri formati CAD da concordare per i file grafici sia bidimensionali che tridimensionali;

oltre ad una versione PDF degli stessi.

2.4 Ai fini contrattuali e di approvazione sono da considerarsi come riferimento i documenti elettronici "PDF non modificabili" inviati mezzo PEC. Laddove sia necessaria/richiesta la consegna di documenti/disegni forniti su supporto cartaceo, sarà specificato nella colonna "riferimenti/note".

2.5 All'atto della consegna nave saranno riemessi tutti gli elaborati tecnici (contrassegnati in elenco dalla lettera "E") allo scopo di rappresentare la configurazione nave definitiva.

2.6 I deliverable saranno suddivisi nelle seguenti categorie in funzione della tipologia di trattazione e modalità di trasmissione:

Sigla (categoria)	Modalità di trattazione
I (Informazione)	Consegnato all'AD per sola informazione
Ap (Approvazione)	L'elaborato necessita, per la sua validazione nell'iter contrattuale, di essere formalmente approvato dall'AD
Ac (Accettazione)	L'elaborato non necessita di formale approvazione da parte dell'AD che viene accettato con formula di "silenzio - assenso"
C (consultazione)	Disponibile su richiesta

Tabella 1

2.7 Ciascun deliverable è contraddistinto dalle seguenti lettere, indicative del campo di interesse:

Annexo 12 - Piano di consegna dei *deliverable* contrattuali

"M" = **Management deliverable** (documentazione di gestione contrattuale)

"E" = **Engineering deliverable** (documentazione di contenuto tecnico)

"S" = **Service deliverable** (prestazioni di supporto tecnico)

"P" = **Physical deliverable** (materiali, software, hardware)

2.8 Sono previsti, infine, i seguenti punti di controllo significativi (cfr. **Annexo 05**) a cui verranno riferiti i tempi di consegna di alcuni *deliverable*:

Evento	Data
System Design Review - SdP e SdCSNT	T ₀ +6
Critical Design Review - SdCSNT	T ₀ +9
Critical Design Review - SdP	T ₀ +12
Critical Design Review - WW	T ₀ +12
First Sea Going Review FOC	T ₀ +33
First Sea Going Review FOS-1	T ₀ +45
Final Official Acceptance Review FOC	T ₀ +36
Final Official Acceptance Review FOS-1	T ₀ +48
Final Warranty Works Review FOC	T ₁ +12
Final Warranty Works Review FOS-1	T ₂ +12

Tabella 2

dove:

T₀ = avvio dell'esecuzione contrattuale

T₁ = giorno successivo alla data di accettazione della FOC

T₂ = giorno successivo alla data di accettazione della FOS-1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

TABELLA ALFA

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
1	M	Ac	Piano di gestione del programma - Programme Management Plan (PMP)	T0+1	T0+5	ogni 6 mesi fino alla consegna FOS-1					1.2
2	M	Ac	WBS - Work Breakdown Structure relativo all'intera fornitura	T0+1	T0+5	ogni 6 mesi fino alla consegna FOS-1	X				1.2
3	M	Ac	Piano della Qualità	T0+1	T0+5	aggiornamento su base di necessità fino alla fine del programma					1.2
4	M	Ap	Piano di Consegna dei deliverable contrattuali	T0+6	T0+12	aggiornamento su base di necessità fino alla fine del programma					1.2
5	M	Ap	Inquadramento normativo di riferimento riferito al WBS approvato di riferimento (cfr. CDL 2)	T0+2		aggiornamento su base di necessità fino alla CDR					1.2
6	M	I	Rapporto di avanzamento del programma - Programme Progress Report - PPR	T0+3	T0+7	un mese prima della riunione di avanzamento lavori (cadenza quadrimestrale)					1.2
7	M	I	<i>Risk Management Plan</i>	T0+3	T0+5	aggiornamento su base di necessità fino alla consegna FOS-1					1.2
8	M	I	<i>Configuration Management Plan</i>	T0+3	T0+5	aggiornamento all'occorrenza su base di necessità fino alla consegna FOS-1					1.2
9	M	Ac	<i>Programme Plan</i>	T0+3	T0+7	un mese prima della riunione di avanzamento lavori (cadenza quadrimestrale)					1.2

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
10	E	Ap	Requirements Reference Source Document	T0+2	T0+5	T0+10 (da approvare per SDR e CDR) - su base di necessità fino alla consegna FOS-1	x	x			1.1
12	E	I	Calcoli di progetto			su richiesta					1.1
13	E	Ac	General Arrangement, Longitudinal, External and Topside view / Piani generali: - piani dei ponti; - viste esterne (di lato, da sopra, di prora e di poppa); - sezione longitudinale; - sezioni trasversali (una per ogni compartimento)	T0+3	T0+5	T0+10 (da approvare per SDR e CDR) Aggiornamento su base di necessità fino alla consegna FOS-1	x	x	x		1.1
14	E	Ac	Piano della portelleria verticale ed orizzontale	T0+4	T0+8				x		1.1
15	E	I	Modello software tridimensionale dell'intera nave a livello di piani generali	T0+8							1.1
16	E	I	Piano di costruzione	T0+2	T0+8				x		1.1
17	E	I	Hull Appendages document / Disegno delle appendici di carena	T0+4	T0+8				x		1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
18	E	Ac	Capacity Plan document / Piano dei carichi liquidi	T0+4	T0+8		x		x		1.1
19	E	I	Midship section, decks and bulkheads structure, shell expansion, pillaring plan documents / Disegni delle strutture: - sezione maestra in scala 1:50; - ponti e copertini in scala 1:100; - paratie stagne e strutturali in scala 1:50; - sviluppo fasciame;	T0+4	T0+8		x		x		1.1
20	E	I	Calcoli di verifica della robustezza strutturale del ponte di lavoro poppiero	T0+4	T0+8		x				1.1
21	E	I	<i>Weight budget document</i> / Esponente dei pesi	T0+3	T0+8	aggiornamenti ogni 6 mesi salvo differenti esigenze programmatiche	x		x		1.1
22	E	I	<i>Stability booklet</i> / Calcoli di assetto e stabilità a nave integra ed a nave danneggiata, nelle varie condizioni di carico, e relativi diagrammi	T0+3	T0+8	aggiornamento su base di necessità fino alla consegna nave	x	x	x		1.1
23	E	I	<i>Hydrostatic calculation</i> / Grafici e tabulati delle carene diritte ed inclinate	T0+4	T0+8		x				1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
24	E	Ap	<i>Painting, flooring and Insulation plans</i> / Piano preliminare della pitturazione, coibentazione e pavimentazione	T0+8	T0+10						1.1
25	E	Ac	Specifiche tecniche di acquisto prodotti per il trattamento/pitturazione delle superfici	T0+11							1.1
26	E	I	Sistemazione generale locali Apparato Motore con disegni in scala 1:25	T0+4	T0+8		x	x	x		1.1
27	E	Ac	Specifica tecnica di acquisto dei DD/AA	T0+4							1.1
28	E	Ac	Sistemazione generale degli elementi funzionali sul ponte di lavoro	T0+3			x				1.1
29	E	I	Disegni tecnici dei propulsori principali e (sistemazione generale)	T0+4	T0+8		x		x		1.1
30	E	Ac	Specifica tecnica di acquisto dei propulsori principali	T0+4							1.1
31	E	I	Disegno tecnico propulsori trasversali/ausiliari (bow thruster) (sistemazione generale)	T0+4	T0+8						1.1
32	E	Ac	Specifica tecnica di acquisto dei propulsori trasversali/ausiliari	T0+4							1.1
33	E	I	Schemi funzionali e disegni tecnici Gru principale e secondarie (sistemazione generale)	T0+4	T0+8				x		1.1
34	E	Ac	Specifica tecnica di acquisto della gru principale e secondarie	T0+4							1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
35	E	I	<i>Air combustion and exhaust gas ducts diagram</i> / Sistemazione condotte aria comburente e gas di scarico e calcolo delle perdite di carico sull'impianto aria comburente e gas di scarico nelle diverse condizioni di funzionamento	T0+4	T0+8				x		1.1
36	E	I	<i>3D model of engine room arrangement</i> / Modello software tridimensionale delle sistemazioni di apparato motore	T0+8							1.1
37	E	I	<i>Removal route plan</i> / Piano della movimentazione (imbarco e sbarco) dei principali macchinari/apparati con indicazione delle aperture da praticare e delle predisposizioni esistenti	T0+5 (draft)	T0+10 (finale)		x	x			1.1
38	E	Ap	Studio dei flussi di bordo: materiali, viveri, rifiuti, personale, attrezzature, munizioni	T0+3	T0+8		x	x			1.1
39	E	Ac	<i>Propulsion study</i> / Studio della propulsione e calcolo dell'autonomia	T0+2 (draft)	T0+8 (finale)		x	x	x		1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
40	E	Ac	<i>Sea keeping study</i> / Studio della tenuta al mare compilato sulla base dei risultati delle esperienze alla vasca e calcoli di proporzionamento e dimensionamento dei mezzi di stabilizzazione	T0+5	T0+8		x	x			1.1
41	E	Ac	<i>Manoeuvrability study</i> / Studio della manovrabilità e calcoli di dimensionamento dei mezzi di governo	T0+3	T0+8		x	x			1.1
42	E	Ac	Studio del posizionamento dinamico (DPx), dimensionamento dei propulsori ed organi di governo	T0+3	T0+8		x	x			1.1
43	E	Ac	Analisi FMECA relativa allo studio di qualificazione dell'impianto DPx	T0+8							1.1
44	E	I	Schemi funzionali dell'impianto di posizionamento dinamico	T0+11							1.1
45	E	I	Specifica tecnica di acquisto del sistema di controllo dell'impianto di posizionamento dinamico	T0+11							1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
46	E	Ap	Studio e disegni dell'Impianto Elettrico: - bilancio elettrico; - calcolo preliminare delle correnti di corto circuito; - schema di distribuzione; - schemi lineari forza; - schema sistemazione apparecchiature luce; - schema lineare luce normale interna;	T0+5 (bilanci o elettric o, calcol prelimin are CC, schema distribu zione)	T0+10 (schemi lineari, sistemaz ioni)		x	x	x		1.1
47	E	I	Specifica tecnica di acquisto dei quadri elettrici principali	T0+5							1.1
48	E	I	<i>Overload protection coordination</i> / Studio definitivo del piano di coordinamento delle protezioni selettive dell'impianto elettrico	T0+5	T0+10				x		1.1
49	E	I	Progetto dei gruppi di continuità (UPS) e del relativo impianto	T0+5	T0+11				x		1.1
50	E	I	Disegni impianto automazione	T0+10				x	x		1.1
51	E	I	Specifica tecnica di acquisto dei gruppi di continuità (UPS)	T0+11							1.1
52	E	Ac	HVAC system / Studio dell'Impianto di Condizionamento	T0+5			x				1.1
53	E	I	Disegni dell'impianto di ventilazione/estrazione dei locali AM e ausiliari	T0+5				x			1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
54	E	I	Schemi funzionali relativi agli impianti di apparato motore: - alimento gasolio; - lubrificazione; - refrigerazione e circolaz. acqua mare	T0+10				x			1.1
55	E	I	Bilancio idrico dei servizi ad acqua mare (refrigerazione ed incendio)	T0+5							1.1
56	E	I	Bilancio idrico acqua di lavanda (calda e fredda)	T0+3							1.1
57	E	I	Schemi unifilari dei seguenti impianti: - antincendio ad acqua; - nebulizzazione; - esaurimento sentina; - zavorra; - servizio incendio A.M; - servizio refrigerazione macchinari A.M. e scafo; - servizio acqua di lavanda calda e fredda; - gasolio (imbarco, sbarco, travaso, depurazione, spurghi e rifornimento); - olio lubrificante (imbarco, sbarco, travaso, depurazione ed olio sporco); - aria compressa; - esaurimento e trattamento acque nere e grigie a gravità e sotto vuoto.	T0+5	T0+10			x	x		1.1
58	E	I	Firefighting system protected rooms / Piano dei locali protetti da sistema incendio	T0+5			x				1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
59	E	I	Piano della protezione/isolamento al fuoco verticale ed orizzontale	T0+5							1.1
60	E	Ac	Piano delle sistemazioni antincendio di bordo e delle dotazioni mobili del servizio sicurezza: - estintori; - maschere per fumi intensi; - motopompe barellabili; - elettropompe barellabili di esaurimento; - stipetti di sicurezza; - tendaggi taglia-fumo	T0+8				x	x		1.1
61	E	Ap	Hospital arrangement / Piano delle sistemazione del servizio sanitario: - sistemazioni e lay-out area sanitaria principale (presidi principale); - presidi di 1° livello; - posti di primo soccorso;	T0+5	T0+15		x				1.1
62	E	I	Specifica tecnica di acquisto attrezzature sanitarie ed apparecchiature elettro-medicali	T0+15							1.1
63	E	Ap	Piano delle sistemazione per: - locali cucina, cambusa, celle viveri; - mense e quadrati, spaccio/riposto; - lavanderia e relativo deposito; - trattamento rifiuti e relativo deposito; - locali igienici.	T0+5	T0+10						1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
64	E	Ac	Exhaust flow study / Studio dell'andamento del vento relativo e dei filetti fluidi sul ponte di volo e del flusso dei gas di scarico all'uscita dei fumaioli includendo il modello CFD per lo studio del vento e dei gas di scarico	T0+11			x				1.1
65	E	I	Piano dei servizi Marinareschi comprendente, i materiali, i carichi di esercizio e di collaudo sistemazioni relative a stazioni di rifornimento in mare (RAS), rimorchio, ormeggio e tonneggio	T0+5	T0+11		x				1.1
66	E	I	Studio delle sistemazioni per la messa a mare ed il recupero delle imbarcazioni	T0+5	T0+10				x		1.1
67	E	I	Specifica tecnica di acquisto dell'impianto integrato di automazione e supervisione della piattaforma	T0+8	T0+11						1.1
68	E	I	Piano immissione e di posa in bacino - Docking plan	FOAR					x		1.1
69	E	I	Calcoli e valutazioni per la definizione del livello di rumore e vibrazioni nei vari locali per il perseguimento dei requisiti contrattuali	T0+11							1.1
70	E	I	Calcoli delle sollecitazioni strutturali a lungo, individuazione degli elementi strutturali maggiormente sollecitate e verifiche a fatica	T0+15							1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
71	E	I	Registro degli impianti in pressione (inclusi i recipienti), comprensivo dei certificati di collaudo degli impianti a pressione a gas aventi una pressione di esercizio superiore a 0,5 bar	T0+30					x		1.1
72	E	I	Registro dei tubi flessibili, comprensivo delle rispettive certificazioni	FOAR-6					x	Nota 1	1.1
73	E	I	Registro dei giunti compensatori, comprensivo delle rispettive certificazioni	FOAR-6					x	Nota 1	1.1
74	E	I	Registro dei resilienti ed antivibranti	FOAR-6					x	Nota 1	1.1
75	E	I	Fascicolo relativo alle Sistemazioni del Carico ed ai punti di forza installati con indicazione del servizio svolto, posizione, carichi di esercizio in accordo alla normativa NAV-70-0000-0001-14-00B000	T0+30					x		1.1
76	E	Ap	Album di Sicurezza	FSGR-6						Nota 2	1.1
77	E	Ap	Monografia complessiva della Nave	FOAR (draft)	FWWR				x		1.1
78	E	Ap	Monografie dei servizi, degli impianti e delle apparecchiature	FOAR (draft)	FWWR				x		1.1
79	E	Ac	Registro matricolare della Nave	FOAR							1.1
80	E	Ac	Libri matricolari dei vari servizi di bordo	FOAR							1.1
81	E	Ac	Quaderni matricolari dei singoli componenti dei servizi di bordo	FOAR						Nota 1 Nota 3	1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
82	E	I	Certificato di Classe	FOAR							1.1
83	E	I	Certificato di stazza nazionale e internazionale	FOAR							1.1
84	E	I	Certificato di stazza per il Canale di Suez	FOAR							1.1
85	E	I	Certificazione assenza materiali contenenti fibre di amianto e fibre artificiali vetrose (FAV) che sono adottati per la realizzazione delle forniture. Qualora presenti materiali con FAV, dovrà essere fornita la documentazione attestante che detti materiali rispettano le previste prescrizioni di legge di settore relative alla classificazione, all'etichettatura ed all'imballaggio	FOAR					x		1.1
86	E	I	Piano del caricamento nave (Loading Manual)	FSGR-6 (draft)	FOAR (finale)				x		1.1
87	E	I	International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP)	FSGR					x		1.1
88	E	I	International Sewage Pollution Prevention Certificate (ISPP)	FSGR					x		1.1
89	E	I	International Air Pollution Prevention Certificate (IAPP)	FSGR					x		1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
90	E	I	Dichiarazione di conformità all'International Garbage Pollution Prevention (IGPP)	FSGR					x		1.1
91	E	I	Registro International Labour Organization (ILO) per le sistemazioni del carico / punti di forza / sistemi off-shore	T0+30					x		1.1
92	E	I	International Load Lines Certificate	FOAR					x		1.1
93	E	I	International Ballast Water Management Certificate (IBWMC)	FOAR					x		1.1
94	E	I	International Anti-Fouling System Certificate	FOAR					x		1.1
95	E	I	International Anti-Fouling System Certificate	FOAR					x		1.1
96	E	I	Certificazione di rispondenza rilasciata ai sensi della IMO AFS Convention 2011 "International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships"	FOAR					x		1.1
97	E	I	Certificato di Inventario dei Materiali Pericolosi secondo il Regolamento (UE) 1257/2013 e relativo Inventory Hazardous Material (IHM) approvato;	FOAR					x		1.1
98	E	I	Dichiarazione di conformità al Regolamento per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare, D.P.R. 435/1991	FOAR					x		1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
99	E	I	Dichiarazione di conformità al D.M. 6 aprile 2004, n.174 per le acque destinate al consumo umano	FOAR					x		1.1
100	E	I	Certificati di omologazione degli impianti acque nere e separazione acque oleose di sentina	FOAR					x		1.1
101	E	Ac	Album dei piani generali	FOAR+6							1.1
102	E	Ac	Album dei disegni dello scafo	FOAR+6						Nota 4	1.1
103	E	Ac	Album dei disegni dell'impianto elettrico e degli impianti speciali	FOAR+6						Nota 5	1.1
104	E	Ac	Album dei disegni dell'apparato di propulsione	FOAR+6						Nota 6	1.1
105	E	Ac	Album dei disegni funzionali dei servizi scafo e propulsione	FOAR+6						Nota 7	1.1
106	E	Ac	Album dei disegni delle principali tubolature dei servizi scafo e propulsione	FOAR+6							1.1
107	E	Ac	Album dei percorsi di imbarco/sbarco dei macchinari	FOAR+6							1.1
108	E	Ac	Album dei rilievi vibrazione dei macchinari	FOAR							1.1
109	E	Ac	Album dei rilievi isolamenti dei macchinari elettrici	FOAR							1.1
110	E	Ap	Relazione Tecnica di Valutazione dei Rischi RTVR	FSGR	FOAR-1				x		1.1
111	E	Ap	Documento di Valutazione dei Rischi (bozza DVR)	FSGR	FOAR-1				x		1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
112	M	Ap	Piano di coordinamento dei GFx - GFx Management Plan	T0+3							1.2
113	M	I	GFx Interface Data Package	T0+3							1.2
114	E	Ap	Report integrazione fisica e funzionale SdCSNT con il SdP: - Lista apparati del SdCSNT; - Requisiti relativi ai fluidi per il SdCSNT; - Rapporto descrittivo della distribuzione elettrica per il SdCSNT; - Requisiti meccanici; - Lista dei cavi del SdCSNT; - Schemi di interconnessione del SdCSNT	T0+5	T0+10		x	x		Nota 8	1.1
115	E	Ac	Piano delle antenne	T0+5	T0+11		x		x	Nota 8 Nota 9	1.1
116	E	Ac	Piano dei sensori subacquei	T0+5	T0+11		x		x		1.1
117	E	I	Studi di interferenza acustica per i sensori subacquei	T0+8				x			1.1
118	E	Ap	Lay-out Plancia Comando	T0+5	T0+11		x				1.1
119	E	Ap	Lay-out Area Condotta Nave	T0+5	T0+11		x				1.1
120	E	Ap	Lay-out Area controllo ponte di carico	T0+5	T0+11		x				1.1
121	E	I	Store arrangement / Piano delle cale e dei depositi materiali e munizioni	T0+5	T0+11						1.1
122	M	Ap	Platform Detailed Qualification and Acceptance Plan (DQAP)	T0+11	FSGR-6						1.2
123	M	I	Arborescenza contrattuale	T0+5		da rimettere ad ogni variante contrattuale non meno di una volta all'anno fino alla consegna FOS-1					1.2

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
124	M	I	Attestato di conformità (di cui al piano della Qualità) (Final Acceptance Certificate - FAC)	FOAR							1.2
125	M	I	Lista delle non conformità	T0+16		ogni 3 mesi fino all'accettazione					1.2
126	M	I	ECP List (proposte di modifiche tecniche)	T0+16		ogni 3 mesi fino all'accettazione					1.2
127	M	I	Suppliers Audits List	T0+16		ogni 3 mesi fino all'accettazione					1.2
128	M	Ap	Configuration Item List	T0+1		su base necessità					1.2
129	M	Ap	First Sea Going Guidelines	FSGR-6							1.2
130	M	Ap	Final Official Acceptance Guidelines	FOAR-6							1.2
131	M	Ap	Piano ILS	T0+2 (draft)	T0+6 (finale)						3.1
132	M	Ap	ILS <i>Progress Report</i>	T0+6							3.1
133	M	Ap	Piano dei Manuali Tecnici	T0+8							3.1
134	M	Ap	Piano dell'addestramento del personale (syllabus e calendario corsi) SdP	T0+24							3.1
135	M	Ap	Piano dell'addestramento del personale (syllabus e calendario corsi) SdCSNT	T0+24							3.1
136	M	Ap	Piano di stivaggio dei ricambi (PPDDRR) e delle attrezzature (STTE)	T0+30							3.1
137	M	Ap	Studio di dettaglio degli spazi manutentivi dei locali tecnici	T0+33							3.1
138	M	Ap	Piano movimentazione e sbarco degli apparati principali	T0+33							3.1
139	E	I	Piano della lubrificazione dei macchinari	FOAR					x		1.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
140	E	I	Piano di gestione della configurazione a livello nave, inclusivo dei piani di gestione configurazione a livello SdP e SdCSNT	T0+12 (draft)	T0+24 (finale)						3.1
141	E	I	Product Breakdown Structure (PBS)	T0+12		ogni 12 mesi fino alla consegna FOS-1		x			3.1
142	E	I	Configuration Register	FOAR							3.1
143	M	Ap	Linee guida gestione garanzia	FOAR-3							1.2
144	M	Ap	Linee guida gestione lavori di fine garanzia	FOAR+9							1.2
145	M	Ap	Piano di Gestione delle Obsolescenze (SdP e SdCSNT)	T0+12		ogni 12 mesi fino alla consegna FOS-1		x	x		3.1
146	E	I	Manuali tecnici standard fornitore per impianti SdP	T0+18							3.4
147	E	I	Manuali standard fornitore per impianti SdCSNT	T0+18							3.4
148	E	Ac	Manuali Tecnici Informatizzati (IETP) impianti SdP	FOAR FOC-12 (draft)	FOAR FOC-6 (draft)	Versione finale entro FOAR FOC + 16				1^issue 50% SS/AA 2^issue 50% SS/AA	3.4
149	E	Ac	Manuali Tecnici Informatizzati (IETP) impianti SdCSNT	FOAR FOC-12 (draft)	FOAR FOC-6 (draft)	Versione finale entro FOAR FOC + 16				1^issue 50% SS/AA 2^issue 50% SS/AA	3.4
150 151	E	Ap	Piano di Manutenzione (MP) SdP	T0+24 (draft)	T0+30 (draft)	Versione finale entro FOAR FOC				1^issue 50% SS/AA 2^issue 50% SS/AA	3.1
152	E	Ap	Piano di Manutenzione (MP) SdCSNT	T0+24 (draft)	T0+30 (draft)	Versione finale entro FOAR FOC				1^issue 50% SS/AA 2^issue 50% SS/AA	3.1
153	E	Ac	LDP/LIST con codifica NUC per i materiali acquistati SdP	T0+24 (draft)	T0+30 (finale)						3.2
154	E	Ac	LDP/LIST con codifica NUC per i materiali acquistati SdCSNT	T0+18 (draft)	T0+24 (finale)						3.2

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
155	E	Ac	STTE LIST con codifica NUC per i materiali acquistati SdP	T0+24 (draft)	T0+30 (finale)						3.2
156	E	Ac	STTE LIST con codifica NUC per i materiali acquistati SdCSNT	T0+18 (draft)	T0+24 (finale)						3.2
157	E	Ac	PHST Instruction & Report	T0+32							3.1
158	E	Ap	Studio di Disponibilità Operativa	T0+18							3.1
159	S	I	Dati e documentazione a supporto delle provisioning conference e di preparazione delle LLDDPP	T0+1							3.1
160	E	Ac	Lista Dotazioni Capi Carico	T0+32							3.1
161	P	Ac	Consegna PPDDRR prima dotazione bordo (SdP e SdCSNT)	FOAR						Materiali pronti alla visual inspection entro T0+30	3.2
162	P	Ac	Consegna STTE prima dotazione bordo (SdP e SdCSNT)	FOAR						Materiali pronti alla visual inspection entro T0+30	3.2
163	P	Ac	Consegna PPDDRR dotazione terra (SdP e SdCSNT)	FOAR FOC+4 (50% sul prezzo)	FOAR FOC+8 (50% sul prezzo)						3.2
164	P	Ac	Consegna STTE dotazione terra (SdP e SdCSNT)	FOAR FOC+4 (40% sul prezzo)	FOAR FOC+8 (60% sul prezzo)						3.2

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
165	P	Ac	Consegna ILLI	FOAR FOC+4 (40% sul prezzo)	FOAR FOC+8 (60% sul prezzo)						3.2
166	P	Ac	Dotazioni Capi Carico	FOAR							3.2
167	E	I	Training per operatori e manutentori di bordo su impianti SdP e SdCSNT e relativa documentazione per partecipanti ai corsi	T0+30 (50% dei corsi)	FOAR FOC (50% dei corsi)					I corsi dovranno concludersi entro FOAR FOC	3.3
168	E	I	Training per manutentori di terra su impianti SdP e SdCSNT e relativa documentazione per partecipanti ai corsi	FOAR FOC+4 (50% dei corsi)	FOAR FOC+8 (50% dei corsi)						3.3
169	P	I	Nr.5 modelli statici nave scala 1:100	FOAR-3						Nota 10	2.3
170	P	I	Modelli di carena impiegati per le esperienze idrodinamiche in vasca	FOAR-6						Nota 10	1.1
171	P	I	Report fotografico rappresentativo dell'avanzamento dei lavori e delle fasi salienti del programma	FOAR+3							2.3
172	P	I	Quadro raffigurante l'Unità navale in navigazione	FOAR							2.3
173	M	Ap	TS Plan a livello SdP e SdCSNT	FOAR-6							4.1
174	M	I	Modello Organizzativo del TS (OBS) a livello SdPe SdCSNT	FOAR-6							4.1
175	M	Ac	Safety Plan	FOAR-6							4.1

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
176	M	Ac	Piano della Qualità del TS	FOAR-6							4.1
177	M	Ac	Piano Iniziale delle Manutenzioni Preventive	FOAR-6		aggiornamento annuale					4.1
178	E	Ac	TS Activity Report	FOAR+6		ogni 6 mesi per 42 mesi					4.2
179	M	I	Meeting Report delle riunioni PMO del TS (unico, valido per SdP e SdCSNT)	FOAR+6		ogni 6 mesi per 48 mesi					4.2
180	M	I	TS Final Report (unico, SdP e SdCSNT)	FOAR+48							4.2
181	M	I	Report Ingegneria di Campo	FOAR+6		ogni 6 mesi per 48 mesi					4.2
182	M	I	Report Ingegneria di Supporto	FOAR+6		ogni 6 mesi per 48 mesi					4.2
183	M	I	Report Gestione dei Materiali	FOAR+6		ogni 6 mesi per 48 mesi					4.2
184	M	Ap	Nota tecnica configurazione impianto elettrico	T0+1							1.1
185	M	Ap	Elenco test Builder e Official	T0+6							1.2

Annesso 12 - Piano di consegna dei deliverable contrattuali

ID	Tipo	Cat.	Denominazione elaborato	1^ emiss.	2^ emiss.	Emissioni successive/periodicità	SDR	CDR	AS- BUILT	Rif./note	Lotto Sublotto
186	E	I	Trial Procedure Test Builder	2 settiman e prima dell'ese cuzione del collaudo							1.2
187	E	Ap	Trial Procedure Test Official	3 mesi prima dell'ese cuzione del collaudo							1.2
188	E	I	Trial Report test Builder	2 settiman e dopo l'esecuz ione del collaudo							1.2
189	E	Ap	Trial Report test Official	1 mese dopo l'esecuz ione del collaudo							1.2

NOTA 1

Il CONTRAENTE elaborerà un fascicolo contenente la distinta dei resilienti/flessibili/giunti compensatori destinati a bordo, suddivisi per servizi, con tutte le indicazioni necessarie per la loro individuazione.

Nei quaderni matricolari dei macchinari/apparati muniti di resilienti/flessibili/giunti compensatori, dovranno essere indicati tutti i dati caratteristici dei componenti in questione, le norme e tolleranze di montaggio, nonché i tempi di immagazzinamento, i periodi di sostituzione ed i controlli previsti.

NOTA 2

Nell'Album di Sicurezza dovranno essere inseriti, oltre ai disegni/documenti elencati nel "Capitolato Generale per la Fornitura di Navi" (NAV-70-1905-0009-14-00B000) anche i seguenti, una volta approvati e in veste definitiva:

- Piano generale dei ponti - scala 1:100
- Piano generale sovrastrutture - scala 1:100
- Piano generale - Vista esterna e di sopra - scala 1:100
- Piano generale - Sezione longitudinale - scala 1:100
- Piano generale - Scala 1:200
- Piano di costruzione
- Piano delle capacità dei depositi liquidi
- Esponente di peso
- Piano della portelleria verticale ed orizzontale
- Piano generale della distribuzione dell'energia elettrica in schema unifilare.
- Piano della sistemazione dei materiali di emergenza
- Schemi funzionali dei Servizi di bordo
- Compendio funzioni dell'Impianto di Automazione
- Piani di sistemazione e schemi degli impianti di comunicazioni interne e piani di sistemazioni degli impianti di illuminazione.

NOTA 3

Ciascun Quaderno/Album dovrà essere corredato del disegno pertinente.

NOTA 4

Nell'Album dei disegni di Scafo dovranno essere inseriti, oltre che i disegni/documenti elencati "Capitolato Generale per la Fornitura di Navi" (NAV-70-1905-0009-14-00B000), anche i seguenti, una volta approvati e in veste definitiva:

- Calcolo del modulo della sezione maestra
- Piano dei ferri
- Disegni definitivi delle principali strutture dello scafo

NOTA 5

Nell'Album disegni dell'Impianto Elettrico dovranno essere inseriti, una volta approvati e in veste definitiva, i seguenti disegni/documenti:

- Bilancio elettrico
- Schema unifilare della distribuzione dell'energia elettrica
- Calcolo correnti di Corto Circuito
- Studio e disegni definitivi dei Quadri Elettrici
- Piano di coordinamento delle protezioni per Corto Circuito e sovraccarico con le relative curve d'intervento
- Progetto esecutivo dell'impianto elettrico e percorso fasci cavi

NOTA 6

Nell'Album disegni dell'Apparato Motore dovranno essere inseriti, una volta approvati e in veste definitiva, i seguenti disegni/documenti:

- Sistemazione apparato motore (scala 1:50)
- Studio della propulsione
- Sistemazione Z-drive/L-drive

Annesso 12 - Piano di consegna dei *deliverable* contrattuali

- Studio delle vibrazioni flessionali e torsionali del complesso ME - giunto di trasmissione - elica;
- Studio delle vibrazioni del trave nave completamente allestita e dell'alberatura

NOTA 7

Nell'Album schemi funzionali dovranno essere inseriti, una volta approvati e in veste definitiva, i seguenti disegni/documenti:

- Schemi funzionali dei Servizi di bordo

NOTA 8

Il *deliverable* è subordinato alla consegna dei GFI.

NOTA 9

Il *deliverable* (CDL-E-121) è in carico al CONTRAENTE. Tale documento include tipicamente le viste esterne e prospettiche della nave, in cui sono evidenziate le posizioni sul *Topside* di sensori, sistemi ed antenne del SdCSNT, insieme alle unità facenti parte degli impianti di Piattaforma ritenute più significative, per una corretta comprensione delle sistemazioni.

NOTA 10

I modelli fisici, in scala, dei propulsori e della carena realizzati dal CONTRAENTE per le prove in vasca (da consegnare all'AD alla consegna dell'Unità Navale dovranno, comunque, anche prima della consegna ufficiale alla MMI, essere a disposizione della MMI stessa per eventuali prove supplementari che la stessa intendesse eseguire.

NOTA 11

È fatta salva in ogni caso la possibilità, previo concordamento con l'AD, di modificare le scadenze temporali indicate nella precedente Tabella, fermo restando il rispetto del termine massimo consentito dal cronoprogramma.

Annesso 13 - Quotazione delle *facility* per il personale AD

Il CONTRAENTE effettuerà, se richiesto, la fornitura di *facility* a favore del personale dell'AD che opererà in loco sia per il coordinamento, la direzione e il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del Contratto (i.e. DEC e relativi Assistenti), sia per le attività di verifica di conformità (i.e. CVCA e relative sottocommissioni) e la sorveglianza delle lavorazioni (i.e. UTT di NAVARM competente per territorio), in termini di:

- esigenze "postazioni di lavoro", ognuna comprendente almeno n.1 armadio porta documenti/archivio, n.1 armadio porta abiti, scrivania e sedia, lampada, telefono fisso e PC portatili con applicativi tipo "MS Office", connessione Internet;
- esigenze "alloggi", camera singola, doppia, tripla e quadrupla, poltroncina, scrivania/tavolo, TV, WiFi e servizi igienici/doccia in stanza. Locale lavanderia dedicato;
- esigenze "vitto" (colazione, pranzo e cena);
- esigenze "trasporti" (autovettura e autovan con almeno 10 posti).

Si precisa che "telefonate e connessioni internet" sono offerte in formula *flat* e l'utilizzo di questi servizi certificato per esigenze lavorative dall'Ufficiale responsabile.

Si riporta di seguito la quotazione, presentata dal CONTRAENTE in fase di gara, relativa alle suddette *facility*, precisando che, sarà presa a riferimento dall'AD, in fase di esecuzione contrattuale se necessario, per le proprie valutazioni tecnico-economiche e successiva richiesta di accettazione nell'ambito del Lotto 5.

INSERIRE TABELLA

(da completare all'atto della stipula)

Annexo 14 - Offerta tecnica aggiudicata (eventuale)

Item	Requisito da Specifica Tecnica	Requisito Aggiudicato

COMPILARE TABELLA

(da completare all'atto della stipula)