

REPUBBLICA ITALIANA

MINISTERO DELLA DIFESA

Segretariato Generale della Difesa

e Direzione Nazionale degli Armamenti

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

(Codice Fiscale N°80213470588)

SMART CIG ZB21B75290

CONTRATTO

che si stipula tra il Ministero della Difesa Segretariato Generale della Difesa e Direzione Nazionale degli Armamenti - Direzione degli Armamenti Navali (NAVARM) e la società "Leonardo Finmeccanica S.p.A in forma abbreviata Leonardo S.p.a o Finmeccanica S.p.A" con sede legale in Piazza Monte Grappa n°4, Roma (RM), per la fornitura di prestazioni relativamente a "*Maritime Theater Missile Defence Forum* (MTMDF) - Potenziamento delle capacità operative ed addestrative delle UU.NN. delle classi navali con capacità BMD nel settore della *Integrated Air & Missile Defence* (IAMD)" per l'importo complessivo massimo di € 617.968,85 (Euro seicentodiciassettemilanovecentosessantotto/85). L'anno duemilasedici, il giorno venti del mese di dicembre in Roma, in una sala del Ministero della

Difesa - (NAVARM) - (codice fiscale n. 80213470588).

Innanzi a me, Dott.sa Livia Maniscalco 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 16/02/1913, n.89, come modificato dalla legge del 28/11/2005, n.246.

SONO COMPARSI

-il Dott. Valerio CHIAPPERINI - Dirigente nel Ministero della Difesa (NAVARM) in rappresentanza dell'Amministrazione, giusta quanto risulta dal decreto della Direzione degli Armamenti Navali del 23 gennaio 2012, registrato alla Corte dei Conti in data 12 marzo 2013;

e per l'altra parte, che nel corso del presente contratto sarà chiamata "la Società"

-l'Ing. Davide FAZIO nato a La Spezia il 23.07.1966, in qualità di procuratore speciale della Società "Leonardo Finmeccanica S.p.A in forma abbreviata Leonardo S.p.a o Finmeccanica S.p.A" con sede legale in Piazza Monte Grappa n° 4, Roma (RM) (codice fiscale n. 00401990585) come risulta dalla visura camerale in data 14.09.2016 e

dalla procura speciale n. 6803 di Repertorio in data 10.10.2016.

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

- a seguito della determinazione a contrarre n. 52 del 04 Ottobre 2016, è stata inviata richiesta di offerta alla Società in data 06 Ottobre 2016;
- la Società ha presentato offerta in data 02 Novembre 2016, unitamente al "Patto di integrità" sottoscritto in data 17 Ottobre 2016 allegato al contratto;
- una Commissione ha effettuato l'analisi dei costi dell'offerta citata, verificandone la congruità;
- in data 02 Dicembre 2016 i nuovi prezzi sono stati sottoposti all'accettazione della Società;
- in data 02 Dicembre 2016 la Società ha confermato l'accettazione dei prezzi;

- in data 06 Dicembre 2016 è stato sottoposto all'accettazione della Società un aggiornamento dei prezzi precedentemente comunicati;
- in data 06 Dicembre 2016 la Società ha confermato l'accettazione del prezzo di Euro 617.968,85 (seicentodiciassettemila novecentosesantotto/85), di cui oneri da interferenza pari a Euro 15.375,00 (quindicimilatrecentosettantacinque/00), oltre IVA pari ad Euro 82.031,15 (ottantaduemilatrentuno/15);

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

ARTICOLO 1 (CONDIZIONI GENERALI AMMINISTRATIVE)

Per l'esecuzione del presente contratto poiché l'appalto rientra nelle ipotesi contemplate dal D.Lgs 208/2011, Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture nei settori della difesa e sicurezza, valgono le condizioni fissate nel regolamento recante disciplina delle attività contrattuali del Ministero Della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture militari, D.P.R.13 marzo 2013 n.49 e, per quanto non espressamente previsto dallo stesso, si applicano le disposizioni del D.P.R. 15 novembre 2012, n.236, regolamento per gli appalti della difesa, nonché del d.lgs. 18 aprile 2016 n.50, che, benché non allegati al presente contratto, ai sensi dell'art.99 R.C.G.S., ne costituiscono parte integrante.

ARTICOLO 2 (RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO E DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO)

Il Responsabile del Procedimento è il Direttore della 9^a Divisione.

Ai sensi dell'Articolo 13 del D.P.R. n.49/2013, la Stazione Appaltante individua in MARISTAT Reparto C4S l'Ente Committente (EC), che curerà l'esecuzione contrattuale, secondo quanto previsto al comma 1, lettere a, b, c, d, e ed f, di cui al suddetto Articolo.

Ai sensi dell'Articolo 98 del D.P.R. nr.236/2012, l'Ente Committente provvederà alla comunicazione di avvio dell'esecuzione del presente contratto, informandone il RUP.

ARTICOLO 3 (TUTELA DELLA SICUREZZA DELLO STATO)

La fornitura oggetto del presente contratto non è soggetta a vincolo derivante da classifica di sicurezza dello Stato.

ARTICOLO 4 (OGGETTO)

La Società si impegna a fornire prestazioni relativamente a "*Maritime Theater Missile Defence Forum* (MTMDF) - Potenziamento delle capacità operative ed addestrative delle UU.NN. delle classi navali con capacità BMD nel settore della *Integrated Air & Missile Defence* (IAMD)".

La fornitura sarà articolata in 3 Lotti come di seguito indicato:

Lotto 1: Assistenza sistemistica e potenziamento del S.C.C. a fronte del P.A. *Coalition Distributed Engineering Plant*;

Lotto 2: Assistenza sistemistica e potenziamento del S.C.C. a fronte del P.A. *Open Architecture*;

Lotto 3: Assistenza sistemistica e potenziamento del S.C.C. a fronte del P.A. *Test Planning & Execution*.

Le prestazioni dovranno corrispondere alle prescrizioni di cui alla "Appendice Tecnica" che, sottoscritta dai contraenti, costituisce parte integrante del presente contratto, al quale si allega.

In relazione alle attività di assistenza sistemistica da effettuare a bordo delle Unità Navali o nei siti terrestri, nell'ambito di ciascuno dei lotti contrattuali è stato elaborato, in conformità della normativa vigente, un documento - DUVRI - di valutazione dei rischi da interferenza, che indica le misure da adottare per eliminare tali rischi nonché i relativi costi da corrispondere alla Società. Tale documento è allegato alla Appendice tecnica del presente contratto.

È fatto obbligo alla società di redigere un POS

(Piano operativo di sicurezza) da sottoporre per la preventiva accettazione all'Amministrazione, in tutti i casi in cui personale appartenente alla Direzione degli Armamenti Navali debba svolgere attività a qualsiasi titolo presso gli stabilimenti della Società stessa. Resta salva la previsione di non applicazione di tale obbligo nei casi enunciati dall'art. 26, comma 3 bis del d.lgs. 81 del 2008.

In ogni caso la Società 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.

ARTICOLO 5 (PREZZO)

5.1.1 L'importo complessivo massimo della fornitura è di € 617.968,85 (Euro seicentodiciassettemila novecentosessantotto/85), di cui € 4.338,68 per i costi inerenti alla sicurezza del lavoro interni alla Società, ed € 15.375,00 per i costi riconosciuti per la gestione dei rischi da interferenze, e viene così suddiviso:

Lotto n. 1 € 290.100,00 (euro duecentonovantamila-cento/00), oltre euro 9.900,00 (Euro novemilanove-

cento/00) per IVA al 22% sulla sola quota parte di attività relative ai siti terrestri e MARICENPROG, per un importo complessivo di € 300.000,00 (Euro trecentomila/00);

Lotto n. 2: € 204.918,03 (euro duecentoquattromila novecentodiciotto/03), oltre € 45.081,97 (Euro quarantacinquemila ottantuno/97) per IVA al 22% sulla sola quota parte di attività relative ai siti terrestri e MARICENPROG, per un importo complessivo di € 250.000,00 (Euro duecentocinquantomila/00);

Lotto n. 3: € 122.950,82 (euro centoventidueemila novecentocinquanta/82), oltre euro 27.049,18 (Euro ventisetteemilaquaranta-nove/18) per IVA al 22% sulla sola quota parte di attività relative ai siti terrestri e M/CENPROG, per un importo complessivo di € 150.000,00 (Euro centocinquantomila/00).

5.2 I prezzi orari delle prestazioni, il rimborso per i trasferimenti, la diaria/trasferta e le indennità accessorie da riconoscere alla Società sono i seguenti:

MANODOPERA IN SERVICE (prezzo orario)

	Naval & Air Defence	Land & Battlefield
Ingegnere Se-	€ 137,10	€ 138,59

nior		
Ingegnere Ju- nior	€ 98,83	100,10
Tecnico	€ 85,29	87,84

MANODOPERA IN PRODUZIONE (prezzo orario)

	Naval & Air Defence	Land & Battlefield
Ingegnere Se- nior	€ 145,59	€ 147,70
Ingegnere Ju- nior	€ 107,32	€ 109,20
Tecnico	€ 93,78	€ 96,95

RIMBORSO VIAGGIO A/R NAZIONALE

	Naval & Air Defence	Land & Battlefield
Ingegnere Se- nior	€ 1.375,17	€ 1.420,68
Ingegnere Ju- nior	€ 1.124,59	€ 1.162,38
Tecnico	€ 1.035,90	€ 1.081,54

RIMBORSO VIAGGIO A/R EUROPA E BACINO MEDITERRANEO

	Naval & Air Defence	Land & Battlefield
Ingegnere Se- nior	€ 1.602,79	€ 1.655,87

Ingegnere Junior	€ 1.276,65	€ 1.312,82
Tecnico	€ 1.161,21	€ 1.203,60

RIMBORSO VIAGGIO A/R INTERCONTINENTALE

	Naval & Air Defence	Land & Battlefield
Ingegnere Senior	€ 5.350,94	€ 5.521,45
Ingegnere Junior	€ 4.269,08	€ 4.405,81
Tecnico	€ 3.886,06	€ 4.042,68

AUTO A NOLO:

- Solo per gli interventi all'estero: € 55,00

DIARIA

- Nazionale ed estero: € 145,00

TRASFERITA

- Nazionale a terra: € 33,00
- Nazionale a bordo: € 39,00
- Estera a terra: € 44,00
- Estera a bordo: € 55,00

BUONO PASTO:

- Solo per interventi svolti nella stessa provincia dove il personale presta servizio: € 30,00

5.3 Per le attività che il personale eseguirà nella stessa provincia lavorativa di appartenenza, e che quindi non comportano spese di viaggio per

trasferimento, viene riconosciuto solamente il prezzo orario (in service o in produzione) proporzionalmente alle ore di prestazione fornite ed il rimborso di un buono pasto per le prestazioni che si concludono entro le ore 20:00.

5.4 Per le attività che implicano un viaggio di trasferimento e quindi un intervento fuori sede del personale della società verrà rimborsato:

- il prezzo orario proporzionalmente alle ore di prestazione fornite;
- il prezzo del viaggio corrispondente;
- un numero di diarie pari al numero di giorni effettivamente trascorsi nella sede di intervento;
- un numero di trasferte (a bordo o a terra) pari al numero di giorni lavorativi di effettivo intervento;
- un numero di diarie e trasferte (a terra) pari al numero dei giorni di viaggio;

5.4 Per le attività che il personale eseguirà al di fuori del territorio nazionale verrà riconosciuto anche il rimborso spese per il nolo di un'automobile per un numero di giorni pari al numero di giorni di effettivo intervento.

5.5 Per gli interventi a pacchetto di durata prefissata, si riconoscono i seguenti rimborsi spese forfettari, non cumulabili con ulteriori rimborsi:

- 1 settimana di intervento pari a 5 giorni lavorativi da 8 ore l'uno:

	Naval & Air De- fence	Land & Battle- field
Interventi in ambito nazionale svolti da personale ditta che presta servizio nella stessa provincia dell'intervento	€ 4.123,00	€ 4.144,00
Interventi a bordo in ambito nazionale svolti da personale ditta che presta servizio in una provincia differente rispetto alla sede dell'intervento	€ 6.072,00	€ 6.136,00
Interventi a terra in ambito nazionale svolti da personale ditta che presta servizio in una provincia differente rispetto alla sede dell'intervento	€ 6.042,00	€ 6.106,00
Interventi a bordo in Europa o Bacino del Mediterraneo	€ 6.595,00	€ 6.660,00
Interventi a terra in Europa o Bacino del Mediterraneo	€ 6.540,00	€ 6.605,00
Interventi a bordo fuori dall'Europa o dal Bacino del Me-	€ 9.750,00	€ 9.926,00

diterraneo		
Interventi a terra fuori dall'Europa o dal Bacino del Me- diterraneo	€ 9.695,00	€ 9.871,00

- 2 settimane di intervento pari a 10 giorni lavorativi da 8 ore l'uno e, per interventi al di fuori della provincia in cui il personale della ditta presta servizio, 2 giorni festivi:

	Naval & Air De- fence	Land & Battle- field
Interventi in ambito nazionale svolti da personale ditta che presta servizio nella stessa provincia dell'intervento	€ 8.247,00	€ 8.289,00
Interventi a bordo in ambito nazionale svolti da personale ditta che presta servizio in una provincia differente rispetto alla sede dell'intervento	€ 11.256,00	€ 11.340,00
Interventi a terra in ambito nazionale svolti da personale ditta che presta servizio in una provincia differente rispetto alla sede dell'intervento	€ 11.196,00	€ 11.280,00

Interventi a bordo in Europa o Bacino del Mediterraneo	€ 12.244,00	€ 12.329,00
Interventi a terra in Europa o Bacino del Mediterraneo	€ 12.134,00	€ 12.219,00
Interventi a bordo fuori dall'Europa o dal Bacino del Me- diterraneo	€ 15.399,00	€ 15.595,00
Interventi a terra fuori dall'Europa o dal Bacino del Me- diterraneo	€ 15.289,00	€ 15.485,00

- 3 settimane di intervento pari a 15 giorni lavo-
rativi da 8 ore l'uno e, per interventi al di fuo-
ri della provincia in cui il personale della ditta
presta servizio, 4 giorni festivi:

	Naval & Air De- fence	Land & Battle- field
Interventi in ambito nazionale svolti da personale ditta che presta servizio nella stessa provincia dell'intervento	€ 12.371,00	€ 12.433,00
Interventi a bordo in ambito na- zionale svolti da personale dit- ta che presta servizio in una provincia differente rispetto	€ 16.440,00	€ 16.545,00

alla sede dell'intervento		
Interventi a terra in ambito nazionale svolti da personale ditta che presta servizio in una provincia differente rispetto alla sede dell'intervento	€ 16.350,00	€ 16.455,00
Interventi a bordo in Europa o Bacino del Mediterraneo	€ 17.893,00	€ 17.999,00
Interventi a terra in Europa o Bacino del Mediterraneo	€ 17.728,00	€ 17.834,00
Interventi a bordo fuori dall'Europa o dal Bacino del Mediterraneo	€ 21.048,00	€ 21.265,00
Interventi a terra fuori dall'Europa o dal Bacino del Mediterraneo	€ 20.883,00	€ 21.100,00

ARTICOLO 6 (CLAUSOLA DI SALVAGUARDIA)

La Società dichiara e garantisce che la fornitura oggetto del presente contratto è tecnologicamente la più adeguata ai requisiti richiesti e che i singoli prezzi pattuiti sono i più bassi da essa 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'A.D., 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'Amministrazione debba ancora effettuare, nonché dalla cauzione fornita dalla Società a garanzia della buona esecuzione del contratto, che si intendono vincolati anche a copertura del suddetto impegno.

ARTICOLO 7 (DEPOSITO CAUZIONALE)

A garanzia delle obbligazioni derivanti dal presente contratto, come specificato all'art. 103 del decreto legislativo n. 50/2016, la Società ha presentato la fideiussione bancaria n.08312/8200/00675328/383593/3847-2016 di € 30.898,44 (Euro trentamilaottocentonovantotto/44), rilasciata dalla Banca Intesa San Paolo S.P.A. in data 15.12.2016 pari al 5 % dell'importo contrattuale.

Resta ferma la facoltà di cui al comma 1, ultimo paragrafo, del citato art. 103.

Il predetto deposito sarà svincolato, proporzionalmente, fino alla soddisfazione di tutti gli obblighi contrattuali e alla liquidazione del saldo.

ARTICOLO 8 (TERMINI DI ADEMPIMENTO E APPRONTAMENTO ALLA VERIFICA DI CONFORMITÀ)

8.1. I termini, entro i quali l'A.D. avrà facoltà di richiedere alla Società l'effettuazione delle prestazioni relative al presente contratto, decorreranno dal giorno successivo a quello di ricezione della comunicazione con la quale verrà disposto l'avvio dell'esecuzione da parte dell'Ente Commitente (EC), e scadranno il 365° giorno solare successivo, con la possibilità di estendere tale termine di ulteriori 180 gg.ss..

Per le prestazioni non richieste entro il suddetto periodo, nulla sarà dovuto alla Società da parte dell'A.D.

Gli ordinativi saranno effettuati utilizzando il modello riportato in Appendice Tecnica, di volta in volta compilato nelle parti riferibili al tipo di prestazione che si richiede. Le richieste potranno essere inoltrate alla Società solo dopo la validazione del Piano della Qualità.

Le prestazioni dovranno essere presentate alle prove di verifica di conformità entro i relativi termini indicati nella Appendice Tecnica, decor-

renti dalla data di ricezione, da parte della Società, della relativa richiesta.

8.2 Al termine di ciascun trimestre e per tutta la durata del contratto, il soggetto incaricato delle prove di verifica di conformità dovrà:

a) compilare appositi "Verbali di eseguita attività", riassuntivi delle indicazioni relative a ciascuna fornitura/prestazione. Nei verbali dovranno essere evidenziati i prezzi e i termini contrattuali, indicati nell'Appendice Tecnica, applicabili alle forniture/prestazioni dedotte nel verbale stesso. Detti verbali dovranno essere inviati all'EC;

b) inviare all'EC i Verbali di fine garanzia.

8.2.1 Qualora, per motivi dovuti a cause di forza maggiore, l'esecutore non possa procedere all'approntamento nei termini previsti, si applica l'art. 110 del D.P.R. 236/2012 cui si rinvia.

8.3 La Verifica di Conformità effettuata sui vari ordinativi, condotta dalla Commissione incaricata dall'E.C., sarà verbalizzata, con l'emissione del Certificato di Verifica di Conformità, a cadenza trimestrale, entro 30 giorni dalla conclusione del trimestre di pertinenza, al fine della successiva liquidazione.

8.4 Il procedimento di verifica di conformità dovrà essere condotto secondo le modalità di cui al Titolo IV, Capo II, Sezione III del D.P.R. 236/2012 (artt.112/116).

8.5 A conclusione delle suddette prove di Verifica di Conformità con esito positivo l'E.C., tenuto conto delle eventuali osservazioni dell'esecutore, provvederà tempestivamente ad inviare il Certificato di Verifica di conformità al R.U.P. ai fini della relativa accettazione.

8.6 Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte a spese della Società. Nel caso in cui essa non ottemperi a siffatto obbligo, l'E.C. dispone che si provveda d'ufficio, deducendo la spesa dal corrispettivo dovuto alla Società stessa.

8.7 Tutte le comunicazioni da parte della società, soggette a termini stabiliti nel presente contratto, saranno effettuate, facendo fede la data di ricezione da parte dell'Amministrazione, mediante Posta Elettronica Certificata al seguente indirizzo: navarm@postacert.difesa.it

ARTICOLO 9 (SUBAPPALTO)

Non è previsto il subappalto.

ARTICOLO 10 (VARIANTI NEL CORSO DELL'ESECUZIONE CONTRATTUALE)

10.1. Nessuna variazione o modifica al contratto può essere introdotta dalla Società contraente.

10.2. L'Amministrazione Difesa può ammettere variazioni al contratto qualora:

- sussistano esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
- sussistano cause impreviste e imprevedibili accertate dal Responsabile del Procedimento (NAVARM 9^a Divisione) o intervenga la possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento in cui ha avuto inizio la procedura di selezione del contraente, che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità delle prestazioni eseguite.
- sopravvengano eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni o dei luoghi sui quali si interviene, verificatisi nel corso di esecuzione del contratto.

Le suddette variazioni richieste dall'A.D. in aumento o in diminuzione rispetto alle prestazioni originariamente dedotte in contratto sono formalizzate:

- fino alla concorrenza di un quinto del prezzo complessivo previsto dal contratto, mediante sottoscrizione di un atto di sottomissione, da parte

della Società, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni;

- qualora superino tale limite, mediante stipulazione di un atto aggiuntivo al contratto principale, previa acquisizione del consenso della Società contraente.

10.3. Sono inoltre ammesse, nell'esclusivo interesse dell'A.D., le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento o alla migliore funzionalità delle prestazioni oggetto del contratto, a condizione che tali varianti non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento o in diminuzione relativo a tali varianti non può superare il cinque per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione della prestazione. Tali varianti sono approvate dal Responsabile del Procedimento (NAVARM 9^a Divisione).

10.4 Ai sensi dell'art. 101, commi 4 e 5, del D.P.R. 236/2012, in caso di mancato accordo sulle variazioni tecniche, il contratto può essere ri-

solto e alla Società è riconosciuto mediante verbale il corrispettivo di quanto eseguito e del materiale acquistato e non altrimenti impiegabile; in caso di mancato accordo sul prezzo delle variazioni, la Società ha ugualmente l'obbligo di eseguire le variazioni stesse e il prezzo è stabilito dall'Amministrazione alle stesse condizioni previste dal contratto, salvo contestazione da parte della Società stessa.

ARTICOLO 11 (PROROGA DEI TERMINI)

Qualora la Società, per cause ad essa 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. La richiesta di proroga deve essere formulata tempestivamente ed adeguatamente motivata nei confronti del R.U.P. (NAVARM 9^a Divisione) per il tramite dell'E.C., con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale.

ARTICOLO 12 (SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO)

Ai sensi dell'art. 107 comma 1 del D.Lgs.50/2016 qualora circostanze speciali, non prevedibili al momento della stipulazione del contratto, impediscano temporaneamente la esecuzione o la realizza-

zione a regola d'arte della prestazione, l'Ente Committente ne ordina la sospensione, informandone il RUP, indicando le ragioni e l'imputabilità delle medesime, secondo le modalità ivi precisate.

Ai sensi del comma 2 del citato 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 di finanza pubblica.

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

La sospensione permane per il tempo strettamente necessario a far cessare le cause che hanno imposto l'interruzione dell'esecuzione dell'appalto.

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 sei mesi complessivi, la Società può richiedere la risoluzione del contratto senza indennità; qualora l'A.D. abbia motivo di opporsi alla risoluzione, corrisponderà alla Società i maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti.

Al di fuori dei casi menzionati, la sospensione dell'esecuzione, per qualunque causa, non comporta la corresponsione alla Società di alcun compenso o indennizzo.

ARTICOLO 13 (RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO DELL'AMMINISTRAZIONE)

13.1. Fatte salve le ipotesi di risoluzione previste dagli artt. 10.4, 12 e 15 del presente contratto, l'Amministrazione può risolvere il contratto nei casi e con le modalità di cui agli artt. 108 del d.lgs. 50/2016, nonché 124 del d.P.R.236/2012.

13.2 L'Amministrazione 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. 236/2012.

ARTICOLO 14 (PRIVATIVA INDUSTRIALE DI TERZI)

La Società assume completa e diretta responsabilità dei diritti di privativa industriale e di esclusività che possono essere vantati dai terzi,

per le prestazioni oggetto del presente contratto, tenendo indenne l'A.D. da qualsiasi pretesa, azione o addebito, ai sensi dell'art. 128 del D.P.R. 236/2012.

ARTICOLO 15 (CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI)

Allo scopo di esercitare la facoltà che compete all'A.D. di vigilare sull'andamento della fabbricazione dei materiali o sulla esecuzione delle prestazioni da fornire, essa può procedere a verifica di conformità nel corso dell'esecuzione contrattuale, incaricando proprio personale a tale scopo. In tal caso deve essere invitata ai controlli la Società e deve essere redatto apposito verbale. I verbali, da trasmettere al R.U.P. (NAVARM 9^a Divisione) a cura dell'E.C. entro quindici giorni successivi alla data dei controlli, riferiscono anche sull'andamento dell'esecuzione contrattuale e sul rispetto dei termini contrattuali e contengono le osservazioni ed i suggerimenti ritenuti necessari.

A tale scopo la Società dovrà tenere aggiornato il piano temporale dell'impresa e comunicare tempestivamente all'A.D. le informazioni necessarie per l'esecuzione dei controlli. La Società, nell'ambito di tale verifica dovrà presentare il

proprio documento di valutazione dei rischi ed il piano di sicurezza dell'impresa in oggetto.

Nel caso che i controlli risultassero impossibili per il rifiuto da parte della Società di consentirli o, comunque, di fornire le informazioni necessarie per eseguirli, l'A.D. ha facoltà di risolvere il contratto con incameramento della cauzione per grave ritardo nell'esecuzione delle prestazioni, ai sensi dell'art 102, comma 3, del D.P.R. 236/2012.

ARTICOLO 16 (CESSIONI DI CREDITO)

Ai sensi dell'art. 106 comma 13 del d.lgs. 50/2016, sono ammesse le cessioni di crediti stipulate con atto pubblico o scrittura privata autenticata e tempestivamente notificate alla 12^a Divisione di NAVARM.

L'Amministrazione ha facoltà di rifiutare le cessioni di credito con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione.

ARTICOLO 17 (PAGAMENTI)

17.1. Successivamente all'emissione del Certificato di Verifica di Conformità, si procederà al pagamento delle prestazioni eseguite e allo svincolo della cauzione prestata.

La Società provvederà all'emissione delle fatture elettroniche intestate a NAVARM - 12^a Divisione. Dette fatture dovranno essere inoltrate secondo le modalità di cui al D.M. del 3 aprile 2013, "Regolamento in materia emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche", e corredate dal Codice Univoco Ufficio "AKNT6P".

L'E.C., come specificato al precedente art.8.5, provvederà ad inviare tempestivamente al R.U.P. un dossier completo costituito dal Certificato di Verifica di Conformità e da tutti gli altri documenti relativi all'esecuzione contrattuale ritenuti rilevanti ai fini della liquidazione del credito (in particolare il conteggio degli eventuali giorni di ritardo). Il RUP, successivamente all'accettazione del Certificato di Verifica di Conformità, provvederà all'invio dello stesso, corredato del relativo dossier, alla 12^a Divisione di NAVARM.

17.2 Il pagamento avverrà nel modo seguente:

- 90% dell'importo contrattuale delle prestazioni ultimate entro ciascun trimestre, dopo l'accettazione da parte del RUP del relativo Certificato di Verifica di Conformità corredato dei documenti prescritti.

- 10% dell'importo contrattuale dell'importo contrattuale delle prestazioni ultimate entro ciascun trimestre. Il pagamento della presente rata potrà essere effettuato anticipatamente, su richiesta della Società e dietro presentazione di idonea cauzione di pari importo, che sarà svincolata anch'essa a seguito della dichiarazione di fine garanzia.

Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. n. 231/2002 e successive modifiche, le parti concordano che i pagamenti saranno disposti, dalla 12^a Divisione di NAVARM, entro 60 (sessanta) giorni solari decorrenti dal verificarsi dell'ultima in ordine di tempo delle seguenti circostanze: 1) accettazione da parte del RUP del Certificato di verifica di conformità; 2) consegna integrale e regolare dei materiali compresi nel lotto, accertata dall'ente destinatario; 3) ricezione da parte della 12^a Divisione della fattura elettronica.

Ai ritardi nei pagamenti si applicherà il saggio di interesse nella misura stabilita dall'art. 5 del citato decreto legislativo e successive modifiche. Gli interessi di mora decorreranno dal giorno successivo alla data di scadenza del suddetto termine.

ARTICOLO 18 (PENALITÀ)

18.1. Ai fini dell'applicazione delle penalità i termini di tempo, previsti al precedente art. 8 saranno, nell'ambito di ciascuna prestazione, sommati e considerati come un unico termine complessivo. Qualora la Società incorra in ritardi rispetto ai suddetti termini sarà sottoposta alla penalità giornaliera pari al 0,5 per mille dell'importo della prestazione, fino ad un massimo del 10% (dieci per cento) dell'importo della prestazione stessa.

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

18.3. Tutte le penalità comminate in base ai precedenti paragrafi saranno conteggiate separatamente ed addebitate cumulativamente, ma il loro ammontare complessivo non potrà superare il 10% dell'importo complessivo contrattuale.

18.4. Qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo massimo della penale superiore al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, il Responsabile del Procedimento (9^a Divisione di

NAVARM) ha la facoltà di proporre all'organo competente la risoluzione del contratto per grave inadempimento.

18.5 L'eventuale domanda della Società per ottenere la disapplicazione delle penalità nelle quali fosse incorsa, dovrà essere presentata, a pena di decadenza, non oltre 30 (trenta) giorni solari decorrenti dalla data di ricezione della comunicazione via P.E.C. 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 R.U.P. (9^a Divisione di NAVARM), il quale provvederà ad inoltrarla all'ufficio competente, dopo averla corredata delle proprie osservazioni.

ARTICOLO 19 (REVISIONE PREZZI)

Non è ammessa la revisione dei prezzi.

ARTICOLO 20 (MODALITA' DI RISCOSSIONE)

In base a quanto stabilito dall'art. 5 del D.P.R. 20/04/94 n°367 e ai sensi dell'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n.136, e successive modificazioni e integrazioni, i pagamenti in dipendenza del presente contratto saranno effettuati con ordine di pagamento, mediante accredito sul Conto Corrente bancario dedicato intestato al nome della

Società contraente presso la Banca Carige Spa (Codice IBAN IT73T0617501421000003862580) e le persone delegate ad operare su di esso sono quelle indicate nella comunicazione dei riferimenti del conto corrente dedicato allegata al presente contratto.

Eventuali variazioni delle coordinate bancarie saranno comunicate tempestivamente dalla Società.

L'Amministrazione della Difesa non sarà comunque ritenuta responsabile nel caso in cui i pagamenti siano stati eseguiti secondo l'indicazione del conto corrente bancario inserita nel presente contratto prima dell'arrivo della comunicazione di variazione.

ARTICOLO 21 (OBBLIGHI DI TRACCIABILITA')

La Società assume l'obbligo di garantire la tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art.3 della Legge 13 agosto 2010, n.136, e successive modificazioni e integrazioni.

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 22 (GARANZIE)

E' prevista una clausola di garanzia di 365 gg.ss. per ciascun intervento di adeguamento evolutivo e fornitura di hardware/software. Tale periodo di garanzia decorrerà dalla data di avvenuto superamento con esito positivo della verifica di conformità. In tale periodo la Società si impegna a riparare o sostituire a sua cura e spese quelle parti che per difetti di realizzazione, di installazione, di lavorazione o del materiale impiegato, non rilevati all'atto della verifica di conformità, si dimostrassero inadeguate, ovvero si rendessero inservibili, nonostante il corretto impiego, il funzionamento normale e la costante sorveglianza.

Gli obblighi di garanzia riguarderanno anche le parti della fornitura che, pur essendo state accettate, non rispondano alle prescrizioni della documentazione tecnica, per quanto riguarda sia le materie prime sia i componenti impiegati, oppure risultino non conformi ai documenti contrattuali per difetti di lavorazione od altra causa, nonostante il corretto impiego e la costante sorveglianza da parte dell'A.D.

Le riparazioni saranno effettuate da personale appartenente alla Marina Militare Italiana se questa lo giudicherà preferibile per bisogni di servizio;

in tal caso la Marina Militare esigerà da parte della Società il rimborso delle spese affrontate.

Tutte le spese derivanti dall'applicazione degli obblighi di garanzia sono a carico della Società, comprese quelle di spedizione, di montaggio e smontaggio.

Rimane stabilito che, verificandosi le circostanze di cui sopra, il periodo di garanzia si intenderà prolungato di un tempo pari a quello impiegato dalla Società per eliminare gli inconvenienti in questione, che risulterà da apposito verbale.

ARTICOLO 23 (OSSERVANZA DELLA LEGISLAZIONE SUL LAVORO)

23.1 La Società è sottoposta a tutti gli obblighi in materia di lavoro ed assicurazioni sociali, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente e con l'applicazione delle sanzioni in essa previste.

23.2 In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo al personale dipendente impiegato nell'esecuzione del contratto, l'Amministrazione trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali ed assicurativi.

ARTICOLO 24 (ONERI CONTRATTUALI E FISCALI)

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

Il versamento della somma di cui al precedente comma, dovrà essere effettuato entro 5 (cinque) giorni solari dalla data di stipulazione del presente contratto, con la conseguenza che, in caso di ritardo, il relativo importo dovrà essere aumentato degli interessi legali decorrenti dalla data di scadenza dei cinque giorni fino alla data dell'effettivo versamento. L'attestato del versamento dovrà essere immediatamente prodotto al Ministero della Difesa - NAVARM, 11^a Divisione - per essere allegato al contratto.

Le prestazioni relative ai beni installati a terra e/o presso MARICENPROG, il cui importo stimato è pari a € 372.868,85 (euro trecentosettantaduemila ottocentosessantotto/85), sono soggette all'Imposta sul Valore Aggiunto nella misura del

22%, che è pertanto pari a € 82.031,15 (euro ottantadue milatrentuno/15).

Le prestazioni relative ai beni destinati a bordo di Unità Navali non sono soggette all'Imposta sul Valore Aggiunto, ai sensi dell'articolo 8 bis, comma 1, del D.P.R. 26 ottobre 1972 n. 633.

L'imposta di registro, giusta quanto disposto dall'articolo 40 del D.P.R. 26/04/1986, n. 131, e successive modificazioni, è dovuta nella misura fissa di € 200,00 (Euro duecento/00).

ARTICOLO 25 (DOMICILIO DELLA SOCIETA')

A tutti gli effetti del presente contratto la Società elegge domicilio in Piazza Monte Grappa n°4 - ROMA (RM).

ARTICOLO 26 (OBBLIGHI DI CONDOTTA)

La Società, con riferimento alle prestazioni oggetto del presente contratto, e in aggiunta alla sottoscrizione del patto di integrità citato nelle premesse e allegato al presente contratto, 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. 16/04/2013, n. 62 recante il "Codice di comportamento dei dipendenti pubblici", ai sensi dell'art. 2 comma 3 dello stesso D.P.R.

A riguardo, si dà atto che l'A.D. ha trasmesso al contraente, ai sensi dell'art. 17 del D.P.R. 62/2013, 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.

La violazione degli obblighi di cui al D.P.R. 62/2013 sarà sottoposta ad una valutazione caso per caso che tenga conto della gravità e della entità della medesima, comportando l'applicazione di sanzioni che vanno dalla multa sino alla risoluzione del contratto.

Qualora riscontri l'eventuale violazione, l'A.D. contesterà 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'A.D. darà applicazione alle sopra menzionate disposizioni sanzionatorie.

ARTICOLO 27 (VINCOLO CONTRATTUALE)

Il presente contratto, mentre vincola la Società contraente fin dal momento della sua sottoscrizione, non sarà obbligatorio per l'Amministrazione Difesa se non dopo che sarà approvato nei modi di legge.

L'Amministrazione aggiudicatrice provvede a comunicare all'affidatario l'intervenuta registrazione del decreto approvativo del contratto.

In caso di mancata approvazione del contratto l'affidatario 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. 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. La Società

Ing. Davide FAZIO

Ai sensi e per gli effetti degli articoli 1341 e 1342 C.C., la Società dichiara di approvare espressamente le seguenti clausole:

ART. 6 - Clausola di salvaguardia;

ART.17 - Pagamenti;

ART.26 - Obblighi di condotta.

P. La Società

Ing. Davide FAZIO

P. L'AMMINISTRAZIONE DIFESA

Dott. Valerio CHIAPPERINI

L'UFFICIALE ROGANTE

Dott.ssa Livia MANISCALCO

ALLEGATO TECNICO

ART. 1 APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO (CE) 1907/2006 (REACH)

All'atto della comunicazione di intervenuta esecuzione delle prestazioni dedotte in contratto, la Società fornirà alla Commissione preposta una Dichiarazione di Conformità al Regolamento REACH da cui risulti che è al corrente dei propri obblighi, che ha adempiuto agli stessi e che ha verificato che i suoi eventuali subappaltatori/subfornitori abbiano operato conformemente al regolamento in parola. Nel caso in cui le sostanze superino, ai sensi del suddetto Regolamento, la quantità di una tonnellata metrica l'anno dovrà essere fornito inoltre un Attestato di conformità sul quale dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

a) codice ELINCS / *EC number* e CAS di tutte le sostanze, da sole o in preparato;

b) peso totale della sostanza.

L'attestato dovrà riportare inoltre il legale rappresentante ai fini del programma REACH.

In ogni caso la Società fornirà i codici identificativi dei prodotti/materiali di fornitura contenenti le sostanze pericolose ai sensi del Regolamento in parola e le relative schede di sicurezza.

Ai sensi del suddetto Regolamento, NAVARM si configura come "utilizzatore a valle". La mancanza della Dichiarazione e

dell'eventuale Attestato e delle schede di sicurezza, ove necessarie, non consentirà di procedere alla verifica di conformità dei materiali.

ARTICOLO 2 (LEGGE 27 MARZO 1992, N.257 - NORME RELATIVE ALLA CESSAZIONE DELL'IMPIEGO DELL'AMIANTO)

La Società, in virtù degli obblighi su di esso gravanti ai sensi della Legge 27 marzo 1992, n.257 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto" e successive modifiche, garantisce, e ne darà esplicita dichiarazione, che la fornitura oggetto del presente contratto, comprensiva degli eventuali materiali subappaltati e/o subforniti, non contiene amianto.

ARTICOLO 3 - PROCEDURE RELATIVE ALLA CODIFICAZIONE, DATI DI GESTIONE E RELATIVI TERMINI

3.1 (Requisito di codificazione)

Nel caso fosse richiesta alla Società la fornitura di materiali/componenti non codificati è prevista la clausola di codificazione.

3.1.1 I dati di codificazione rispondenti al requisito contrattuale, che la Società si impegna a fornire, sono composti dai dati identificativi, da quelli di gestione e dai relativi codici a barre.

3.1.2 La codificazione e/o lo screening dei materiali oggetto della fornitura dovranno seguire la procedura SIAC

messa a punto da Segredifesa V Reparto 3° Ufficio (Organo Centrale di Codificazione).

Le informazioni, i links, la documentazione, la normativa sulla Codificazione ed i Supporti Didattici sulla Codificazione relativi alla procedura SIAC sono disponibili presso il sito Internet <http://www.difesa.it/Segretario-SGD-DNA/SGD-DNA/CODMAT/SIAC.htm>.

3.1.3. Per l'inserimento dei dati contrattuali la Società dovrà impiegare il seguente codice:

- codice CEODIFE dell'Ente Appaltante: 900021_0;

3.2 (Attività di screening)

Al fine di consentire da parte dell'Organo Centrale di Codificazione l'esecuzione delle attività di 'screening', per verificare l'eventuale esistenza di articoli già codificati e aggiornare i propri dati di archivio, la Società 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 che l'Ente Appaltante riterrà di effettuare, sia all'Ente Appaltante, sia all'EC, sia l'Organo Centrale di Codificazione, entro giorni 30 decorrenti dalla data di notifica dell'avvenuta approvazione dell'atto negoziale nei modi di legge, 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. L'Ente Appaltante\Esecutore\Gestore, comunque responsabile, dal punto di vista tecnico, della rispondenza al contratto del contenuto dei dati codificativi (liste e schede), potrà intervenire entro giorni 15 per richiedere la Società le modifiche necessarie al soddisfacimento del requisito contrattuale. L'Organo Centrale di Codificazione potrà comunque richiedere all'Ente Appaltante la verifica dei dati forniti dalla Società 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 l'Ente Appaltante\Esecutore\Gestore, l'Organo Centrale di Codificazione, pur in assenza di comunicazioni da parte di quest'ultimo provvedere entro 15 giorni al completamento delle attività di screening.''

3.3 (Proposte di codificazione)

Non oltre 30 giorni dalla ricezione dell'esito dello screening per gli articoli non codificati e/o per quelli per i quali l'O.C.C. ritiene necessario aggiornare i dati, di origine nazionale o 'Non NATO', la Società dovrà inviare le proposte di schede CM-03 e GM-02, debitamente compilate, all'Ente Appaltante e all'Organo Centrale di Codificazione. L'Organo Centrale di Codificazione provvederà entro 30 giorni all'assegnazione del NUC, informandone la Società, l'Ente Appaltante, l'EC 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 giorni dalla ricezione dei dati corretti.

L'Ente Appaltante, comunque responsabile, dal punto di vista tecnico, della rispondenza al contratto del contenuto dei dati codificativi (liste e schede), potrà intervenire entro 15 giorni per richiedere alla Società le modifiche necessarie al soddisfacimento del requisito contrattuale. L'Organo Centrale di Codificazione potrà comunque richiedere all'Ente Appaltante la verifica dei dati forniti dalla Società qualora non ritenuti e 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'Amministrazione della Difesa la gestione degli articoli di origine estera non codificati, nell'attesa di completare l'iter codificativo con l'Ufficio di codificazione estero competente, l'Organo Centrale di Codificazione assegnerà numeri di codificazione provvisori che saranno successivamente sostituiti dai definitivi assegnati dall'Ufficio di Codificazione estero competente.

3.4 (Flusso dei dati)

Lo scambio dei dati dovrà avvenire di norma per via telematica (provvisoriamente attraverso procedure rese disponibili dall'Organo Centrale di codificazione direttamente o attraverso il proprio sito INTERNET).

3.5 (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' Organo Centrale di Codificazione e disponibile presso il suo sito INTERNET, che contiene anche informazioni di dettaglio sui dati di gestione e sulla modalità di predisposizione dei connessi codici a barre.

3.6 (Collaudo dei materiali)

La tassatività dei termini di approntamento al collaudo degli articoli in fornitura prescinde dal completamento dell'iter di codificazione.

3.7 (Collaudo e accettazione d'urgenza)

La mancata approvazione da parte dell'Organo Centrale di Codificazione della documentazione codificativa presentata dalla Società rende gli articoli, ancorché approntati al collaudo, non rispondenti al requisito contrattuale.

In caso di necessità e urgenza, previa autorizzazione del Direttore, Navarm 9^a Divisione può disporre, in assenza della conclusione dell'iter codificativo, il collaudo dei materiali e procedere all'accettazione degli stessi con riserva (riferita al completamento dell'iter codificativo), così da poterli prontamente utilizzare con codificazione transitoria, assegnata da MARICOMLOG RMSN La Spezia, in attuazione della normativa vigente.

3.8 (Attestazione di avvenuta codificazione)

Navarm 9^a Divisione richiederà all'O.C.C. la redazione dell'attestazione di avvenuta esecuzione delle attività codificative svolte.

3.9 (Riferimenti e garanzie)

La Società potrà prendere contatti diretti con l'Organo Centrale di Codificazione per dirimere dubbi o superare ostacoli che dovessero insorgere durante l'attività

codificativa. Nell'ambito della Garanzia Contrattuale, l'Ente Appaltante\Esecutore\Gestore potrà richiedere alla Società tutte le azioni ritenute necessarie per completare o integrare le attività codificative eventualmente già svolte.

3.10 (Codice a Barre)

Dopo avere completato la procedura di codificazione mediante sistema NATO, ricevuti i numeri unificati di codificazione, la Società 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 (A.I.)= 7001
- N.U.C. (N.S.N.)
- Application Identifier (A.I)= 241
- REFERENCE Codice del costruttore (Cage) + Part Number.

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), la Società dovrà apporre il CAB costituito dal NUC valicato 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, la Società 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, la Società è in ogni caso tenuta a fornire su supporto informatico, sotto forma di tabella su colonne ed in formato data base commerciale (es. excel), la corrispondenza fra il CAB, il NSN ed il REFERENCE, al fine di consentire la creazione di un archivio di collegamento.

All'atto del collaudo, la commissione incaricata, dovrà:

verificare se la Società ha avuto la disponibilità del NUC almeno 30 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. Nel caso di indisponibilità del NUC nei tempi sopra indicati il CAB potrà limitarsi a riportare solo il REFERENCE;

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.

ARTICOLO 4 - ASSICURAZIONE QUALITA'

La Società si impegna a fornire quanto oggetto del presente atto tenendo attivato, per tutta la durata dell'atto, un sistema di qualità rispondente alle esigenze espresse nella pubblicazione "UNI EN ISO 9001:2008".

L'espletamento delle prestazioni è soggetto, inoltre, ai requisiti aggiuntivi previsti dalla normativa NATO AQAP 2110 Ed. 2009 "NATO quality assurance requirements for design, development and production"

Gli obblighi nei confronti dell'Amministrazione Difesa derivanti dalla applicazione di predette norme sono riportati nella NAV-50-9999-0026-13-00B000.

La Società dichiara di ben conoscere i citati documenti e di osservare ciò che in essi è previsto.

4.1 (Piano della qualità)

Il piano della qualità di cui alla pubblicazione AQAP 2105 ed alla NAV NAV-50-9999-0026-13-00B000 dovrà essere trasmesso, per esame e nulla osta, all'E.C.

L'E.C. dovrà esaminare il " Piano " e, comunicare alla Società il risultato dell'esame (positivo, positivo con

riserva, negativo) per il nulla osta entro 30 giorni solari decorrenti dalla data di ricezione del "Piano" stesso.

Trascorso tale termine senza che alla Società sia pervenuto il risultato del predetto esame, il "Piano" s'intende validato.

La Società, comunque, non potrà eseguire attività per le quali è previsto che sia attuato il "Sistema Qualità" di cui al precedente para 1, se non in vigore del "Piano per la Qualità" validato come sopra. In caso di attività contrattuali effettuate in assenza del "Piano Qualità" validato o in contraddizione con il "Piano" stesso, Navarm potrà richiedere che le stesse vengano nuovamente eseguite e/o rifabbricate.

Qualora la nuova lavorazione o rifabbricazione fosse impossibile o la Società vi si rifiutasse, l'inadempimento potrà costituire causa di risoluzione del contratto.

4.2. (Certificato di Conformità)

La Società, alla fine delle prestazioni/forniture emetterà un "CERTIFICATO DI CONFORMITA'" (C.o.C.) che invierà all'EC.

Nel caso in cui il contraente sia il rappresentante/somministrato esclusivo sul territorio italiano della Società produttrice, i requisiti di Qualità dovranno essere da questa posseduti ed essa stessa dovrà produrre un

certificato di conformità della commessa allegando, inoltre, il certificato di conformità del produttore.

4.3 (Test Memoranda)

I "Test Memoranda", dovranno essere sottoposti dalla Società al Responsabile di Assicurazioni Qualità Governativa (G.Q.A.R.) e all' approvazione dell' EC.

In caso di mancata approvazione o di richiesta di integrazione dei Test Memoranda, gli stessi dovranno essere ripresentati all'approvazione entro i tempi indicati dall' EC.

Qualora durante l'esecuzione delle verifiche di conformità fosse ritenuto necessario, dal personale della M.M., effettuare ulteriori prove oltre a quelle previste, esse dovranno essere formalizzate mediante ulteriori test memoranda.



MINISTERO DELLA DIFESA
SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E
DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI



DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI
(NAVARM)

3° Reparto – 9ª Divisione

SPECIFICA TECNICA

**MARITIME THEATER MISSILE DEFENCE FORUM:
POTENZIAMENTO CAPACITÀ OPERATIVE E ADDESTRATIVE
DELLE UU.NN. NEL SETTORE DELLA INTEGRATED AIR &
MISSILE DEFENCE (IAMD) – COALITION DISTRIBUTED
ENGINEERING PLANT (CDEP) WG, OPEN ARCHITECTURE (OA)
WG, TEST PLANNING & EXECUTION (TPEX) WORKING GROUP**

edizione ottobre 2016

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Vinicio Procacci'.

SOMMARIO

1. GENERALITA'	3
2. SCOPO	3
3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	3
4. COMPOSIZIONE DELLA FORNITURA	4
4.1. LOTTO 1 - Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. Coalition Distributed Engineering Plan 4	
4.2. LOTTO 2 - Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. Open Architecture	10
4.3. LOTTO 3 - Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. Test Planning & Execution	16
5. N.O.S.	22
6. SELEZIONE DEL PERSONALE	22
7. ACCESSO AI LOCALI	22
8. NORME RELATIVE ALLA DOCUMENTAZIONE IN AMBITO MTMD FORUM	22
9. PRECISAZIONI SUI MEZZI DI LAVORO	23
ALLEGATO A : Statino di richiesta intervento	
ALLEGATO B: Rapporto riepilogativo	
ALLEGATO C: Rapporto fine attività	

1. GENERALITA'

Il presente documento descrive i dettagli della fornitura di servizi per l'ammodernamento, il rinnovamento, la trasformazione e la manutenzione straordinaria dei Sistemi di Comando e Controllo, e connesse scorte, dotazioni e parti di ricambio, relativi alle UU.NN. con potenzialità *Ballistic Missile Defence* (BMD) e delle installazioni di terra di supporto tecnico, addestrativo, operativo che costituiscono repliche dei sistemi di *Combat Management System* (CMS) di bordo o che siano ad esse funzionalmente correlate. In tale contesto particolare enfasi riveste la navalizzazione degli studi per sperimentazioni, ricerca e sviluppo discendenti dai programmi multinazioni derivanti dal *Maritime Theater Missile Defence Forum* (MTMDF).

2. SCOPO

Le attività di assistenza sistemistica per l'adeguamento evolutivo dei Sistemi di Comando e Controllo installati a bordo delle UU.NN. e presso i Centri Campione di MARICENPROG, sono finalizzate all'incremento dell'efficacia operativa delle piattaforme e si inquadrano nel più ampio contesto di sviluppo capacitivo nell'ambito del Programma MTMD Forum.

In particolare si focalizza sulla realizzazione delle modifiche, migliorie, rettifiche ai sistemi di Comando e Controllo tattico, che possono trarre origine da:

- requisiti di interoperabilità sviluppati nell'ambito dei WG del Forum;
- specifiche direttive di alto livello, emanate direttamente dallo S.M.;
- problematiche tecnico-operative individuate dal personale specialista del MARICENPROG nello svolgimento delle attività di integrazione, analisi e valorizzazione dati relativi ai sistemi di C2;
- proposte e problematiche evidenziate dal Comando di Bordo.

3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

Rif.	Identificativo	Versione	Data	Titolo
1.	NAV 80-9999-015-14-00B0	-		Programma di Gestione della Configurazione
2.	SMM/ISN 51	-		Regolamento per la Gestione della Configurazione delle UU.NN. della Marina Militare e dei sistemi/apparati su queste installati
3.	UNI EN ISO 9001:2000	-		Quality Management Systems - Requirements



4. COMPOSIZIONE DELLA FORNITURA

La fornitura sarà articolata in 3 lotti:

- Lotto 1: Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. *Coalition Distributed Engineering Plant*;
- Lotto 2: Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. *Open Architecture*;
- Lotto 3: Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. *Test Planning & Execution*.

4.1. LOTTO 1 - Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. *Coalition Distributed Engineering Plan*

4.1.1. MODALITA' DI FORNITURA

Luogo di esecuzione delle attività

Le attività dovranno essere svolte, sotto la diretta sorveglianza da parte del/dei rappresentante/i A.D.:

- a. presso il CENTRO DI PROGRAMMAZIONE DELLA M.M. (MARICENPROG) sito in San Vito – TARANTO;
- b. a bordo delle UU.NN. in porto e/o alla fonda e/o in navigazione;
- c. in Ditta sotto la diretta sorveglianza dei rispettivi Uffici Tecnici M.M.I. competenti.

Tipologia e durata degli interventi

Per quanto attiene l'assistenza SW le attività che la Ditta dovrà eseguire saranno distinte in:

- interventi tecnici a carattere continuativo e giornaliero;
- interventi tecnici di manutenzione straordinaria al software (identificati su base di necessità).

Interventi a carattere continuativo/giornaliero

Rientrano in questa tipologia di attività:

- conduzione dei Centri Campione dei Sistemi di Comando e Controllo delle Classi Navali in servizio aventi capacità di BMD;
- supporto tecnico per la gestione delle Fabbriche Software dei Sistemi di Comando e Controllo delle Classi Navali in servizio;
- supporto tecnico per la gestione del modello di analisi dei dati del CMS necessario per condurre l'analisi di 1° e 2° livello da parte del Forum¹.
- supporto tecnico per la preparazione e conduzione di test in laboratorio e/o a bordo sui CMS navali;
- approntamento dei piani di test ed analisi volti ad individuare problematiche SW del CMS e misurare gap di interoperabilità con altre piattaforme navali.

Interventi di manutenzione straordinaria ed ammodernamento del software

Rientrano in questa tipologia di attività:

- evoluzioni operative del SCC sulla base di aggiornamenti della normativa tattica, eventuali problemi (SPR) o migliorie (SCP) derivanti da analisi presso MPROG o dalle segnalazioni/proposte provenienti da bordo. Evoluzioni operative del CMS per

¹ Il modello di analisi ha lo scopo di estrarre dai messaggi del CMS le informazioni necessarie a calcolare le performance del sistema o evidenziare gap di interoperabilità.



- allineamento delle interfacce uomo/macchina dei vari CMS oggi in linea all'ultimo prodotto FREMM;
- attività di analisi di anomalie software, segnalate dal bordo o emerse nel corso di attività a MARICENPROG, con successivi test di verifica presso il Centro Campione e relativo intervento risolutivo a bordo;
- attività di *merge*, sia software che documentale, del software del CMS Orizzonte in uso, con le modifiche al software, a carattere evolutivo, derivanti da precedenti attività di assistenza al Centro;
- supporto tecnico remoto nel corso delle attività condotte fuori area dalle Unità della classe Orizzonte.

Per quanto attiene l'assistenza HW, l'EC potrà richiedere l'intervento di personale tecnico per l'individuazione di parti su cui è necessario l'intervento tecnico di manutenzione straordinaria o l'adeguamento evolutivo.

Oggetto degli interventi

Alla Ditta potranno essere richiesti interventi relativamente a:

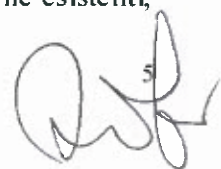
- programmi operativi, specifiche operative e manuali operativi del CMS di Nave Andrea Doria e Caio Duilio (sistemi di bordo e Centro Campione);
- software applicativo dei segmenti componenti il CMS di Nave Andrea Doria e Caio Duilio (*Secondary Data Display* (SDD), *Data Recording & Management Unit* (DRMU), *Command System* (CS), *Command Support System* (CSS));
- software di interfaccia del CMS di Nave Andrea Doria e Caio Duilio con gli altri sottosistemi del Sistema di Combattimento (SdC);
- ambienti di sviluppo e test ed ambienti virtuali impiegati presso il Centro Campione ORIZZONTE;
- software dei sistemi di simulazione relativi al SdC di Nave Andrea Doria e Caio Duilio, da utilizzare presso il Centro Campione ed a bordo;

Alla Ditta potrà altresì essere richiesta manodopera specializzata da impiegare per le seguenti attività connesse con la manutenzione straordinaria o l'adeguamento evolutivo dei sistemi HW dei SIAC replicanti i sistemi di bordo con capacità BMD presso il Centro di Programmazione:

- *service* per l'individuazione di componenti HW;
- intervento di adeguamento evolutivo per l'incremento delle *performance* dei componenti HW che prevede anche la sostituzione del componente;
- aggiornamento evolutivo di componenti HW;

Gli interventi si dovranno sostanziare in:

- a. progettazione, specifica e descrizione delle attività relative a nuove applicazioni software o all'aggiornamento di quelle esistenti, studi inerenti le evoluzioni SW/HW dei sistemi nonché la risoluzione delle obsolescenze, attraverso l'esecuzione di:
 - valutazione della documentazione delle nuove funzioni da implementare;
 - progettazione delle applicazioni software;
 - descrizione dell'attività di modifica;
 - specifica e stesura di tutta la documentazione di progetto;
 - produzione delle specifiche operative del CMS;
 - studi inerenti le evoluzioni SW/HW dei sistemi in uso presso il Centro Campione ed a bordo di Nave Andrea Doria e Caio Duilio e mirati alla risoluzione delle obsolescenze degli stessi.
- b. Realizzazione di nuove applicazioni software o di aggiornamento di quelle esistenti, attraverso l'esecuzione delle seguenti attività:



- codifica delle applicazioni software (produzione dei codici sorgenti);
 - stesura della documentazione descrittiva di configurazione del software e di test, che preveda un adeguato numero di test di non regressione, da condurre affinché possa essere accertato che l'applicazione o aggiornamento software realizzato sia in linea con quanto indicato nella richiesta di intervento e non generi alcuna regressione nelle funzionalità esistenti;
 - realizzazione di configurazioni di prova delle applicazioni software;
 - gestione, in controllo di configurazione, della documentazione relativa alle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, delle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, dei codici sorgenti relativi alle applicazioni software prodotte/modificate affinché sia possibile assicurare, nell'ambito delle attività di "Life Cycle Support" del software di CMS delle Unità Navali della classe Orizzonte, la necessaria evoluzione manutentiva del software stesso;
 - sviluppo di prototipi o emulatori.
- c. Integrazione ed avviamento operativo a MARICENPROG e/o a bordo delle UU.NN. della classe ORIZZONTE di applicazioni software, integrazione degli apparati, prove delle interfacce e prove operative, attraverso:
- integrazione delle applicazioni software a MARICENPROG e/o a bordo;
 - test di validazione delle configurazioni di prova e relativi test di non regressione;
 - certificazione delle applicazioni software a MARICENPROG e/o a bordo;
 - avviamento operativo, a bordo, delle applicazioni software;
 - apporto di varianti al software, a seguito di inconvenienti rilevati a bordo e/o a MARICENPROG, e relativa certificazione;
 - apporto di varianti alla documentazione, a seguito di inconvenienti rilevati a bordo e/o a MARICENPROG;
 - stesura/aggiornamento dei manuali operatore, dell'*Operator Interface Design Description* (OIDD), delle specifiche operative e dei data base relativi alle MFK delle console;
 - gestione, in controllo di configurazione, della documentazione relativa alle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, delle applicazioni software prodotte/modificate;
 - fornitura di assistenza sistemistica e di rete del SSIAC e dei relativi ambienti di fabbrica
 - attività afferenti alla sicurezza delle informazioni.
- d. Supporto all'analisi di fattibilità ed alla definizione di modelli e architetture per l'integrazione tra il CMS/Centro Campione della classe ORIZZONTE e gli altri Centri Campione, anche orientati a verifiche di interoperabilità. In particolare:
- integrazione fra i Centri Campione delle UU.NN. al fine di stimolarli simultaneamente con uno scenario sincronizzato;
 - gestione mista di dati simulati e dati registrati;
 - analisi dell'impiego degli standard DIS, SIMPLE e HLA per la trasmissione di dati a bordo;
 - sviluppo del segmento di terra per la ricezione dati da bordo via rete terrestre o canali satellitari;

L'A.D. si riserva la facoltà di:



- richiedere gli interventi ritenuti di volta in volta necessari e per la durata da essa ritenuta più opportuna;
- interrompere, a causa di mutate esigenze operative, l'esecuzione di specifici interventi.

Modalità di richiesta degli interventi HW/SW

Per ciascun intervento l'EC inoltrerà apposita richiesta alla Ditta, a mezzo raccomandata A.R. o via PEC, eventualmente anticipandola via fax o via e-mail in formato PDF con lo statino di "Richiesta di Intervento" riportato in Allegato "A".

Nel caso di intervento da effettuarsi in località al di fuori delle sedi indicate nel precedente art. 3.1.1, vanno applicate le indennità previste.

Nel caso di intervento da effettuarsi presso le varie sedi della Ditta, l'EC inoltrerà la richiesta per conoscenza anche all'U.T. competente.

In particolare, la richiesta indicherà:

- la tipologia e la descrizione delle attività da eseguire;
- le figure professionali del personale richiesto;
- il luogo di esecuzione delle attività (MARICENPROG e/o a bordo di U.U.NN. e presso le sedi della Ditta);
- la data per la quale la prestazione è richiesta;
- la data presunta di fine dell'intervento;
- il/i nominativo/i del/i Collaboratore/i M.M.I. dell'attività;
- la "baseline" software di riferimento da utilizzare per l'attività;
- il "repository" di consegna dei software prodotti.

L'EC dovrà pianificare le attività in modo da non richiedere contemporaneamente, anche per diverse attività, più di 6 (sei) persone. In ogni caso la Ditta dovrà assicurare la presenza media di almeno 3 (tre) persone. I suddetti limiti potranno essere variati solo in presenza di mutuo accordo tra Ditta e l'EC.

Tempi di intervento e orari di lavoro

La Ditta dovrà intervenire inviando il personale richiesto al giorno specificato nella Richiesta d'intervento, a condizione che la suddetta richiesta pervenga alla Ditta con un anticipo di almeno 5 (cinque) giorni lavorativi rispetto al giorno specificato. In caso contrario, la Ditta dovrà intervenire entro il quinto giorno lavorativo successivo alla data di ricezione della richiesta.

Il personale della Ditta dovrà eseguire le attività richieste durante l'orario in vigore presso il sito di intervento. In caso di interventi particolarmente urgenti e critici, previo accordo tra l'EC e la Ditta, l'attività lavorativa potrà essere estesa al sabato ed ai festivi o protratta oltre il normale orario lavorativo.

Controllo delle attività e relativa documentazione

Il controllo delle attività relative ad ogni intervento sarà eseguito dall'EC che, in relazione alla specificità della prestazione richiesta alla Ditta, si avvarrà di collaboratore/i M.M.I.; questi avranno il compito di monitorare con costanza il regolare svolgimento delle attività secondo gli obiettivi prefissati ed i tempi previsti dal programma temporale (GANTT) che la Ditta dovrà rendere disponibile a MARICENPROG preliminarmente all'avvio delle attività. Inoltre coadiuveranno l'EC nella produzione della documentazione a consuntivo che certifichi l'avvenuta attività.

Assistenza SW

Al termine di ciascuna settimana lavorativa, per ogni singolo intervento richiesto, la Ditta dovrà consegnare all'EC, *con la prevista lettera di accompagnamento*, (in triplice copia), un "Rapporto di Lavoro Settimanale", secondo il formato riportato in Allegato

“B” ed il relativo grafico di avanzamento delle attività (avanzamento reale/avanzamento preventivato).

Il rapporto di lavoro settimanale sarà quindi consegnato dall'EC al/i suo/i collaboratore/i affinché sia esaminato e in caso di riscontro positivo a quanto dichiarato dalla Ditta, lo/gli stesso/i provvederanno a proporre l'accettazione attestando la perfetta esecuzione delle attività secondo quanto richiesto e la corrispondenza dei prezzi con quanto contrattualmente previsto. In caso di riscontro negativo, invece, il/i collaboratore/i provvederà a descrivere, nel rapporto di lavoro settimanale, le problematiche emerse nel corso delle attività ed a proporre all'EC le eventuali azioni correttive da attuare per il prosieguo della prestazione.

Al termine di ciascun intervento, la Ditta dovrà compilare, secondo il formato in Allegato “C”, una *Relazione Finale* (in triplice copia), che descriverà le attività effettuate ed i risultati raggiunti. La relazione finale dovrà essere consegnata, *con la prevista lettera di accompagnamento* all'EC che verificherà la completezza della documentazione ed effettuerà gli accertamenti del caso rilasciando al termine il **Certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle attività/prestazioni**. Detto certificato, da redigersi in doppio originale, sarà firmato dall'EC e dalla ditta, che potrà richiederne copia conforme.

Si procederà, quindi, alla Verifica di Conformità secondo i criteri di legge.

Assistenza HW

a) Potenziamento della funzionalità degli apparati/moduli non performanti:

La Ditta:

- dovrà valutare la possibilità di adeguamento evolutivo dell'apparato/modulo;
- nel caso fosse possibile procedere al ripristino della funzionalità mediante manutenzione straordinaria, dovrà sottoporre all'EC, per approvazione un preventivo di spesa e tempi di esecuzione;
- dovrà, dopo aver ricevuto l'approvazione del preventivo presentato, provvedere al potenziamento in propri ed idonei laboratori degli apparati/moduli identificati;
- nell'eventualità non fosse possibile potenziare i singoli apparati e/o moduli, dovrà fornire la relativa certificazione;
- nell'eventualità in cui l'EC dovesse richiedere l'adeguamento evolutivo mediante sostituzione dell'apparato/modulo non performante, dovrà fornire un preventivo completo della stima di tempi e costi relativo all'acquisizione sul mercato delle p.d.r. nonché della manodopera necessaria. L'EC, ricevuto lo stesso, valuterà l'offerta e, qualora ritenuta congrua, darà mandato per l'esecuzione della richiesta.
- dopo l'avvenuta approvazione da parte dell'EC del preventivo presentato dovrà eseguire l'intervento di manutenzione straordinaria.

Le prestazioni dovranno mirare alla individuazione delle componenti non performanti e delle cause relative, al loro potenziamento ed alle successive prove di funzionamento necessarie a garantire il completo rispetto delle *performance* dell'apparato/sottosistema oggetto dell'intervento.

Qualora le attività di cui sopra dovessero comportare il fermo macchina, queste devono essere ultimate nel più breve tempo possibile, compatibilmente con la disponibilità/reperibilità dei pp.dd.rr. (se da approvvigionare a cura ditta).

Copia di tutta la documentazione relativa a ciascuna richiesta di intervento dovrà essere trasmessa da MARICENPROG anche a MARISTAT, Reparto C4S, Dipartimento C4, 3° Ufficio C2IS.

Clausola di garanzia



E' prevista la clausola di garanzia, a termini e condizioni di legge.

4.1.2. PERSONALE IMPIEGATO

Figure professionali

Le figure professionali che la Ditta, su richiesta di MARICENPROG, dovrà mettere a disposizione sono:

- Ingegnere Senior;
- Ingegnere Junior;
- Tecnico.

L'Ingegnere Senior e l'Ingegnere Junior dovranno essere in possesso di:

- laurea in ingegneria, scienze informatiche o titolo di studio equivalente da almeno 5 anni;
- comprovata esperienza lavorativa nel settore dello "sviluppo di applicazioni software per i Combat Management System (CMS) navali in servizio" da almeno 2 anni oppure comprovata esperienza lavorativa nel settore della produzione di manuali tecnici e manuali operativi per i Combat Management System (CMS) navali in servizio" da almeno 2 anni oppure comprovata esperienza lavorativa nel settore delle "simulazioni dei sistemi di combattimento" da almeno 2 anni oppure comprovata esperienza lavorativa nel settore della virtualizzazione dei sistemi (VMWARE) da almeno 2 anni oppure comprovata esperienza lavorativa nella amministrazione dei sistemi operativi (LINUX, UNIX) da almeno 2 anni, oppure comprovata esperienza in attività di gestione/impiego apparati di networking da almeno 3 anni.

Rientra in tale categoria anche il personale non laureato, ma con almeno 8 anni di comprovata esperienza lavorativa nei settori sopracitati.

I Tecnici dovranno essere in possesso di:

- laurea in ingegneria, scienze informatiche o titolo di studio equivalente da almeno 2 anni;
- comprovata esperienza lavorativa nel settore dello "sviluppo di applicazioni software per i Combat Management System (CMS) navali in servizio" da almeno 1 anno oppure comprovata esperienza lavorativa nel settore della produzione di manuali tecnici e manuali operativi per i Combat Management System (CMS) navali in servizio" da almeno 1 anno oppure comprovata esperienza lavorativa nel settore delle "simulazioni dei sistemi di combattimento" da almeno 1 anno oppure comprovata esperienza lavorativa nel settore della virtualizzazione dei sistemi (VMWARE) da almeno 1 anno oppure comprovata esperienza lavorativa nella amministrazione dei sistemi operativi (LINUX, UNIX) da almeno 1 anno, oppure comprovata esperienza in attività di gestione/impiego apparati di networking da almeno 2 anni.

Rientra in tale categoria anche il personale non laureato, ma con almeno 4 anni di comprovata esperienza lavorativa nei settori sopracitati.

La Ditta, entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla data di ricezione della notifica dell'approvazione del contratto, dovrà inviare all'EC una dichiarazione del personale proposto (almeno 10 dieci persone) per l'esecuzione della presente impresa; la dichiarazione deve comprendere la documentazione necessaria a comprovare la qualifica dichiarata indicando, per ogni nominativo proposto, i requisiti minimi richiesti (la figura professionale ricoperta – Ingegnere Senior, Ingegnere Junior e Tecnico – i livelli di qualifica aziendali - i titoli di studio in possesso ed i relativi settori di esperienza), ed il possesso dei necessari requisiti di segretezza..

Nel corso dell'esecuzione contrattuale la Ditta, previo accordo con l'EC, potrà aggiornare la lista del personale messo a disposizione per la presente impresa.



4.2. LOTTO 2 - Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. *Open Architecture*

4.2.1. MODALITA' DI FORNITURA

Luogo di esecuzione delle attività

Le attività dovranno essere svolte, sotto la diretta sorveglianza da parte del/dei rappresentante/i A.D.:

- d. presso il CENTRO DI PROGRAMMAZIONE DELLA M.M. (MARICENPROG) sito in San Vito – TARANTO;
- e. presso lo STATO MAGGIORE DELLA MARINA - Maristat C4 e Sicurezza
- f. a bordo delle UU.NN. in porto e/o alla fonda e/o in navigazione;
- g. presso le sedi Ditta sotto la diretta sorveglianza dei rispettivi Uffici Tecnici M.M.I. competenti;
- h. presso le sedi di lavoro dei WG.

Tipologia e durata degli interventi

Per quanto attiene l'assistenza SW le attività che la Ditta dovrà eseguire saranno distinte in:

- interventi tecnici a pacchetto di durata predefinita (una, due o tre settimane) che l'EC comunicherà in fase di richiesta attività;
- interventi tecnici su base di necessità da richiedere alla Ditta che dovrà preventivamente valutare l'effort necessario e proporlo all'EC per approvazione.

Interventi a misura (a pacchetto)

Rientrano in questa tipologia di attività:

- conduzione dei Centri Campione dei Sistemi di Comando e Controllo delle Classi Navali interessate alle modifiche BMD;
- supporto tecnico per la gestione delle Fabbriche Software dei Sistemi di Comando e Controllo delle Classi Navali in servizio;
- supporto tecnico per la gestione del modello di analisi dei dati del CMS necessario per condurre l'analisi di 1° e 2° livello da parte del Forum;
- supporto tecnico per la preparazione e conduzione di test in laboratorio e/o a bordo sui CMS navali;
- supporto per l'approntamento dei piani di test ed analisi volti ad individuare problematiche SW del CMS e misurare gap di interoperabilità con altre piattaforme navali;
- supporto tecnico per lo svolgimento di alcuni semplici task previsti dal PA per i quali è già stabilita a-priori la sede e durata dell'intervento (es. intervento di 1 settimana di ingegnere junior presso Maricenprog). Tali interventi possono richiedere la preparazione e fornitura di documenti, la realizzazione di viste architetture secondo il paradigma DoDAF, l'impiego di tool di M&S sotto il diretto controllo del coordinatore MM, la partecipazione a video/teleconferenze o agli incontri del team internazionale che porta avanti il progetto;
- studi di fattibilità e progetti;

A valle di tali incontri dovrà essere fornito un documento riassuntivo delle attività svolte.

Interventi a corpo

Rientrano in questa tipologia tutti gli interventi più complessi che richiedono l'esecuzione di una o più delle sotto-attività citate nel precedente paragrafo o per i quali

la durata dell'intervento non è quantificabile a-priori. La richiesta di tali interventi, proposta dal PO, dovrà specificare nel dettaglio le attività richieste, le figure professionali necessarie, il luogo e tempi delle attività, nonché le delivery attese. Sulla base della richiesta la Ditta dovrà produrre un'offerta tecnico-economica che sarà valutata dall'EC e riproposta alla Ditta per accettazione. Per la presentazione e valutazione dell'offerta da parte dell'Ente Committente, si dovrà far riferimento ai parametri ed ai costi di intervento previsti dal contratto (per esempio diaria, trasferta, voli, costi orari, eventuale garanzia). Nel caso in cui la necessità di tali interventi fosse già nota, la Ditta potrà proporli in fase di Proposta Tecnica da allegare all'offerta prima della sottoscrizione del contratto.

Oggetto degli interventi

Alla Ditta potranno essere richiesti interventi relativamente a:

- programmi operativi, specifiche operative e manuali operativi del CMS Classe Doria (sistemi di bordo e Centro Campione);
- software applicativo dei segmenti componenti il CMS Classe Doria (*Secondary Data Display (SDD)*, *Data Recording & Management Unit (DRMU)*, *Command System (CS)*, *Command Support System (CSS)*);
- software di interfaccia del CMS Classe Doria con gli altri sottosistemi del Sistema di Combattimento (SdC);
- ambienti di sviluppo e test ed ambienti virtuali impiegati presso il Centro Campione ORIZZONTE e presso il Centro di Sviluppo SW nuove UU.NN. allestito presso Maristat C4S;
- software dei sistemi di simulazione relativi al SdC di Classe Doria, da utilizzare presso il Centro Campione ed a bordo;
- sviluppi capacitivi del CMS Orizzonte ed individuazione di gap di interoperabilità e capacità nello specifico settore della MMD.

Gli interventi si dovranno sostanziare in:

- e. progettazione, specifica e descrizione delle attività relative a nuove applicazioni software o all'aggiornamento di quelle esistenti, studi inerenti le evoluzioni SW/HW dei sistemi nonché la risoluzione delle obsolescenze, attraverso l'esecuzione di:
 - valutazione della documentazione delle nuove funzioni da implementare;
 - progettazione delle applicazioni software utilizzando i principali linguaggi di modellazione (SysML- UML);
 - descrizione dell'attività di modifica;
 - specifica e stesura di tutta la documentazione di progetto;
 - produzione delle specifiche operative del CMS;
 - studi inerenti le evoluzioni SW/HW dei sistemi in uso presso il Centro Campione ed a bordo di Nave Andrea Doria e Caio Duilio e mirati alla risoluzione delle obsolescenze degli stessi.
 - fornitura di SW specifico per lo svolgimento delle attività di progettazione/modellazione;
- f. Realizzazione di nuove applicazioni software o di aggiornamento di quelle esistenti, attraverso l'esecuzione delle seguenti attività:
 - codifica delle applicazioni software (produzione dei codici sorgenti);
 - sviluppo dei requisiti di interfaccia utilizzando i principali linguaggi di modellazione (SysML- UML);
 - stesura della documentazione descrittiva di configurazione del software e di test, che preveda un adeguato numero di test di non regressione, da condurre affinché possa essere accertato che l'applicazione o aggiornamento software realizzato sia



- in linea con quanto indicato nella richiesta di intervento e non generi alcuna regressione nelle funzionalità esistenti;
- realizzazione di configurazioni di prova delle applicazioni software;
 - gestione, in controllo di configurazione, della documentazione relativa alle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, delle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, dei codici sorgenti relativi alle applicazioni software prodotte/modificate affinché sia possibile assicurare, nell'ambito delle attività di "*Life Cycle Support*" del software di CMS delle Unità Navali della classe Orizzonte, la necessaria evoluzione manutentiva del software stesso;
 - sviluppo di prototipi o emulatori.
- g. Integrazione ed avviamento operativo a MARICENPROG e/o a bordo delle UU.NN. della classe ORIZZONTE di applicazioni software, integrazione degli apparati, prove delle interfacce e prove operative, attraverso:
- integrazione delle applicazioni software a MARICENPROG e/o a bordo ;
 - test di validazione delle configurazioni di prova e relativi test di non regressione;
 - certificazione delle applicazioni software a MARICENPROG e/o a bordo;
 - avviamento operativo, a bordo, delle applicazioni software;
 - apporto di varianti al software, a seguito di inconvenienti rilevati a bordo e/o a MARICENPROG, e relativa certificazione;
 - apporto di varianti alla documentazione, a seguito di inconvenienti rilevati a bordo e/o a MARICENPROG;
 - stesura/aggiornamento dei manuali operatore, dell'Operator Interface Design Description (OIDD), delle specifiche operative e dei data base relativi alle MFK delle console;
 - gestione, in controllo di configurazione, della documentazione relativa alle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, delle applicazioni software prodotte/modificate;
 - fornitura di assistenza sistemistica e di rete del SSIAC e dei relativi ambienti di fabbrica
 - attività afferenti alla sicurezza delle informazioni.
- h. Supporto all'analisi di fattibilità ed alla definizione di modelli e architetture per l'integrazione tra il CMS/Centro Campione della classe ORIZZONTE e gli altri Centri Campione, anche orientati a verifiche di interoperabilità. In particolare:
- integrazione fra i Centri Campione delle UU.NN. al fine di stimolarli simultaneamente con uno scenario sincronizzato;
 - integrazione fra i Centri Campione e le UU.NN al fine di stimolarli simultaneamente con uno scenario sincronizzato;
 - integrazione fra il Centro Campione Orizzonte ed i *BattleLab* del MTMD Forum al fine di identificare i gap di capacità e di interoperabilità del CMS navale in uno scenario sincronizzato di MMD;
 - gestione mista di dati simulati e dati registrati;
 - analisi dell'impiego degli standard DIS, SIMPLE e HLA per la trasmissione di dati a bordo;
 - sviluppo del segmento di terra per la ricezione dati da bordo via rete terrestre o canali satellitari;

L'A.D. si riserva la facoltà di:



- richiedere gli interventi ritenuti di volta in volta necessari e per la durata da essa ritenuta più opportuna;
- interrompere, a causa di mutate esigenze operative, l'esecuzione di specifici interventi.

Modalità di richiesta degli interventi

Per ciascun intervento l'EC inoltrerà apposita richiesta alla Ditta, a mezzo raccomandata A.R. o via PEC, eventualmente anticipandola via fax o via e-mail in formato PDF con lo statino di "Richiesta di Intervento" riportato in Allegato "A".

Nel caso di intervento da effettuarsi in località al di fuori delle sedi indicate nel precedente art. 6.1.1, vanno applicate le indennità previste.

Nel caso di intervento da effettuarsi presso le sedi Ditta, l'EC inoltrerà la richiesta per conoscenza anche all'U.T. competente.

In particolare, la richiesta indicherà:

- la tipologia e la descrizione delle attività da eseguire;
- le figure professionali del personale richiesto;
- il luogo di esecuzione delle attività (MARISTAT C4S e/o MARICENPROG e/o a bordo di UU.NN.e/o presso le sedi della Ditta e/o presso le sedi dei WG);
- la data per la quale la prestazione è richiesta;
- la data presunta di fine dell'intervento;
- il/i nominativo/i del/i Collaboratore/i M.M.I. dell'attività;
- la "baseline" software di riferimento da utilizzare per l'attività;
- il "repository" di consegna dei software prodotti.

L'EC dovrà pianificare le attività in modo da non richiedere contemporaneamente, anche per diverse attività, più di 3 (tre) persone.

Tempi di intervento e orari di lavoro

Interventi a misura

La Ditta dovrà intervenire inviando il personale richiesto al giorno specificato nella Richiesta d'intervento, a condizione che la suddetta richiesta pervenga alla Ditta con un anticipo di almeno 10 (dieci) giorni lavorativi rispetto al giorno specificato. In caso contrario, la Ditta dovrà intervenire entro il quinto giorno lavorativo successivo alla data di ricezione della richiesta.

Il personale della Ditta dovrà eseguire le attività richieste durante l'orario in vigore presso il sito di intervento. In caso di interventi particolarmente urgenti e critici, previo accordo tra l'EC e Ditta, l'attività lavorativa potrà essere estesa al sabato ed ai festivi o protratta oltre il normale orario lavorativo.

Interventi a corpo

La Ditta dovrà fornire all'EC il preventivo delle attività entro 30 giorni dalla richiesta di intervento ed avviare l'attività richiesta entro 10 giorni lavorativi dalla conferma di accettazione prezzo.

Controllo delle attività e relativa documentazione

Il controllo delle attività relative ad ogni intervento sarà eseguito dall'EC che, in relazione alla specificità della prestazione richiesta alla Ditta, si avvarrà di collaboratore/i M.M.I. o del locale UTNAV; questi avranno il compito di monitorare con costanza il regolare svolgimento delle attività secondo gli obiettivi prefissati ed i tempi previsti dal programma temporale (GANTT).

Assistenza a misura

Al termine di ciascuna settimana lavorativa, per ogni singolo intervento richiesto, la Ditta dovrà consegnare all'EC o al suo collaboratore un "Rapporto di Lavoro Settimanale", secondo il formato riportato in Allegato "B" ed il relativo grafico di avanzamento delle attività (avanzamento reale/avanzamento preventivato).

Il rapporto di lavoro settimanale sarà quindi esaminato dall'EC o dal suo/i collaboratore/i affinché ed in caso di riscontro positivo a quanto dichiarato dalla Ditta, lo/gli stesso/i provvederanno a controfirmarlo. In caso di riscontro negativo, invece, il/i collaboratore/i provvederà a descrivere, nel rapporto di lavoro settimanale, le problematiche emerse nel corso delle attività ed a proporre all'EC le eventuali azioni correttive da attuare per il prosieguo della prestazione.

Con cadenza trimestrale, la Ditta dovrà compilare, secondo il formato in Allegato "C", una *Relazione Finale* (in triplice copia), che descriverà le attività effettuate nel periodo, i risultati raggiunti ed avrà allegati i rapporti settimanali dai quali risulteranno i tempi di intervento giornaliero. La relazione finale sarà quindi consegnata al PO affinché sia esaminata e in caso di riscontro positivo a quanto dichiarato dalla Ditta, lo stesso provvederà a controfirmarla prima dell'invio all'EC. In caso di riscontro negativo, anche prima del termine del periodo di attività, il PO/collaboratore dell'EC provvederà a descrivere, nel rapporto, le problematiche emerse nel corso delle attività ed a proporre all'EC le eventuali azioni correttive da attuare per il prosieguo della prestazione.

La relazione finale dovrà essere consegnata, *con la prevista lettera di accompagnamento* all'EC che verificherà la completezza della documentazione ed effettuerà gli accertamenti del caso rilasciando al termine il **Certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle attività/prestazioni**. Detto certificato, da redigersi in doppio originale, sarà firmato dallo stesso EC o suo delegato e dalla ditta, che potrà richiederne copia conforme.

Si procederà, quindi, alla Verifica di Conformità secondo i criteri di legge.

Assistenza a corpo

Al termine di ciascun intervento a corpo, se espressamente richiesto dall'A.D., la Ditta dovrà compilare, secondo il formato in Allegato "C", una *Relazione Finale* (in triplice copia), che descriverà le attività effettuate, i risultati raggiunti e le delivery consegnate. Nel caso in cui siano previste delle delivery, le stesse dovranno essere consegnate all'Ente comunicato nella richiesta ed oggetto di verifica di conformità da parte di una commissione nominata appositamente secondo quanto previsto dalla normativa vigente. La relazione finale, il verbale di verifica di conformità (se previsto) e tutta la documentazione attestante l'attività svolta (documentazione del Forum, verbali, ecc.) dovrà essere consegnata, *con la prevista lettera di accompagnamento*, all'EC che verificherà la completezza della documentazione ed effettuerà gli accertamenti del caso rilasciando al termine il **Certificato di verifica di Conformità**. Detto certificato, da redigersi in doppio originale, sarà firmato dallo stesso EC e dalla ditta, che potrà richiederne copia conforme.

Copia di tutta la documentazione relativa a ciascuna richiesta di intervento dovrà essere trasmessa dall'Ente presso il quale è stata svolta l'attività anche a MARISTAT, Reparto C4S, Dipartimento C4, 3° Ufficio C2IS.

Clausola di garanzia

E' prevista la clausola di garanzia a termini e condizioni di legge.

4.2.2. PERSONALE IMPIEGATO



Figure professionali

Le figure professionali che la Ditta, su richiesta di MARICENPROG, dovrà mettere a disposizione sono:

- Ingegnere Senior;
- Ingegnere Junior;
- Tecnico;

L'Ingegnere Senior e l'Ingegnere Junior dovranno essere in possesso di:

- laurea in ingegneria, scienze informatiche o titolo di studio equivalente da almeno 5 anni;
- comprovata esperienza lavorativa nel settore dello "sviluppo di applicazioni software per i Combat Management System (CMS) navali in servizio" da almeno 2 anni **oppure** comprovata esperienza lavorativa nell'ambito del MTMD Forum; in particolare la conoscenza deve essere approfondita nei seguenti ambiti:
 - Tactical Data Link (TDL) (Link 16, Link 22 e M-DLP - Multi Data Link Processor);
 - Command & Control (C2) (Picture Compilation e Mission Planning);
 - Force Threat Evaluation and Weapon Assignment - FTEWA;
 - IP Networking;
 - Interfacce di sistema ed architetture aperte;
- padronanza del pacchetto Office e del tool SW IBM System Architect
- buona conoscenza della lingua inglese di livello almeno pari a QCER C1 o equivalente;

I Tecnici dovranno essere in possesso di:

- laurea in ingegneria, scienze informatiche o titolo di studio equivalente da almeno 2 anni;
- comprovata esperienza lavorativa nel settore dello "sviluppo di applicazioni software per i Combat Management System (CMS) navali in servizio" da almeno 1 anno **oppure** comprovata esperienza lavorativa nel settore delle "simulazioni dei sistemi di combattimento" da almeno 1 anno **oppure** comprovata esperienza lavorativa nel settore della virtualizzazione dei sistemi (VMWARE) da almeno 1 anno **oppure** comprovata esperienza lavorativa nella amministrazione dei sistemi operativi (LINUX, UNIX) da almeno 1 anno, **oppure** comprovata esperienza in attività di gestione/impiego apparati di networking da almeno 2 anni.

Rientra in tale categoria anche il personale non laureato, ma con almeno 4 anni di comprovata esperienza lavorativa nei settori sopraccitati.

La Ditta, entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla data di ricezione della notifica dell'approvazione del contratto, dovrà inviare all'EC una dichiarazione del personale proposto (almeno 10 dieci persone) per l'esecuzione della presente impresa; la dichiarazione deve comprendere la documentazione necessaria a comprovare la qualifica dichiarata indicando, per ogni nominativo proposto, i requisiti minimi richiesti (la figura professionale ricoperta - Ingegnere Senior, Ingegnere Junior e Tecnico - i livelli di qualifica aziendali - i titoli di studio in possesso ed i relativi settori di esperienza), ed il possesso dei necessari requisiti di segretezza.

Nel corso dell'esecuzione contrattuale la Ditta, previo accordo con l'EC, potrà aggiornare la lista del personale messo a disposizione per la presente impresa.

4.3. LOTTO 3 - Assistenza sistemistica e potenziamento del SCC a fronte del P.A. *Test Planning & Execution*

4.3.1. MODALITA' DI FORNITURA

Luogo di esecuzione delle attività

Le attività dovranno essere svolte, sotto la diretta sorveglianza da parte del/dei rappresentante/i A.D.:

- i. presso il CENTRO DI PROGRAMMAZIONE DELLA M.M. (MARICENPROG) sito in San Vito – TARANTO;
- j. presso lo STATO MAGGIORE DELLA MARINA - Maristat C4 e Sicurezza
- k. a bordo delle UU.NN. in porto e/o alla fonda e/o in navigazione;
- l. presso le infrastrutture di simulazione MM connesse ai Centri Campione/UU.NN.;
- m. presso le sedi Ditta sotto la diretta sorveglianza dei rispettivi Uffici Tecnici M.M.I. competenti;
- n. presso le sedi di lavoro dei WG.

Tipologia e durata degli interventi

Per quanto attiene l'assistenza HW/SW le attività che la Ditta dovrà eseguire saranno distinte in:

- interventi tecnici a pacchetto di durata predefinita (una, due o tre settimane) che l'EC comunicherà in fase di richiesta attività;
- interventi tecnici su base di necessità da richiedere alla Ditta che dovrà preventivamente valutare l'effort necessario e proporlo all'EC per approvazione.

Interventi a misura (a pacchetto)

Rientrano in questa tipologia di attività:

- conduzione dei Centri Campione dei Sistemi di Comando e Controllo delle Classi Navali interessate alle modifiche BMD;
- supporto tecnico per la gestione delle Fabbriche Software dei Sistemi di Comando e Controllo delle Classi Navali in servizio;
- supporto tecnico per la gestione del modello di analisi dei dati del CMS necessario per condurre l'analisi di 1° e 2° livello da parte del Forum;
- supporto tecnico per la preparazione e conduzione di test in laboratorio e/o a bordo sui CMS navali;
- supporto per l'approntamento dei piani di test ed analisi volti ad individuare problematiche SW del CMS e misurare gap di interoperabilità con altre piattaforme navali;
- supporto tecnico per lo svolgimento di alcuni semplici task previsti dal PA per i quali è già stabilita a-priori la sede e durata dell'intervento (es. intervento di 1 settimana di ingegnere junior presso Maricenprog). Tali interventi possono richiedere la preparazione e fornitura di documenti, la realizzazione di viste architetture secondo il paradigma DoDAF, l'impiego di tool di M&S sotto il diretto controllo del coordinatore MM, la partecipazione a video/teleconferenze o agli incontri del team internazionale che porta avanti il progetto;
- supporto tecnico per l'integrazione degli ambienti di simulazione MM con il Centro Campione Orizzonte e/o IUU.NN secondo i requisiti del MTMD Forum;
- studi di fattibilità e progetti;

A valle di tali incontri dovrà essere fornito un documento riassuntivo delle attività svolte.

Interventi a corpo

Rientrano in questa tipologia tutti gli interventi più complessi che richiedono l'esecuzione di una o più delle sotto-attività citate nel precedente paragrafo o per i quali la durata dell'intervento non è quantificabile a-priori. La richiesta di tali interventi, proposta dal PO, dovrà specificare nel dettaglio le attività richieste, le figure professionali necessarie, il luogo e tempi delle attività, nonché le delivery attese. Sulla base della richiesta la Ditta dovrà produrre un'offerta tecnico-economica che sarà valutata dall'EC e riproposta alla Ditta per accettazione. Per la presentazione e valutazione dell'offerta da parte dell'Ente Committente, si dovrà far riferimento ai parametri ed ai costi di intervento previsti dal contratto (diaria, trasferta, voli, costi orari, garanzia). Nel caso in cui la necessità di tali interventi fosse già nota, la Ditta potrà proporli in fase di Proposta Tecnica da allegare all'offerta prima della sottoscrizione del contratto.

Oggetto degli interventi

Alla Ditta potranno essere richiesti interventi relativamente a:

- - programmi operativi, specifiche operative e manuali operativi del CMS Classe Doria (sistemi di bordo e Centro Campione);
- - software applicativo dei segmenti componenti il CMS Classe Doria (Secondary Data Display (SDD), Data Recording & Management Unit (DRMU), Command System (CS), Command Support System (CSS));
- - software di interfaccia del CMS Classe Doria con gli altri sottosistemi del Sistema di Combattimento (SdC);
- - ambienti di sviluppo e test ed ambienti virtuali impiegati presso il Centro Campione ORIZZONTE, presso il Centro di Sviluppo SW nuove UU.NN. allestito presso Maristat C4S;
- - software dei sistemi di simulazione relativi al SdC di Classe Doria, da utilizzare presso il Centro Campione ed a bordo;
- - sviluppi capacitivi del CMS Orizzonte ed individuazione di gap di interoperabilità e capacità nello specifico settore della MMD.

Gli interventi si dovranno sostanziare in:

- i. progettazione, specifica e descrizione delle attività relative a nuove applicazioni software o all'aggiornamento di quelle esistenti, studi inerenti le evoluzioni SW/HW dei sistemi nonché la risoluzione delle obsolescenze, attraverso l'esecuzione di:
 - valutazione della documentazione delle nuove funzioni da implementare;
 - progettazione delle applicazioni software utilizzando i principali linguaggi di modellazione (SysML- UML);
 - descrizione dell'attività di modifica;
 - specifica e stesura di tutta la documentazione di progetto;
 - produzione delle specifiche operative del CMS;
 - studi inerenti le evoluzioni SW/HW dei sistemi in uso presso il Centro Campione ed a bordo di Nave Andrea Doria e Caio Duilio e mirati alla risoluzione delle obsolescenze degli stessi.
 - fornitura di SW specifico per lo svolgimento delle attività di progettazione/modellazione;
- j. Realizzazione di nuove applicazioni software o di aggiornamento di quelle esistenti, attraverso l'esecuzione delle seguenti attività:
 - codifica delle applicazioni software (produzione dei codici sorgenti);
 - sviluppo dei requisiti di interfaccia utilizzando i principali linguaggi di modellazione (SysML- UML);



- stesura della documentazione descrittiva di configurazione del software e di test, che preveda un adeguato numero di test di non regressione, da condurre affinché possa essere accertato che l'applicazione o aggiornamento software realizzato sia in linea con quanto indicato nella richiesta di intervento e non generi alcuna regressione nelle funzionalità esistenti;
 - 107- realizzazione di configurazioni di prova delle applicazioni software;
 - 108- gestione, in controllo di configurazione, della documentazione relativa alle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, delle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, dei codici sorgenti relativi alle applicazioni software prodotte/modificate affinché sia possibile assicurare, nell'ambito delle attività di "*Life Cycle Support*" del software di CMS delle Unità Navali della classe Orizzonte, la necessaria evoluzione manutentiva del software stesso;
 - sviluppo di prototipi o emulatori.
- k. Integrazione ed avviamento operativo a MARICENPROG e/o a bordo delle UU.NN. della classe ORIZZONTE di applicazioni software, integrazione degli apparati, prove delle interfacce e prove operative, attraverso:
- integrazione delle applicazioni software a MARICENPROG e/o a bordo ;
 - test di validazione delle configurazioni di prova e relativi test di non regressione;
 - certificazione delle applicazioni software a MARICENPROG e/o a bordo;
 - avviamento operativo, a bordo, delle applicazioni software;
 - apporto di varianti al software, a seguito di inconvenienti rilevati a bordo e/o a MARICENPROG, e relativa certificazione;
 - apporto di varianti alla documentazione, a seguito di inconvenienti rilevati a bordo e/o a MARICENPROG;
 - stesura/aggiornamento dei manuali operatore, dell'Operator Interface Design Description (OIDD), delle specifiche operative e dei data base relativi alle MFK delle console;
 - gestione, in controllo di configurazione, della documentazione relativa alle applicazioni software prodotte;
 - gestione, in controllo di configurazione, delle applicazioni software prodotte/modificate;
 - fornitura di assistenza sistemistica e di rete del SSIAC e dei relativi ambienti di fabbrica;
 - attività afferenti alla sicurezza delle informazioni;
 - integrazione degli ambienti di simulazione navali con il Centro Campione Orizzonte/UU.NN.
- l. Supporto all'analisi di fattibilità ed alla definizione di modelli e architetture per l'integrazione tra il CMS/Centro Campione della classe ORIZZONTE e gli altri Centri Campione, anche orientati a verifiche di interoperabilità. In particolare:
- integrazione fra i Centri Campione delle UU.NN. al fine di stimolarli simultaneamente con uno scenario sincronizzato;
 - integrazione fra i Centri Campione e le UU.NN al fine di stimolarli simultaneamente con uno scenario sincronizzato;
 - integrazione fra il Centro Campione Orizzonte ed i *BattleLab* del MTMD Forum al fine di identificare i gap di capacità e di interoperabilità del CMS navale in uno scenario sincronizzato di MMD;
 - gestione mista di dati simulati e dati registrati;



- analisi dell'impiego degli standard DIS, SIMPLE e HLA per la trasmissione di dati a bordo;
- sviluppo del segmento di terra per la ricezione dati da bordo via rete terrestre o canali satellitari;

L'A.D. si riserva la facoltà di:

- richiedere gli interventi ritenuti di volta in volta necessari e per la durata da essa ritenuta più opportuna;
- interrompere, a causa di mutate esigenze operative, l'esecuzione di specifici interventi.

Modalità di richiesta degli interventi

Per ciascun intervento l'EC inoltrerà apposita richiesta alla Ditta, a mezzo raccomandata A.R. o via PEC, eventualmente anticipandola via fax o via e-mail in formato PDF con lo statino di "Richiesta di Intervento" riportato in Allegato "A".

Nel caso di intervento da effettuarsi in località al di fuori delle sedi indicate nel precedente art. 7.1.1, vanno applicate le indennità previste.

Nel caso di intervento da effettuarsi presso le sedi della Ditta, l'EC inoltrerà la richiesta per conoscenza anche all'U.T. competente.

In particolare, la richiesta indicherà:

- la tipologia e la descrizione delle attività da eseguire;
- le figure professionali del personale richiesto;
- il luogo di esecuzione delle attività (MARISTAT C4S e/o MARICENPROG e/o a bordo di UU.NN.e/o presso le infrastrutture di simulazione MM e/o presso le sedi della Ditta e/o presso le sedi dei WG);
- la data per la quale la prestazione è richiesta;
- la data presunta di fine dell'intervento;
- il/i nominativo/i del/i Collaboratore/i M.M.I. dell'attività;
- la "baseline" software di riferimento da utilizzare per l'attività;
- il "repository" di consegna dei software prodotti.

L'EC dovrà pianificare le attività in modo da non richiedere contemporaneamente, anche per diverse attività, più di 3 (tre) persone.

Tempi di intervento e orari di lavoro

Interventi a misura

La Ditta dovrà intervenire inviando il personale richiesto al giorno specificato nella Richiesta d'intervento, a condizione che la suddetta richiesta pervenga alla Ditta con un anticipo di almeno 10 (dieci) giorni lavorativi rispetto al giorno specificato. In caso contrario, la Ditta dovrà intervenire entro il quinto giorno lavorativo successivo alla data di ricezione della richiesta.

Il personale della Ditta dovrà eseguire le attività richieste durante l'orario in vigore presso il sito di intervento. In caso di interventi particolarmente urgenti e critici, previo accordo tra l'EC e Ditta, l'attività lavorativa potrà essere estesa al sabato ed ai festivi o protratta oltre il normale orario lavorativo.

Interventi a corpo

La Ditta dovrà fornire all'EC il preventivo delle attività entro 30 giorni dalla richiesta di intervento ed avviare l'attività richiesta entro 10 giorni lavorativi dalla conferma di accettazione prezzo.

Controllo delle attività e relativa documentazione

Il controllo delle attività relative ad ogni intervento sarà eseguito dall'EC che, in relazione alla specificità della prestazione richiesta alla Ditta, si avvarrà di

collaboratore/i M.M.I. o del locale UTNAV; questi avranno il compito di monitorare con costanza il regolare svolgimento delle attività secondo gli obiettivi prefissati ed i tempi previsti dal programma temporale (GANTT).

Assistenza a misura

Al termine di ciascuna settimana lavorativa, per ogni singolo intervento richiesto, la Ditta dovrà consegnare all'EC o al suo collaboratore un "Rapporto di Lavoro Settimanale", secondo il formato riportato in Allegato "B" ed il relativo grafico di avanzamento delle attività (avanzamento reale/avanzamento preventivo).

Il rapporto di lavoro settimanale sarà quindi esaminato dall'EC o dal suo/i collaboratore/i affinché ed in caso di riscontro positivo a quanto dichiarato dalla Ditta, lo/gli stesso/i provvederanno a controfirmarlo. In caso di riscontro negativo, invece, il/i collaboratore/i provvederà a descrivere, nel rapporto di lavoro settimanale, le problematiche emerse nel corso delle attività ed a proporre all'EC le eventuali azioni correttive da attuare per il prosieguo della prestazione.

Con cadenza trimestrale, la Ditta dovrà compilare, secondo il formato in Allegato "C", una *Relazione Finale* (in triplice copia), che descriverà le attività effettuate nel periodo, i risultati raggiunti ed avrà allegati i rapporti settimanali dai quali risulteranno i tempi di intervento giornaliero. La relazione finale sarà quindi consegnata al PO affinché sia esaminata e in caso di riscontro positivo a quanto dichiarato dalla Ditta, lo stesso provvederà a controfirmarla prima dell'invio all'EC. In caso di riscontro negativo, anche prima del termine del periodo di attività, il PO/collaboratore dell'EC provvederà a descrivere, nel rapporto, le problematiche emerse nel corso delle attività ed a proporre all'EC le eventuali azioni correttive da attuare per il prosieguo della prestazione.

La relazione finale dovrà essere consegnata, *con la prevista lettera di accompagnamento* all'EC che verificherà la completezza della documentazione ed effettuerà gli accertamenti del caso rilasciando al termine il **Certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle attività/prestazioni**. Detto certificato, da redigersi in doppio originale, sarà firmato dallo stesso EC e dalla ditta, che potrà richiederne copia conforme.

Si procederà, quindi, alla Verifica di Conformità secondo i criteri di legge.

Assistenza a corpo

Al termine di ciascun intervento a corpo, se espressamente richiesto dall'EC, la Ditta dovrà compilare, secondo il formato in Allegato "C", una *Relazione Finale* (in triplice copia), che descriverà le attività effettuate, i risultati raggiunti e le delivery consegnate. Nel caso in cui siano previste delle delivery, le stesse dovranno essere consegnate all'Ente comunicato nella richiesta ed oggetto di verifica di conformità da parte di una commissione nominata appositamente secondo quanto previsto dalla normativa vigente. La relazione finale, il verbale di verifica di conformità (se previsto) e tutta la documentazione attestante l'attività svolta (documentazione del Forum, verbale di presa a carico, ecc.) dovrà essere consegnata, *con la prevista lettera di accompagnamento*, all'EC che verificherà la completezza della documentazione ed effettuerà gli accertamenti del caso rilasciando al termine il **Certificato di verifica di Conformità**. Detto certificato, da redigersi in doppio originale, sarà firmato dallo stesso EC e dalla ditta, che potrà richiederne copia conforme.

Copia di tutta la documentazione relativa a ciascuna richiesta di intervento dovrà essere trasmessa dall'Ente presso il quale è stata svolta l'attività anche a MARISTAT, Reparto C4S, Dipartimento C4, 3° Ufficio C2IS.

Clausola di garanzia

E' prevista la clausola di garanzia a termini e condizioni di legge.

4.3.2. PERSONALE IMPIEGATO

Figure professionali

Le figure professionali che la Ditta, su richiesta di MARICENPROG, dovrà mettere a disposizione sono:

- Ingegnere Senior;
- Ingegnere Junior;
- Tecnico;

L'Ingegnere Senior e l'Ingegnere Junior dovranno essere in possesso di:

- laurea in ingegneria, scienze informatiche o titolo di studio equivalente da almeno 5 anni;
- comprovata esperienza lavorativa nel settore dello "sviluppo di applicazioni software per i Combat Management System (CMS) navali in servizio" da almeno 2 anni **oppure** comprovata esperienza lavorativa nell'ambito del MTMD Forum; in particolare la conoscenza deve essere approfondita nei seguenti ambiti:
 - *Tactical Data Link (TDL) (Link 16, Link 22 e M-DLP - Multi Data Link Processor);*
 - *Command & Control (C2) (Picture Compilation e Mission Planning);*
 - *Force Threat Evaluation and Weapon Assignment - FTEWA;*
 - IP Networking;
 - Interfacce di sistema ed architetture aperte;
- padronanza del pacchetto Office e del tool SW IBM System Architect
- buona conoscenza della lingua inglese di livello almeno pari a QCER C1 o equivalente;

I Tecnici dovranno essere in possesso di:

- laurea in ingegneria, scienze informatiche o titolo di studio equivalente da almeno 2 anni;
- comprovata esperienza lavorativa nel settore dello "sviluppo di applicazioni software per i Combat Management System (CMS) navali in servizio" da almeno 1 anno **oppure** comprovata esperienza lavorativa nel settore delle "simulazioni dei sistemi di combattimento" da almeno 1 anno **oppure** comprovata esperienza lavorativa nel settore della virtualizzazione dei sistemi (VMWARE) da almeno 1 anno **oppure** comprovata esperienza lavorativa nella amministrazione dei sistemi operativi (LINUX, UNIX) da almeno 1 anno, **oppure** comprovata esperienza in attività di gestione/impiego apparati di networking da almeno 2 anni.

Rientra in tale categoria anche il personale non laureato, ma con almeno 4 anni di comprovata esperienza lavorativa nei settori sopraccitati.

La Ditta, entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla data di ricezione della notifica dell'approvazione del contratto, dovrà inviare all'EC una dichiarazione del personale proposto (almeno 10 dieci persone) per l'esecuzione della presente impresa; la dichiarazione deve comprendere la documentazione necessaria a comprovare la qualifica dichiarata indicando, per ogni nominativo proposto, i requisiti minimi richiesti (la figura professionale ricoperta - Ingegnere Senior, Ingegnere Junior e Tecnico - i livelli di qualifica aziendali - i titoli di studio in possesso ed i relativi settori di esperienza), ed il possesso dei necessari requisiti di segretezza.

Nel corso dell'esecuzione contrattuale la Ditta, previo accordo con l'EC, potrà aggiornare la lista del personale messo a disposizione per la presente impresa.

5. N.O.S.

L'Ente Committente verificherà che il personale proposto sia in possesso del N.O.S. richiesto.

La Società dovrà farsi carico di tutte le azioni necessarie per la richiesta all'Autorità Nazionale dell'adeguato N.O.S. e dovrà comunicare gli estremi di quello posseduto, nonché della eventuale richiesta di rinnovo.

La Società dovrà sostituire il personale il cui N.O.S. dovesse decadere al di sotto del livello richiesto con altro personale avente le qualifiche richieste, nonché comunicare tempestivamente eventuali varianti di N.O.S. del personale incaricato dell'esecuzione delle attività.

6. Selezione del personale

A seguito della ricezione della documentazione di cui al precedente para 4.1, l'EC previa verifica dei requisiti delle figure professionali proposte provvederà a richiedere alla Ditta le varie figure professionali necessarie allo svolgimento delle attività.

L'EC, si riserva la facoltà di richiedere la sostituzione del personale inviato dalla Ditta, qualora, per giustificato motivo, questo non sia di suo gradimento. In tal caso la Ditta è tenuta a provvedere alla sostituzione del personale nel termine massimo di dieci giorni lavorativi dalla ricezione della richiesta.

Nel caso di indisponibilità del personale selezionato dall'EC per malattia o altro giustificato impedimento di forza maggiore, ne dovrà essere data comunicazione scritta allo stesso EC entro 2 (due) giorni lavorativi dalla indisponibilità stessa. La Ditta è tenuta a sostituirlo entro 5 (cinque) giorni lavorativi dal verificarsi dell'evento.

7. ACCESSO AI LOCALI

La Società dovrà richiedere a MARISTAT l'autorizzazione all'accesso alle aree interessate ai servizi per il personale designato per l'assistenza sistemistica al sistema.

La richiesta dovrà pervenire a MARISTAT per tempo e comunque prima della data di inizio delle attività e/o delle relative scadenze.

8. Norme relative alla documentazione in ambito MTMD Forum

Le norme relative all'impiego della documentazione e delle informazioni inerenti questo contratto sono definite nel Memorandum of Understanding del Maritime Missile Defence (MMD MoU).

Tutta la documentazione sarà contrassegnata quanto meno con la dicitura *Informazione Non Classificata e Controllata (INCC)*, fatta salva la necessità di apporre un livello di classifica superiore. Le regole e modalità per lo scambio di informazioni sono dettagliate nel *Project Security Instructions (PSI)* elaborato in ambito MTMD Forum.

In particolare, tutta la documentazione e le informazioni scambiate nell'ambito di questo contratto dovranno rimanere di proprietà governativa e la ditta contraente non potrà trattenere o reimpiegare alcuna documentazione, né inoltrarne a ditte subappaltatrici, a meno di esplicita autorizzazione scritta da parte dell'A.D. e di assunzione, da parte della ditta subappaltatrice, di un formale

impegno al rispetto delle medesime regole cui è vincolato il contraente principale (ovvero di formale contratto).

In ogni caso, non potranno essere rilasciate informazioni, di qualunque livello di classifica, relative ad altre nazioni.

In ogni caso, allo scopo di dirimere eventuali aspetti peculiari che si dovessero presentare, le direttive che si applicano alle attività di questo RTO e che regolano lo scambio delle informazioni sono riportate nel *Project Arrangement* (PA) stessa del WG corrispondente, nel MOU MMD e nel corrispondente PSI.

9. PRECISAZIONI SUI MEZZI DI LAVORO

Responsabilità della Società

Qualora la Società abbia necessità di impiegare presso Enti dell'A.D. propri materiali e/o documentazione e quanto altro occorra per la corretta esecuzione delle attività, dovrà avanzare richiesta di autorizzazione all'Ente dell'A.D. nel quale prevede di operare.

Tali materiali, qualora temporaneamente lasciati presso l'Ente dell'A.D., rimarranno comunque sotto l'esclusiva custodia della Società, che solleverà l'A.D. da ogni responsabilità.

La Società dovrà mettere a disposizione del proprio personale i mezzi di trasporto eventualmente necessari, anche per le attività fuori sede.

STATINO DI RICHIESTA INTERVENTO per _____
(indicare l'attività/il WG/il lotto)

DITTA:

CONTRATTO N°:

RICHIESTA N°: (indicare il numero progressivo della richiesta)

DATA DI PREVISTO INIZIO INTERVENTO: (indicare la data presunta di avvio attività);

DATA DI PREVISTO TERMINE INTERVENTO: (indicare la data presunta di termine attività);

LUOGO DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITA': (indicare la località dell'intervento);

COORDINATORE/I M.M.: (indicare il Coordinatore dell'attività o il PO);

TIPOLOGIA INTERVENTO: (a misura e/o a corpo);

DESCRIZIONE INTERVENTO: breve descrizione dell'intervento, degli obiettivi e dei risultati attesi;

FIGURA PROFESSIONALE RICHIESTE:

(indicare il profilo delle figure professionali richieste ed eventuali vincoli (NOS, conoscenza lingua, ecc.. Eventualmente proporle il nominativo).

_____, li _____

Il Rappresentante dell'Ente Committente

(Timbro e firma)

RAPPORTO SETTIMANALE DELLE ATTIVITA' ESEGUITE DA _____

effettuate in ambito _____

Riferimento	Motivo assistenza sistemistica
Richiesta nr°	
Prot. lettera	

1. STATINO ORARIO

	data	Sede di Lavoro	ora	ora	ore totali di lavoro (0h-0m)	Note	Firma
			ingresso	uscita			
1							
2							
3							
4							
5							

Il Rappresentante della Ditta

Il Coordinatore MM/PO

Visto
Il Rappresentante dell'Ente Committente

(Timbro e firma)

2. CONSUNTIVO ORE E RIMBORSI DIARIE/TRASFERTE/VIAGGI

“lavoro di tipo Produzione” (effettuata negli stabilimenti della Ditta)

Identificativo attività	Tipologia personale (Ing Senior / Ing Junior / Tecnico / Operaio)	totale ore di lavoro

“lavoro di tipo Service” (effettuata fuori degli stabilimenti della Ditta)

Identificativo attività	Tipologia personale (Ing Senior / Ing Junior / Tecnico / Operaio)	totale ore di lavoro	Ore di viaggio in orario di lavoro della Ditta	Ore di viaggio fuori orario di lavoro della Ditta	Tipologia a DIARIA (naz/ estero)	Totale e giorni diaria	Tipologia Trasferta (terra ITA / bordo ITA / terra estero / bordo estero)	Totale giorni trasferta	Tipologia viaggio (Italia entro 500 km/ Italia oltre 500 km/ EU / Extra EU)	totale viaggi	Totale noli auto

Luogo e Data

Il Rappresentante della DITTA

Il rappresentante dell'Ente Committente

ALLEGATO C

RAPPORTO FINE ATTIVITA'
effettuate in ambito lotto ____ del contratto n° ____
e relativo alla richiesta n ____

Il presente consuntivo è relativo all'attività di assistenza sistemistica effettuata nel periodo
(data inizio attività) – (data fine attività)

DESCRIZIONE ATTIVITA'

(descrizione dettagliata dello scopo, dell'intervento, dei risultati ottenuti e delle delivery consegnate)

Il Consuntivo delle Ore di Lavoro e dei rimborsi per diarie/trasferte/viaggi è riportato in annesso

_____, _____ li

Il Rappresentante della Ditta

Il Rappresentante dell'Ente Committente



DUVRI

(Documento Unico di Valutazione dei Rischi per Interferenze)

Fascicolo 16/09/0105

Data: 06/10/2016

Ente Committente: Ministero della Difesa
Direzione degli Armamenti Navali

Ditta Appaltatrice: Leonardo S.p.A.

Servizi e Forniture: *Maritime Theater Missile Defence Forum (MTMDF)* -
Potenziamento delle capacità operative ed addestrative
delle UU.NN. delle classi navali con capacità BMD nel
settore della *Integrated Air & Missile Defence (IAMD)*.

+

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE

(articoli nr.3 e nr.26 del D. Lgs. Nr.81/2008; articolo nr.256 del P.P.R. nr.90 del 15/03/2010; articolo nr.2 del D.M. nr.284/2000)

ELENCO DELLE REVISIONI

Rev.	Pagine Rev.	Argomento	Data Rev.	Firma Rev.	Data App.	Firma App.
00		Prima emissione a cura di NAVARM¹. Nota Bene 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. L'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integrerà gli atti contrattuali.			22/07/2016	

¹ Secondo quanto previsto dall'articolo nr.26 – comma 3 ter del D.lgs. nr.81/2008, 3-ter: “*Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo nr.3, comma 34, del Decreto Legislativo del 12 aprile 2006, nr.163, 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 del 9 aprile 2008, nr.81 “Attuazione dell'articolo nr.1 della legge del 3 agosto 2007, nr.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, all’articolo nr.26 “*Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione*”, al D.P.R del 15/03/2010 nr.90 Ordinamento militare all’articolo nr.256 “*Documento unico di valutazione dei rischi da interferenze*” e dalla pubblicazione SMM 1062 Edizione 2011, viene realizzato il presente documento di valutazione dei rischi da interferenza.

1. SCOPO

Il presente documento ha lo scopo di dare evidenza dei rischi presenti all'interno dei luoghi di lavoro della Amministrazione Difesa (A.D.) quali le UU.NN. ed altro/i Ente/i M.M. relativamente alle attività di cui al contratto, considerando:

- i rischi dell'ambiente di lavoro;
- i rischi introdotti dalle ditte appaltatrici;
- i rischi dati dalle interferenze,

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

Il presente documento è applicabile solo alle attività che saranno eseguite in ottemperanza alle prescrizioni del contratto di assistenza relativo a “Maritime Theater Missile Defence Forum (MTMDF): Potenziamento delle capacità operative ed addestrative delle UU.NN. delle classi navali con capacità BMD nel settore della Integrated Air & Missile Defence (IAMD).

”.

La validità temporale del presente documento è limitata al periodo di operatività del Contratto in argomento, di cui costituisce uno degli allegati.

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dalla Ditta appaltatrice (e dalle eventuali Ditte subappaltate), per l'esecuzione delle attività previste dal Contratto in oggetto, al fine di eliminare le interferenze in ottemperanza all'articolo nr.26 comma 3 del D.Lgs. nr.81/2008². Si precisa che il contratto è stato affidato dai soggetti di cui all'articolo nr.3, comma 34, del D.Lgs. nr.163 del 12 aprile 2006 e ricade nei casi in cui il Datore di lavoro non coincide con il Committente. In tale circostanza il soggetto che affida il Contratto (Datore di lavoro committente) 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 (Datore di lavoro ricevente), 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 e il presente documento.

Nel dettaglio e secondo quanto previsto dagli articoli nr.501 e 502 della Circolare SMM 1062 Edizione 2011, gli adempimenti previsti dall'articoli nr.26 vanno suddivisi ai sensi di quanto previsto dal comma 3-ter del citato articolo nr.26 e dell'articoli nr.256 del T.U. dell'ordinamento militare D.P.R. nr.90/2010 in ragione delle effettive capacità ovvero:

- a) al Committente spettano i compiti previsti al comma 1 dell'articolo nr.26 del D.Lgs. nr.81/08 e sue s.m.i., con la precisazione che quanto previsto alla lettera b deve essere svolto in modo ricognitivo allo scopo di determinare presuntivamente i costi dell'eliminazione delle interferenze di cui alla successiva lettera 5 dell'articolo nr.26;

² “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”.

b) al soggetto presso il quale si svolgono effettivamente i lavori, di **aggiornare ed integrare il 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 contrattuali³.

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

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- 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'A.D. provvederà a:

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

La Ditta appaltatrice (in collaborazione con le eventuali Ditte subappaltate) dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche, coordinato con il DVR unico 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 del Datore di lavoro ricevente.

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 il Direttore dell'Esecuzione del Contratto e i suoi Assistenti, il Comando di Bordo, gli altri EE.OO. (quali il Centro di Programmazione della Marina Militare che segue le attività) e le Ditte sul piano del coordinamento della sicurezza.

Responsabilità del coordinamento

Secondo quanto previsto dall'articolo nr.26 del D.Lgs. nr.81/2008, la responsabilità della promozione del coordinamento per la sicurezza è del Datore di lavoro della Ditta committente (stazione appaltante) che nel caso in oggetto si identifica col Direttore della Direzione degli

³ *Articolo nr.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" e "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".*

Armamenti Navali (NAVARM), che ai sensi dell'articolo nr.273 del D.P.R. nr.207/2010 delega tale funzione al Responsabile Unico del Procedimento (R.U.P.).

Altresì giusta comma 3-ter dell'articolo nr.26 del D.Lgs. nr.81/2008, poiché il Datore di lavoro non coincide con il Committente, il soggetto che affida il Contratto (NAVARM) 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. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il Contratto (l'U.N. ed il MARICENPROG in funzione del tipo di attività e comunque di volta in volta indicate dal Direttore dell'Esecuzione del 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 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; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

Quanto sopra è in linea con quanto previsto dalla Circolare SMM 1062 Edizione 2011: *“gli adempimenti previsti dall'articolo nr.26 vanno suddivisi ai sensi di quanto previsto dal comma 3-ter del citato articolo nr.26 e dell'articolo nr.256 del T.U. dell'ordinamento militare D.P.R. nr.90/2010 in ragione delle effettive capacità ovvero:*

a) omissis

b) al datore di lavoro, presso il quale si svolgono effettivamente i lavori, di aggiornare 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.”

In relazione alla tipologia dei lavori, al luogo del loro svolgimento ed a quanto previsto all'articolo nr.900 della Circolare SMM 1062 Edizione 2011 potrebbe trovare applicazione, ai fini del coordinamento lavori, il D.Lgs. nr.272/99. In questo caso il responsabile del Coordinamento dei lavori dovrà nominare la Ditta Capo Commessa ai sensi dell'articolo nr.38 del citato D.Lgs nr.272/99.

Riunioni pianificate

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

1. riunione iniziale alla quale devono partecipare tutte le Ditte coinvolte nei lavori, per l'illustrazione del piano generale della sicurezza, dei piani delle ditte appaltate, della pianificazione dei lavori, delle situazioni di rischio derivanti dall'interazione delle lavorazioni e delle particolarità di sicurezza associate alla specifica Unità Navale oggetto di lavorazione e ai lavori da eseguire. 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. È fatto salvo che sia la nomina di queste figure sia la disponibilità dei piani di sicurezza dell'IP 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;
2. riunioni periodiche con le Ditte esterne che parteciperanno ai lavori nel periodo fra la riunione in oggetto e la riunione successiva, per l'aggiornamento della pianificazione, l'illustrazione degli specifici problemi di sicurezza che potrebbero emergere e l'eventuale aggiornamento del piano generale di sicurezza. Al termine di ogni riunione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalla parti.

Riunioni in corso d'opera

Alle riunioni ufficiali, oggetto di regolare convocazione da parte dell'Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) su sua iniziativa o su richiesta di una o più ditte, dovranno essere aggiunti incontri periodici, con cadenza pressoché giornaliera, tra il responsabile del coordinamento per la sicurezza, il personale della M.M. in genere, e i responsabili di cantiere o di attività delle ditte esterne. Questo tipo di contatto è già parte della prassi esistente ma dovrà esserne "messa sotto controllo" la parte relativa alla sicurezza secondo il seguente schema (non esaustivo):

- ogni qualvolta si discutano le modalità di effettuazione di una attività con le ditte dovranno esserne esplicitamente presi in esame anche gli aspetti di sicurezza;
- ogni variazione di programmazione, anche minima, dovrà essere verificata anche dal punto di vista della sicurezza.

Contenuti da esaminare durante le riunioni

Qualunque riunione fra Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale), o persone da questo incaricate per il coordinamento e la gestione di attività specifiche e personale delle ditte esterne, dovrà prendere in esame alcuni elementi chiave fra cui i seguenti (elenco non esaustivo):

- rischi specifici presenti nel locale o nell'area di riferimento, con specifica menzione e analisi dello stato in cui il locale o l'area si troveranno al momento delle lavorazioni previste;
- rischi specifici introdotti dalle lavorazioni che saranno eseguite dalla ditta;
- rischi introdotti dalle lavorazioni che saranno eseguite dal personale MM in concomitanza con la presenza del personale della ditta nel locale o nell'area in oggetto;
- rischi dovuti alle lavorazioni che saranno eseguite da personale di altre ditte in concomitanza con la presenza del personale della ditta nel locale o nell'area in oggetto (rischi da interferenza);
- eventuali altri rischi specifici non rientrati tra quelli sopra elencati.

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi da interferenza.

L'U.N. è una nave armata con un equipaggio della MM e rimarrà armata con equipaggio anche nel corso degli interventi previsti.

I rischi da interferenza sono generati dalla contemporanea presenza dell'equipaggio e degli eventuali lavoratori degli Arsenali o di ditte private incaricate dell'esecuzione di lavori a bordo dell'U.N..

L'Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) 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 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" di cui ai sottoparagrafi precedenti.

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.

4. VIGILANZA

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

La responsabilità primaria della promozione della vigilanza è del Datore di lavoro ricevente a cui vanno il supporto dell'Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale). Il Responsabile del coordinamento per la sicurezza, in collaborazione con il Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale), è il soggetto operativamente addetto a curare il coordinamento e, per conseguenza, la vigilanza. Tale soggetto, cui sono assegnati principalmente altre mansioni, è tenuto a vigilare nei termini in cui ha disponibilità di tempo e di risorse. Si dovrà avvalere, per il

compito di vigilanza, di tutte le altre funzioni interne che collaborano a diverso titolo con l'esecuzione dei lavori a bordo. Potrà inoltre ricevere un supporto in materia di vigilanza anche da tutte le funzioni della M.M., che pur essendo gerarchicamente indipendenti, si trovano ad operare a bordo durante i lavori, in forma necessariamente coordinata con quanto direttamente organizzato dal Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale).

A tutti gli addetti della M.M. che operano a bordo con diversi compiti operativi sono affidati i seguenti compiti:

- per tutti:
 - conoscere e applicare le misure di sicurezza contenute nel presente documento;
 - conoscere e rispettare la pianificazione operativa per il periodo di competenza (periodo di presenza a bordo dell'Unità Navale);
 - intervenire in caso di rischio grave ed immediato per rimuovere la situazione di rischio, sia che questa coinvolga il personale arsenale, sia che riguardi personale delle ditte esterne.
- se si tratta di preposti (MM):
 - vigilare sull'applicazione delle misure di sicurezza contenute nel presente documento da parte del personale delle ditte esterne;
 - vigilare sul rispetto della pianificazione lavori da parte delle ditte esterne nei limiti in cui tale pianificazione è nota per lo svolgimento della propria attività;
 - vigilare sulla sicurezza a bordo anche indipendentemente da quanto previsto dal presente documento, senza però interferire, salvo che nei casi di rischio grave ed immediato, con le regole di sicurezza applicate dalle ditte esterne per l'esecuzione delle proprie lavorazioni.
- se si tratta di preposti (Capisquadra Ditte in appalto):
 - vigilare sull'applicazione delle misure di sicurezza contenute nel presente documento da parte dei propri lavoratori;
- Se si tratta di lavoratori:
 - comunicare ai propri diretti superiori le situazioni di rischio per sé o per altri rilevate a bordo.

Note preliminari sul concetto di vigilanza

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

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

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

Tutti coloro che svolgono, per incarico del Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) o del Responsabile del coordinamento alla sicurezza, compiti di vigilanza sono responsabili di effettuare la vigilanza in oggetto secondo le effettive possibilità, ovvero in funzione della durata della loro presenza a bordo per lo svolgimento delle proprie mansioni e in relazione alle situazioni e alle zone della nave che possano effettivamente essere visionate.

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

Vigilanza e ingerenza

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

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

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

Regole generali di rispetto oltre l'obbligo di vigilanza

Ogni ditta che lavora in appalto è tenuta a:

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

Il Responsabile dei lavori deve essere persona di adeguata capacità tecnica, in grado di gestire anche tutte le problematiche di sicurezza e di tutela della salute relative all'esecuzione dei lavori.

I Responsabili dei lavori sono i preposti che devono collaborare con l'Incaricato M.M. per controllare i rischi derivanti dalle attività in appalto.

Hanno pertanto gli obblighi di cooperazione-coordinamento e vigilanza di cui devono essere informati dalla propria azienda.

Tutti i lavoratori delle ditte in appalto sono tenute a:

- indossare in modo visibile il cartellino personale di riconoscimento;
- a rispettare le prescrizioni previste dal presente documento;
- a interrompere il lavoro in caso di rischio grave ed immediato.

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

Provvedimenti in caso di infrazioni

Qualora il personale addetto alla vigilanza riscontri una infrazione da parte di una ditta o di personale di una ditta alle regole stabilite e comunicate mediante il presente documento e la pianificazione lavori, il piano delle ditte appaltate e le osservazioni emerse durante le riunioni di coordinamento, chi rileva l'infrazione, salvo il caso di rischio grave ed immediato, comunica la medesima al Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) che prenderà i provvedimenti del caso in funzione della gravità della infrazione in oggetto. Al fine di eliminare gli aspetti di ingerenza legati a questa attività, le comunicazioni dal Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) alla ditta oggetto delle infrazioni dovranno avvenire attraverso il responsabile di cantiere nominato dalla ditta prima dell'inizio lavori.

L'Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale), 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 gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) dovrà provvedere, secondo una specifica valutazione del rischio, a:

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

oppure:

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

Tutti i richiami effettuati nei confronti delle ditte, inclusi quelli che comportano la interruzione della attività, dovranno essere registrati su un registro unico che sarà utilizzato e conservato dall'Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) del contratto in collaborazione con il Responsabile per il coordinamento della sicurezza.

Misure e penali in caso di inadempienze del personale delle ditte

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

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

- Richiamati alla prima infrazione;
- Allontanati temporaneamente alla seconda infrazione;
- Allontanati definitivamente alla terza infrazione.

In caso di inadempienze gravi o reiterate, l'Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) 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 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 ripetute, l'Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) si riserva il diritto a richiederne la sostituzione alla ditta che, sottoscrivendo il contratto, si impegna ad attuare tale sostituzione qualora richiesto.

Nei casi che l'Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) riterrà particolarmente gravi, potrà essere rescisso il contratto di appalto senza che alcuna penale ricada sul committente.

Registro dei richiami

Il registro è realizzato su un quaderno in formato "A4" a fogli inamovibili; i campi sono necessariamente i seguenti:

- Data del richiamo;
- Identificazione del lavoratore/i completo dell'indicazione del ruolo/i;

- Ditta di appartenenza;
- Tipo di infrazione;
- Personale di vigilanza che la ha osservata;
- Provvedimenti (richiamo, sospensione temporanea della attività, ecc.);
- Misure di sicurezza attuate per consentire il proseguimento/ ripresa della attività.

5. COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza sono calcolati sulla base delle misure indicate all'interno del DUVRI, considerando come costi da riconoscere per la sicurezza del contratto di appalto quelli relativi a:

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

in relazione a:

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

NOTA

La stima è fatta in maniera analitica in relazione alla ipotetica pianificazione delle attività oggetto del contratto di appalto, basata su analisi costi desunte da indagini di mercato.

I costi della sicurezza sono calcolati considerando il loro costo di utilizzo per il servizio interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

6. STAZIONE APPALTANTE

Nome	Direzione degli Armamenti Navali
Rappresentante legale	Amm. Isp. Matteo BISCEGLIA
Datore di Lavoro	Amm. Isp. Matteo BISCEGLIA
Responsabile del procedimento	Capitano di Vascello Vinicio PROCACCI
Settore produttivo	Forze Armate (Marina Militare)
Indirizzo	Via di Centocelle, n° 301 –
CAP	00175
Città	ROMA
Telefono	06-469132614
Fax	-
E-mail	r3d9s0@navarm.difesa.it
URL	http://www.difesa.it/SGD-DNA/Staff/DT/NAVARM/Pagine/default.aspx

7. UNITÀ NAVALE/STABILIMENTO DI LAVORO

Nome	
Datore di lavoro ricevente	
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	
Settore produttivo	
Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	
E-mail	
URL	

8. DITTA APPALTATRICE

Ragione Sociale	Leonardo S.p.A.
Indirizzo	Piazza Monte Grappa, 4 – 00195, ROMA
Telefono	0641501
Fax	064131133
E-mail	elettronicadifesaterrestrenavale@pec.leonardocompany.com
Partita IVA / Codice Fiscale	00881841001/ 00401990585
Posizione CCIAA	Repertorio Economico Amministrativo 7031 del 05/05/1925
Posizione INAIL	Codice PAT: 6066930/44
Posizione INPS	Personale dirigente: 7002697001 Personale non dirigente:7036877851
Datore di lavoro	Vd. Dichiarazione in allegato
Direttore Tecnico	Vd. Dichiarazione in allegato
Capo Cantiere	Leonardo S.p.A.
RLS	
RSSP	
Medico Competente	

Personale della Ditta Appaltatrice

Matricola	Nominativo	Mansione

9. DITTA SUBAPPALTATA nr. "i"

Ragione Sociale	
Indirizzo	
Telefono	
Fax	
E-mail	
Partita IVA / Codice Fiscale	
Posizione CCIAA	
Posizione INAIL	
Posizione INPS	
Datore di lavoro	
Direttore Tecnico	
Capo Cantiere	
RLS	
RSSP	
Medico Competente	

Personale della Ditta subappaltata nr. "i"

Matricola	Nominativo	Mansione

10. NORME DI LEGGE DI RIFERIMENTO

D.P.R. 302/56	Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali
D.P.R. 303/56 art. 64	Norme generali per l'igiene sul lavoro
L. 46/90	Norme per la sicurezza degli impianti elettrici
D.P.R. 447/91	Regolamento di attuazione della Legge n. 46/90 in materia di sicurezza degli impianti elettrici
D.Lgs. 475/92	Attuazione della direttiva 89/686/CEE, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
D.P.R. 459/96	Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE e 93/68/CEE concernenti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine
D.Lgs. 528/99	recante attuazione della Direttiva 92/57/CEE in materia di prescrizioni minime di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri temporanei e mobili
D.Lgs. 272/99	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 31/12/1998 n. 485
D.M. 02/05/01	Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuali (DPI)
D.P.R. 222/03	Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili, in attuazione dell'art. 31, comma 1 della Legge 11/02/1994 n. 109
D.Lgs. 257/06	Attuazione della direttiva 2003/18/CEE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione dell'amianto durante il lavoro
D.Lgs. 50/16	Codice degli appalti
L. 123/07	Legge delega per l'emanazione del Testo Unico sulla sicurezza-Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro
D.Lgs. 81/08	Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
D.P.R. 90/2010	Testo Unico del Regolamentare dell'Ordinamento Militare
Circ. SMM 1062 ed. 2011	Istruzioni per l'attuazione delle norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro. Ediz. 2011

11. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ E DURATA DEI LAVORI

Le attività ed i materiali oggetto del contratto sono descritte in maniera dettagliata nella specifica tecnica allegata al contratto.

12. VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI ED INTERFERENZIALI

Premesso che la ditta appaltatrice e le sue eventuali subappaltate devono conoscere in dettaglio i rischi specifici connessi con le diverse tipologie di lavorazioni richieste dalla S.T., 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 di unità navale).

Per quanto riguarda i primi (rischi interferenziali), di massima, potranno derivare dalla possibile presenza di personale di altre Ditte (o di personale della MM) 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 dalla 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/inflammabili 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;
- 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 riportate nelle tabelle seguenti.

TABELLA 1 – Rischi Interferenziali

Per quanto i rischi interferenziali, questi , di massima, potranno derivare dalla possibile presenza di personale di altre Ditte (o di personale della MM) 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.

In linea di massima i rischi relativi a tale tipologia e le relative misure di prevenzione sono riportate nella seguente tabella.

DESCRIZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Scivolamenti e aperture e/o ostacoli non segnalati sui camminamenti	Segnalare attraverso specifica segnaletica le superfici di transito che dovessero risultare a rischio scivolamento; individuare e segnalare la presenza di ostacoli
Esecuzione dei lavori con presenza di altre ditte e/o di personale di bordo	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; 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
Impiego di sostanze volatili e/o pericolose (polveri, vapori, ecc.) in presenza di personale estraneo	Identificazione sostanze presenti sul luogo di lavoro; opportuna segnalazione delle sostanze presenti sia durante l'uso che in caso di stoccaggio; effettuare eventuali lavorazioni pericolose/ nocive dopo aver interdetto il transito agli estranei nella zona interessata; spostare le lavorazioni in orari extralavorativi; effettuare opportuna informazione sulle sostanze impiegate anche a tutto il personale interessato in modo da evitare disagi in particolare a soggetti asmatici o allergici
Produzione di schegge, polveri, fumi ed esalazioni acidi in presenza di personale estraneo	Informare preventivamente dell'attività i responsabili (Bordo e altre Ditte) segnalando opportunamente il pericolo; effettuare eventuali lavorazioni pericolose/nocive dopo aver interdetto il transito agli estranei nella zona interessata; spostare le lavorazioni in orari extralavorativi; effettuare opportuna informazione anche a tutto il personale interessato in modo da evitare disagi in particolare a soggetti asmatici o allergici
Carichi sospesi, carichi mobili e possibilità di caduta di oggetti dall'alto	Limitare la sospensione dei carichi ai tempi strettamente necessari per la manovra; evitare il passaggio sotto i carichi sospesi; utilizzare idonei dpi per la protezione della testa
Presenza di impianti elettrici sotto tensione	Non lasciare cavi volanti sui pavimenti di zone di passaggio; non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa; non sovraccaricare l'impianto elettrico; impiegare dispositivi di protezione dielettrici; disalimentare elettricamente, se necessario, gli impianti e le apparecchiature elettriche ubicate presso il luogo di lavoro; segnalare opportunamente quadri ed impianti elettrici in manutenzione
Presenza di campi elettromagnetici	Segnalare opportunamente la presenza di campi elettromagnetici; non indossare capi di abbigliamento o gioielli contenenti materiali ferrosi; vietare l'accesso a zone in cui sono presenti campi elettromagnetici a personale dotato di pacemaker, protesi ortopediche metalliche o protesi audiovisive; disalimentare elettricamente, se necessario, gli impianti/macchinari generatori di campi elettromagnetici
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.

DESCRIZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Presenza di macchinari da taglio o pressatura meccanica	
Presenza di impianti ad alta temperatura	
Presenza di impianti/circuiti in pressione	
Impiego di mezzi mobili e veicoli (carrelli elevatori, auto, camion, 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; il personale indossa 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 materie 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 munizionamento e materiale esplosivo	Effettuare opportuna informazione del personale sulla presenza vicino al luogo di lavoro di depositi munizionamento; svuotamento dei depositi qualora le attività lavorative lo richiedano; ogni attività effettuata nei pressi di depositi munizionamento dovrà svolgersi a seguito di Coordinamento tra Ente appaltatore o suo delegato e responsabile della sicurezza dell'azienda appaltatrice
Presenza di possibili fonti di allagamento	Se possibile, depressurizzare e svuotare i circuiti fluidici; intercettare 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 extralavorativo 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.)	Identificazione sostanze presenti sul luogo di lavoro; impiego delle sostanze seguendo le precauzioni indicate sulle schede tecniche di sicurezza disponibili in loco; programmare gli interventi non urgenti in orario extralavorativo; divieto di miscelare prodotti diversi tra loro; divieto 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	Identificazione circuiti in pressione; depressurizzazione circuiti ove possibile; Isolare flange/giunti di collegamento delle tubolature per quanto possibile; segnalare presenza di circuito in pressione non depressurizzabile
-----------------------------------	---

Una descrizione dettagliata dei rischi presenti nei locali delle UU.NN. sono elencati nel “Manuale dei rischi residui” in possesso dei rispettivi Comandi di Bordo.

I suddetti documenti dovrebbero costituire l’”Allegato I – Rischi presenti nei locali di bordo delle UU.NN.” al presente documento, ma considerando che si tratta di un documento dinamico soggetto a continui aggiornamenti, esso verrà fornito alla Ditta dai Comandi di Bordo con i tempi e le modalità indicate nel contratto in argomento.

13. RISCHI INTRODOTTI DA PARTE DELLA DITTA APPALTATRICE

La Ditta appaltatrice prima di iniziare i lavori deve effettuare 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 ritenesse necessario far apportare al presente Documento di Valutazione del Rischio Interferente, tenendone adeguatamente conto nelle redazione del Piano della Sicurezza.

La Ditta appaltatrice, inoltre, 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 MM 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 per ogni attività/lavorazione effettuata dovrà assicurare:

- 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, nel terreno.

14. AGGIORNAMENTO DEL DUVRI

Il presente DUVRI sarà aggiornato per tutta la durata delle lavorazioni a bordo previste dal contratto, con il concorso sia dell’organizzazione costituita tra l’Ente gestore del contratto (Direttore Esecuzione Contrattuale) ed i Comandi di Bordo, che della Ditta (della Ditta mandataria nel caso di RTI), 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.

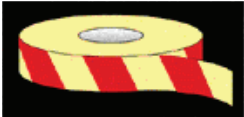
Infine, corre l’obbligo di ricordare che il DUVRI riferito al presente documento non sostituisce il documento unico di valutazione dei rischi da interferenza per tutte le attività che la Ditta intende subappaltare o acquisire con servizi di subfornitura, che dovrà necessariamente essere allegato ai rispettivi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

ALLEGATO I – RISCHI PRESENTI NEI LOCALI DELLE UU.NN.

Il documento sarà fornito da ciascun Comando di Bordo delle UU.NN. interessato alle attività, con le modalità indicate nel precedente paragrafo 10.

ALLEGATO II – RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ		
ATT. 01	MONTAGGI/SMONTAGGI MECCANICI	Maggio 2008 – Rev. 01
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ    		
DIVIETI/OBBLIGHI    		

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	Maggio 2008 – Rev. 01
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ            Bruciature 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)
6.	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
7.	Uso del cannello ossiacetilenico	-		-	-	 
8.	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	-
9.	Uso del cannello ossiacetilenico	Presenza di un'atmosfera esplosiva.		-	 In presenza di materiale esplosivo, vietato usare il cannello ossiacetilenico	-
10.	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)
11.	Uso del cannello ossiacetilenico	Superfici ad alta temperatura	 Bruciature e scottature	-	-	
12.	Uso del cannello ossiacetilenico	Produzione fumi e polveri.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
13.	Contatto con i pezzi	Presenza di bave o spigoli taglienti		-	-	
14.	Uso del cannello ossiacetilenico	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)
15.	Uso del cannello ossiacetilenico	Visione diretta della zona di saldatura.		-	-	
16.	Taglio di lamiere, tubature ecc...	Caduta di pezzi in seguito al taglio.		-	-	-
17.	Presenza, sul pavimento, dei tubi di alimentazione.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 03

MOLATURA/SMERIGLIATURA METALLICI

Maggio 2008 – Rev. 01

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



Bruciature e scottature



Proiezione di materiale



Abrasione e taglio

DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 03				Molatura/Smerigliatura metallici		
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)
18.	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.
19.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	-		-	-	 
20.	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.	-
21.	Utilizzo attrezzatura.	Presenza di un'atmosfera esplosiva.		-	Vietato effettuare operazioni di molatura-smerigliatura in caso di presenza di un'atmosfera esplosiva.	-
22.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Produzione fumi e polveri.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	

Att. 03				Molatura/Smerigliatura metallici		
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)
23.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Superfici ad alta temperatura.	  Bruciature e scottature	-	-	
24.	Utilizzo della smerigliatrice.	Rotture dell'utensile.	 Proiezione di materiale	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
25.	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.
26.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)
27.	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	Maggio 2008 – Rev. 01	
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ			
 Urto			
DIVIETI/OBBLIGHI			
			

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)
28.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)					
29.	Utilizzo di utensili pneumatici.	Guasti che comportano scoppio, colpo di frusta.	 Urto	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
30.	Pericolo legato alla presenza, sul pavimento, del tubo di alimentazione dell'aria compressa, che potrebbe essere fonte di inciampo.	-		-	-	-
31.	Utilizzo pneumatici utensili	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)
32.	Utilizzo pneumatici utensili	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	Maggio 2008 – 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 		

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)
33.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
34.	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.
35.	Presenza cavi di alimentazione a tensione pericolosa.	-		-	Vietato utilizzare attrezzature danneggiate. Vietato manomettere le attrezzature.	 Vietato toccare e utilizzare attrezzature non proprie.
36.	Presenza sul pavimento di ostacoli per la presenza dei cavi di collegamento.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 06**UTILIZZO PRODOTTI CHIMICI**

Maggio 2008 – 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



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)
37.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)					
38.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer, ecc...).	Contatto con prodotti chimici.		-	-	 Vietato toccare e utilizzare prodotti chimici non propri.
39.	Utilizzo di prodotti chimici.	Contatto con gli occhi.		-	-	 Vietato toccare e utilizzare prodotti chimici non propri.
40.	Utilizzo di prodotti chimici.	Presenza di una fonte d'incendio.			Vietato utilizzare prodotti chimici infiammabili / esplosivi in presenza di una fonte d'incendio. Mantenere sempre chiusi i barattoli dei prodotti.	-
41.	Utilizzo di prodotti chimici.	Presenza di una fonte d'incendio.				-
42.	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.

Maggio 2008 – Rev. 01

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



Inalazione polveri

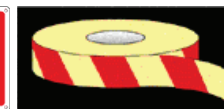


Proiezione di oggetti



Inalazione vapori

DIVIETI/OBBLIGHI



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)
43.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			 		
44.	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).	-
45.	Utilizzo di utensili a mano. I rischi sono principalmente per le mani.	Presenza di superfici taglienti.		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
46.	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. 	  
47.	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. 	  

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)
48.	Formazione di un'atmosfera infiammabile, esplosiva.	Presenza di una sorgente d'innesco.			-	-
49.	Attività di sverniciatura, stuccatura o preparazione superficie da verniciare.	-	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
50.	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. 	
51.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 08
LAVORI IN QUOTA

Maggio 2008 – 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



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)
52.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-		 Vietato accedere all'interno della zona segregata, salvo autorizzati.
53.	Lavorazioni eseguite in quota.	Utilizzo di utensili manuali.		-	-	 All'interno della zona segregata (personale autorizzato all'ingresso).
54.	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.
55.	Utilizzo della piattaforma sollevabile.	Sollevamento / abbassamento della piattaforma.		-	-	 Mantenersi a debita distanza dalla piattaforma.
56.	Utilizzo del trabattello.	Errato posizionamento del trabattello.		-	 Vietato movimentare la piattaforma in presenza di persone nelle immediate vicinanze o sopra la stessa.	 Mantenersi a debita distanza dal trabattello.

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ		
ATT. 09	LAVORI CON ISOLANTI TERMICI	Maggio 2008 – 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    		

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)
57.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
58.	Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, cutter, ecc...	-		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
59.	Presenza arpioni senza materiale coibentante.	Contatto con gli arpioni.	 Perforazione e puntura	-	Segnalare la presenza degli arpioni.	
60.	Lavorazione/applicazioni e del materiale isolante con utensili elettrici o pneumatici.	Produzione di polveri.	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
61.	Lavorazione/applicazioni e del materiale isolante	Produzione/distacco di fibre dal materiale isolante	 Inalazione e contatto con fibre	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
62.	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	Maggio 2008 – 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)
63.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)					
64.	Utilizzo di utensili da taglio.	Contatto con l'attrezzatura.		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
65.	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).	-
66.	Rottura della punta durante l'utilizzo del trapano a mano. ⁴					
67.	Lavorazioni di tappezzeria e tendaggi con materiali infiammabili.	Presenza di fonti d'innesco.		-	-	-
68.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

⁴ 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

Maggio 2008 – 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



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)
69.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	
70.	Montaggio impianti elettrici.	Posizionamento cavi elettrici.	 Urto	-	-	-
71.	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.
72.	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).	
73.	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".	

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)
74.	Lavorazioni su elementi in tensione	Contatto diretto o indiretto con elementi in tensione.			Vietato iniziare i lavori senza aver ricevuto l'autorizzazione scritta da un responsabile Ditta, con relativo "piano di lavoro". 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.	 In caso di nave alimentata, tutti i quadri e tutti gli impianti devono essere considerati in tensione
75.	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".	-
76.	Lavorazioni o prove su impianti o apparati in tensione.	Surriscaldamento degli apparati.		-	-	
77.	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

Maggio 2008 – 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

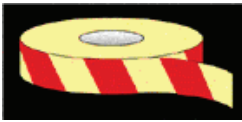


Disturbi gastrointestinali



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)
78.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)					 Accesso consentito alle sole persone autorizzate.
79.	Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, cutter ecc...	-		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
80.	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).	-
81.	Utilizzo della fibra di vetro.	Contatto con fibra di vetro o resina.		-		
82.	Utilizzo della resina.	Contatto con gli occhi.		-	Tenere i contenitori di acetone e resina chiusi con i relativi coperchi.	
83.	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	-		

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)
84.	Utilizzo della fibra di vetro.	Inalazione della fibra di vetro.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione. 	
85.	Utilizzo della resina.	L'inalazione della resina può causare sonnolenza ed eventuale stato di incoscienza. Se la resina viene surriscaldata per essere DEC/Ente Gestore del contratto composta emette fumo nero acre e vapori irritanti.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione. Tenere i contenitori di acetone e resina chiusi con i relativi coperchi.	
86.	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.	-
87.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ**ATT. 13****SALDATURA A STAGNO**

Maggio 2008 – 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**

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)
88.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
89.	Operazione di saldatura.	Utilizzo dello stagno.	 Inalazione di fumi o gas	-	-	Mantenersi a debita distanza dalla zona di saldatura.
90.	Operazione di saldatura.	Contatto con la punta del saldatore.	  Superfici ad alta temperatura Bruciature e scottature	-	-	
91.	Operazione di saldatura.	Superfici ad alta temperatura.	  Superfici ad alta temperatura Bruciature e scottature	-	-	
92.	Operazione di saldatura.	Schizzi di stagno fuso.	 Bruciature e scottature	-	-	Mantenersi a debita distanza dalla zona di saldatura.
93.	Operazione di saldatura .	Presenza infiammabile. materiale		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.	-
94.	Operazione di saldatura.	Formazione di un'atmosfera esplosiva.		-	Vietato saldare in caso di presenza di un'atmosfera esplosiva.	-
95.	Presenza, sul pavimento, dei cavi di alimentazione.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 14

IDROPULIZIA

Maggio 2008 – 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



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)
96.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	 Vietato transitare o sostare in prossimità della zona di lavoro.
97.	Pulizia delle superfici.	Distacco dello strato incrostato.	 Proiezione di materiale	-	-	-
98.	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.	-
99.	Pulizia delle superfici.	Superfici bagnate e scivolose		-	-	
100.	Pericolo legato alla presenza, sul pavimento, del tubo di alimentazione dell'acqua.	-		-	-	-
101.	Utilizzo dell'idropulitrice.	Guasti che comportano scoppio, colpo di frusta dei tubi.	 Urto	-	-	-
102.	Utilizzo dell'idropulitrice.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 15

CARPENTERIA LEGNO E FALEGNAMERIA

Maggio 2008 – Rev. 01

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



Strisciamento abrasione



Inalazione polveri



Proiezione di materiale



DIVIETI/OBBLIGHI



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)
103.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				 	
104.	Utilizzo di utensili quali segchetti, levigatrici, flessibili ecc...	Carteggiatura, taglio e finitura.		-	-	 
105.	Pericoli legati all'utilizzo di utensili quali la levigatrice, il flessibile, il trapano, ecc...	Contatto, con tali utensili durante il loro funzionamento.	 Strisciamento abrasione	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
106.	Utilizzo di utensili a mano.	-		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
107.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polveri e/o sostanze dannose.	Polvere di legno prodotta durante le lavorazioni di carteggiatura, taglio e finitura.	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione polveri.	
108.	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.	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione polveri. 	 
109.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polvere di legno, di trucioli, di residui delle lavorazioni ecc...	Presenza di una fonte di innesco.		-	-	-

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)
110.	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.	-
111.	Utilizzo delle apparecchiature.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ					
ATT. 16	MOVIMENTAZIONE APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO	CARICHI	CON	Maggio 2008 – Rev. 01	
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ					
					
		Intrappolamento	Urto	Caduta del carico	
DIVIETI/OBBLIGHI					
					

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)
112.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	
113.	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			
114.	Errore umano durante la movimentazione.	Presenza di persone lungo il percorso di movimentazione.	  Urto	-	-	 Divieto di accesso all'area di movimentazione.
115.	Movimentazione di un carico.	Area di movimentazione scivolosa.		-	-	-
116.	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. Corretta imbracatura del carico.	-
		Rottura degli accessori di sollevamento.				
		Rottura dei golfari.				
		Urto contro elementi fissi.				

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ					
ATT. 17	MOVIMENTAZIONE CARRELLI	CARICHI	CON	Maggio 2008 – 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)
117.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	 
118.	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			
119.	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.
120.	Errore umano durante la movimentazione.	Presenza di persone lungo il percorso di movimentazione.	  Urto	-	-	 Divieto di accesso all'area di movimentazione.

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)
121.	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.				
122.	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.
123.	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					
     					

Att. 18					Raschiatura, spazzolamento e rimozione antisdrucchiolo	
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
124.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
125.	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.
126.	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.
127.	Raschiatura e spazzolatura.	-	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	 
128.	Raschiatura, spazzolatura e smantellamento manti.	Presenza di una fonte d'innesco.	 	 		
129.	Utilizzo attrezzature	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ**ATT. 19****POSIZIONAMENTO TACCHE**

Maggio 2008 – 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**

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

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 20

CHIODATURA

Maggio 2008 – Rev. 01

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



Proiezione di oggetti



Inalazione fumi e polveri



Proiezione di materiale



Bruciature e scottature



DIVIETI/OBBLIGHI



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)
133.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	
134.	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).	-
135.	Utilizzo della smerigliatrice.	Rotture del disco durante l'utilizzo della smerigliatrice.				
136.	Utilizzo della smerigliatrice.	Materiali nocivi (es. vernice)	 Inalazione fumi e polveri	-		
137.	Utilizzo del trapano.	Rottura della punta. ⁵	 Proiezione di materiale	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
138.	Utilizzo attrezzature	-				
139.	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.	-

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

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)
140.	Durante il riscaldamento dei chiodi, per l'utilizzo del fornello a gas.	Presenza di un'atmosfera esplosiva.			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.	
141.	Uso del fornello.	Superfici ad alta temperatura	 		E' vietato eseguire l'attività senza la presenza del personale di bordo.	-
142.	Uso del fornello.	Contatto accidentale con il fornello o chiodi.	  Bruciature e scottature	-	-	
143.	Lavorazione di chiodatura.	Lamiere verniciate.	 Inalazione di fumi e polveri	-	Prima di lavorare su lamiere verniciate, rimuovere lo strato di vernice.	
144.	Lavorazione di chiodatura.	Lamiere verniciate.	 		E' vietato eseguire l'attività senza la presenza del personale di bordo.	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 21

CARTEGGIATURA

Maggio 2008 – Rev. 01

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



Proiezione di materiale



Inalazione polveri



Abrasione



DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 21				Carteggiatura		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
145.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)				 	
146.	Utilizzo della carteggiatrice.	-	 Proiezione di materiale	-	-	
147.	Utilizzo della carteggiatrice.	Produzione polveri.	 Inalazione polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	 
148.	Utilizzo della carteggiatrice.	Contatto con l'utensile.	 Abrasione	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
149.	Carteggiatura (produzione polveri).	Presenza fonte di innesco.			Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	-
150.	Produzione strati di polvere esplosiva.	Presenza fonte di innesco.			Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	-
151.	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	Maggio 2008 – Rev. 01
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ  		
DIVIETI/OBBLIGHI  		

Att. 22				Lavori su antenne radio e radar		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
152.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
153.	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.	
154.	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	Maggio 2008 – 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 Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
155.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-		-
156.	Circolazione camion e furgoni.	Presenza di personale lungo le vie di transito.		-	-	Utilizzare i percorsi destinati alla circolazione dei pedoni.
		Presenza di ostacoli fissi. Intrappolamento tra camion e ostacolo fisso				
157.	Errore umano.	Presenza di persone lungo il percorso di movimentazione.		-	-	Utilizzare i percorsi destinati alla circolazione dei pedoni.
158.	Circolazione camion e furgoni.	Presenza di altri mezzi lungo il percorso.		-	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			MAGGIO 2008
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ				
	 Abrasion			
DIVIETI/OBBLIGHI				
    				

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

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ		
ATT. 25	UTILIZZO TRAPANO	Maggio 2008 – Rev. 01
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ    		
DIVIETI/OBBLIGHI  		

Att. 25				Utilizzo trapano		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
165.	Misure di prevenzione generali (valide per ogni lavorazione oggetto della scheda)			-	-	-
166.	Utilizzo del trapano.	Rottura della punta. ⁶		-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
167.	Utilizzo del trapano.	Contatto con la punta del trapano in rotazione.		-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
		-				
168.	Utilizzo trapano	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

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

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 26

SMERIGLIATURA E TAGLIO VTR

Maggio 2008 – Rev. 01

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



Proiezione di materiale



Bruciature e scottature.



Abrasione e taglio



DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 26				Smerigliatura e taglio VTR		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
169.	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.
170.	Utilizzo smerigliatrice. della	-		-	-	 
171.	Utilizzo smerigliatrice. della	Contatto con fibra di vetro o resina.		-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	 
172.	Utilizzo smerigliatrice. della	Produzione di polveri.				
173.	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 Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
174.	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.	-
175.	Utilizzo della smerigliatrice.	Rotture dell'utensile.	 Proiezione di materiale	-	Utilizzare utensili adeguati al lavoro da svolgere ed in perfetto stato (non usurati).	-
176.	Utilizzo della smerigliatrice.	Contatto accidentale con l'utensile in rotazione.	 Bruciature e scottature.  Abrasione e taglio	-	-	 Vietato toccare o utilizzare attrezzature non proprie.
177.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)
178.	Presenza sul pavimento di ostacoli derivanti dalla lavorazione e per la presenza dei cavi di collegamento.	-		-	-	-

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ

ATT. 27

RIMOZIONE AMIANTO

Maggio 2008 – Rev. 01

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



Abrasioni e taglio



Cancerogeno.



DIVIETI/OBBLIGHI



Att. 27				Rimozione amianto		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
179.	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.
180.	Utilizzo di utensili quali segchetti, levigatrici, flessibili ecc...	Operazioni di taglio.		-	-	-
181.	Pericoli legati all'utilizzo di utensili quali la levigatrice, il flessibile, il trapano ecc...	Contatto, con tali utensili durante il loro funzionamento.	 Abrasione e taglio	-	-	-
182.	Rottura degli utensili o di parti di essi.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.		-	-	-

Att. 27				Rimozione amianto		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
183.	Rottura della punta durante l'utilizzo del trapano a mano. ⁷	-		-	-	-
184.	Utilizzo di utensili a mano. I rischi sono principalmente per le mani.	Presenza di superfici taglienti.		-	-	-
185.	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.	-
186.	Presenza, nell'ambiente di residui delle lavorazioni ecc...	Presenza di una fonte di innesco.		-	-	-
187.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		-	-	-

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

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ		
ATT. 28	SABBIATURA	Maggio 2008 – Rev. 01
PRINCIPALI PERICOLI INTRODOTTI NELL'AMBIENTE DURANTE LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ        Inalazione fumi e polveri Proiezione di materiale Urto		
DIVIETI/OBBLIGHI    		

Att. 28					Sabbiatura	
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
188.	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.
189.	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.	-
190.	Sabbiatura delle superfici.	Rilascio di fumi e polveri durante la sabbiatura.	 Inalazione fumi e polveri	-	Utilizzare idonei sistemi di aspirazione.	
191.	Sabbiatura delle superfici.	Superfici ricoperte da sabbia o sfere metalliche		-	Segnalare il pavimento scivoloso. 	

Att. 28				Sabbatura		
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misura di prevenzione Arsenale nei confronti della ditta	Misura di prevenzione della ditta verso altre persone	Misura di prevenzione dei possibili esposti (compresi operatori Arsenale)
192.	Sabbatura delle superfici.	Distacco dello strato incrostato.	 Proiezione di materiale	-	-	-
193.	Pericolo legato alla presenza, sul pavimento, del tubo di alimentazione.	-		-	-	-
194.	Utilizzo della sabbatrice.	Guasti che comportano scoppio, colpo di frusta dei tubi.	 Urto	-	-	-
195.	Utilizzo della sabbatrice.	-		-	-	 In caso di zona con livello superiore a 85 dB(A)

ALLEGATO III – RISCHI DA INTERFERENZA E MISURE DI CONTROLLO

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

Scheda compatibilità attività n. 01				ATT. 2 Cannello ossiacetilenico	ATT. 3 Molatura smerigliatura metallici	
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 povere 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 povere esplosiva, Vietato effettuare attività di molatura o smeriglia-tura 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.		-	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.
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		-	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 non siano raggiunti dalle esalazioni del prodotto. In alternativa: 

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: • 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: • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati.				

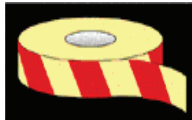
Scheda compatibilità attività n. 18				ATT. 6 Utilizzo prodotti chimici	ATT. 13 Saldatura a stagno	
N°	Rischio ATT. 6	Rischio ATT. 13	Pericolo	Misura di prevenzione committente	Misura di prevenzione per ATT. 6	Misura di prevenzione per ATT. 13
1.	Presenza di vapori esplosivi generati dai prodotti chimici 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		-	Prima di utilizzare un prodotto chimico, verificare l'assenza di operatori addetti alla movimentazione dei carichi o di lavoratori in quota nelle immediate vicinanze. 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.	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.  In alternativa:

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		-	Prima di utilizzare un prodotto chimico, verificare l'assenza di operatori addetti alla movimentazione dei carichi o di lavoratori in quota nelle immediate vicinanze. 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.	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.  In alternativa:

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	Misura di prevenzione per ATT. 8
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 presente a terra.	
2.	Movimentazione della piattaforma	Presenza di altre piattaforme sollevabili.				

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. 8	Misura di prevenzione per ATT. 12
1.	Operatori in quota raggiunti dalle esalazioni dei prodotti chimici	Presenza di 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. In alternativa: 	Prima di utilizzare un prodotto chimico, verifica-re 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

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	 		  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.	
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: - 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 i materiali infiammabili al termine dell'attività	 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.

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.	

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
2.	Lavori su impianti elettrici	Errata comprensione dello stato dell'impianto (alimentato o non alimentato)			Prima di dare tensione ad un ramo dell'impianto elettrico, verificare che non vi siano altre lavorazioni in corso.

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
1.	Lavori elettrici sotto tensione: • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati.	Presenza di vapori esplosivi generati dai prodotti chimici utilizzati			 Per lavori su impianti 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.
2.	Lavori elettrici sotto tensione: • scintille di origine elettrica. • surriscaldamento degli apparati.	Presenza di barattoli di prodotti chimici aperti.		-	 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.

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

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 accidenta-le 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. Prima di effettuare una saldatura a stagno, valutare lo stato di alimentazione dell'impianto. Segnalare sul quadro elettrico la presenza di lavorazioni in corso.
2.	Errata comprensione dello stato dell'impianto (alimentato o non alimentato)	Contatto con il saldatore o con schizzi di stagno fuso.				

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.	Lavori elettrici sotto tensione: - 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. 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: • 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 povere 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	

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	Misura di prevenzione per ATT. 14
1.	Utilizzo getti d'acqua in pressione	Presenza di persone sulla traiettoria del getto.	  Proiezione di liquido ad alta pressione	-	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	Misura di prevenzione per ATT. 16
1.	Movimentazione di un carico	Movimentazione di un secondo carico	 Urto	-	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.	

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 Sabbiatura	ATT. 28 Sabbiatura
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 sabbiatrici	Presenza di persone sulla traiettoria del getto.	  Proiezione di materiale ad alta pressione	-	L'utilizzo di più sabbiatrici durante l'attività di sabbiatura deve avvenire posizionandosi dallo stesso lato dell'imbarcazione.	

MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

Direzione degli Armamenti Navali

PATTO DI INTEGRITA'

relativo a

Maritime Theater Missile Defence Forum (MTMDF) - Potenziamento delle capacità operative ed addestrative delle UU.NN. delle classi navali con capacità BMD nel settore della Integrated Air & Missile Defence (IAMD) –CIG ZB21B75290

Tra

il MINISTERO DELLA DIFESA – SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI - Direzione degli Armamenti Navali

e

la Ditta Leonardo-Finmeccanica – Società per azioni (diseguito denominata Ditta), sede legale in Roma (RM), via Monte Grappa, 4 – 00195 - Codice Fiscale 00401990585 – P.I. 00881841001, rappresentata da Lorenzo Mariani in qualità di Procuratore e Legale Rappresentante

Il presente documento deve essere obbligatoriamente sottoscritto e presentato insieme all'offerta da ciascun partecipante alla gara in oggetto. La mancata consegna del presente documento, debitamente sottoscritto, comporterà l'esclusione automatica dalla gara.

VISTO

- la legge 6 novembre 2012 n. 190, art. 1, comma 17 recante “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione”;
- il Piano Nazionale Anticorruzione (P.N.A.) emanato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione e per la valutazione e la trasparenza delle amministrazioni pubbliche approvato con delibera n. 72/2013, contenente “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione”;
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 avente per oggetto il “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”;

LM

- il decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 62 con il quale è stato emanato il “Regolamento recante il codice di comportamento dei dipendenti pubblici”;
- il “Codice di comportamento dei dipendenti del Ministero della Difesa” approvato dal Ministro della difesa il 29 gennaio 2014;
- il decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90 recante “Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e per l'efficienza degli uffici giudiziari” convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 114;
- il Protocollo d'intesa siglato tra il Ministero dell'Interno e l'Autorità Nazionale Anticorruzione il 15 luglio 2014;
- il “Regolamento in materia di esercizio del potere sanzionatorio dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per l'omessa adozione dei Piani triennali di prevenzione della corruzione, dei Programmi triennali di trasparenza, dei Codici di comportamento” emanato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione con delibera del 9 settembre 2014;
- il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione (P.T.P.C.) 2015-2017 del Ministero della Difesa;

SI CONVIENE QUANTO SEGUE

Art. 1 - Il presente Patto d'integrità stabilisce la formale obbligazione della Ditta che, ai fini della partecipazione alla gara in oggetto, si impegna:

- a conformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza, a non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio, sia direttamente che indirettamente tramite intermediari, al fine dell'assegnazione del contratto e/o al fine di distorcerne la relativa corretta esecuzione;
- a segnalare alla stazione appaltante qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento della gara e/o durante l'esecuzione dei contratti, da parte di ogni interessato o addetto o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla gara in oggetto;
- ad assicurare di non trovarsi in situazioni di controllo o di collegamento (formale e/o sostanziale) con altri concorrenti e che non si è accordata e non si accorderà con altri partecipanti alla gara;
- ad informare puntualmente tutto il personale, di cui si avvale, del presente Patto di integrità e degli obblighi in esso contenuti;
- a vigilare affinché gli impegni sopra indicati siano osservati da tutti i collaboratori e dipendenti nell'esercizio dei compiti loro assegnati;
- a denunciare alla Pubblica Autorità competente ogni irregolarità o distorsione di cui sia venuta a conoscenza per quanto attiene l'attività di cui all'oggetto della gara in causa.

Art. 2 - La Ditta prende nota e accetta che nel caso di mancato rispetto degli impegni anticorruzione assunti con il presente Patto di integrità, comunque accertato dall'Amministrazione, potranno essere applicate le seguenti sanzioni:



- esclusione del concorrente dalla gara;
- escussione della cauzione di validità dell'offerta;
- risoluzione del contratto;
- escussione della cauzione di buona esecuzione del contratto;
- esclusione del concorrente dalle gare indette dalla stazione appaltante per 5 anni.

Art. 3 - Fermo restando quanto previsto dai precedenti articoli 1 e 2, in aderenza alle prescrizioni in materia di anticorruzione contenute nel d.l. 90/2014 convertito dalla l. 114/2014:

- la Ditta si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Stazione appaltante di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa. Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini della esecuzione del contratto. Ne consegue, pertanto, che il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 c.c., qualora la mancata comunicazione del tentativo di concussione subito risulti da una misura cautelare o dal disposto rinvio a giudizio, nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, per il delitto previsto dall'art. 317 c.p.
- la Stazione appaltante si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa, di cui all'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319-bis c.p., 319-ter c.p., 319-quater c.p., 320 c.p., 322 c.p., 322-bis c.p., 346-bis c.p., 353 c.p. e 353-bis c.p.

Nei casi di cui al presente articolo, l'esercizio della potestà risolutoria da parte della Stazione appaltante è subordinato alla previa intesa con l'Autorità Nazionale Anticorruzione. La Stazione appaltante, pertanto, comunicherà la propria volontà di avvalersi della clausola risolutiva espressa al Responsabile per la prevenzione della corruzione che ne darà comunicazione all'Autorità Nazionale Anticorruzione. Quest'ultima potrà valutare se, in alternativa all'ipotesi risolutoria, ricorrano i presupposti per la prosecuzione del rapporto contrattuale tra Stazione appaltante ed impresa aggiudicataria, alle condizioni di cui al d.l. 90/2014.

Art. 4 - Il contenuto del Patto di integrità e le relative sanzioni applicabili resteranno in vigore sino alla completa esecuzione del contratto. Il presente Patto dovrà essere richiamato dal contratto quale allegato allo stesso onde formarne parte integrante, sostanziale e pattizia.

Art. 5 - Il presente Patto deve essere obbligatoriamente sottoscritto in calce ed in ogni sua pagina, dal legale rappresentante della Ditta partecipante ovvero, in caso di consorzi o raggruppamenti temporanei di imprese, dal rappresentante degli stessi e deve essere presentato unitamente all'offerta. La mancata consegna di tale Patto debitamente sottoscritto comporterà l'esclusione dalla gara.



Art. 6 - Ogni controversia relativa all'interpretazione ed esecuzione del Patto d'integrità fra la Stazione appaltante ed i concorrenti e tra gli stessi concorrenti sarà risolta dall'Autorità Giudiziaria competente.

Roma, 17 ottobre 2016

Per la ditta:

(il legale rappresentante)



(firma leggibile)

**ON.LE
MINISTERO DELLA DIFESA
SEGRETARIATO GENERALE DELLA
DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE
DEGLI ARMAMENTI
3°REPARTO - 9^DIVISIONE -
1^SEZIONE "SISTEMI DI COMANDO
E CONTROLLO"
VIA DI CENTOCELLE, 301
00175 - ROMA**

Oggetto : *Maritime Theater Missile Defence Forum (MTMDF)* - Potenziamento delle capacità operative ed addestrative delle UU.NN. delle classi navali con capacità BMD nel settore *della Integrated Air & Missile Defence (IAMD)* - CIG ZB21B75290

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE
(art.46 T.U. - D.P.R.- n. 445 del 28/12/2000)**

Il sottoscritto Lorenzo MARIANI, nato a Roma il 29 maggio 1965, domiciliato per la carica presso la sede societaria ove appresso, nella sua qualità di Procuratore Speciale di Leonardo - Finmeccanica - Società per azioni (di seguito denominata "Impresa"), con sede legale in Roma, Piazza Monte Grappa n. 4 (00195), capitale sociale Euro 2.543.861.738,00 i.v., iscrizione al Registro delle Imprese di Roma e codice fiscale n. 00401990585, partita IVA n. 00881841001, consapevole del divieto posto dall'art. 53, comma 16-ter del D.lgs. 165/2001,

dichiara

Leonardo - Finmeccanica - Società per azioni
Sede legale:
Piazza Monte Grappa, 4 - 00195 Roma - Italia
Tel. +39 06 324731 - Fax +39 06 3208621
Sede operativa:
Via Tiburtina, km 12,400 - 00131 Roma - Italia
Tel. +39 06 41501 - Fax +39 06 4131133
elettronicadifesa@terrestrenavale@pec.leonardocompany.com

Cap. Soc. € 2.543.861.738,00 i.v.
C.F. e Registro Imprese di Roma n. 00401990585
P.I. 00881841001
R.E.A. Roma n. 7031





che Leonardo – Finmeccanica – Società per azioni non ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque non ha attribuito incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato funzioni autoritative o negoziali per conto del Segretariato Generale del Ministero della Difesa, Direzione Nazionale degli Armamenti e sue articolazioni tecniche, nei confronti dell'Impresa nel triennio successivo alla cessazione del rapporto.

Roma, 17 ottobre 2016

Leonardo – Finmeccanica – Società per azioni

Lorenzo MARIANI

Rif. L.136 n. CM /936/2016

Roma, 11/10/2016

Cod. Cli 10007491

On.le
MINISTERO DIFESA NAVARM
DIR. GEN LE ARMAMENTI NAVALI
3^ REP. - 9^ DIV - 1^ SEZ.
"SISTEMI DI COMANDO E CONTROLLO"
VIA DI CENTOCELLE, 301
00175 - ROMA

OGGETTO: Comunicazione dei riferimenti del conto corrente dedicato ai sensi dell'art.3
L. n. 136/2010

Con la presente, in relazione alla v/s richiesta d'offerta **nr. Prot. M_D GNAV REG 2016 0025687 DEL 06/10/16**, identificato con **n. CIG ZB21B75290** indichiamo di seguito gli estremi del nostro conto corrente dedicato ex art. 3, L. n. 136/2010 nonché, in attuazione della medesima disposizione, le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul conto medesimo.

Banca: Carige Spa – Via Sestri 114/r – 16154 Genova Sestri Ponente
Iban : IT73T0617501421000003862580

Persone delegate ad operare:

- Gian Piero Cutillo, nato a Rieti il 29/01/1963, C.F. CTLGPR63A29H282R;
- Giuseppe Aurilio, nato a Venaria Reale (TO) il 09/06/1972, C.F. RLAGPP72H09L727S;
- Alessandra Genco, nata a Roma il 04/08/1973, C.F. GNCLSN73M44H501K;
- Rossella Nappi, nata a Roma il 18/03/1960, C.F. NPPRSL60C58H501M;
- Claudio De Giovanni, nato a Roma il 28/04/1957, C.F. DGVCLD57D28H501W;
- Patrizia Spera, nata a Roma il 05/10/1954, C.F. SPRPRZ54R45H501P;
- Marco Cantoni, nato a Roma il 11/03/1959, C.F. CNTMRC59C11H501Y;
- Gabriele Palandri, nato a Pistoia il 27/08/1972, C.F. PLNGRL72M27G713Q;
- Raffaele Gradilone, nato a Roma il 02/02/1960, C.F. GRDRFL60B02H501Q;
- Geoffrey Frank Munday, nato a Launceston (UK) il 06/07/1955;
- Marco Signorini, nato a Roma il 2/7/1959, C.F. SGNMRC59L02H501H;
- Giovanni Vinciguerra, nato a Roma il 30/11/1968, C.F. VNCGNN68S30H501W;
- Carlo Pestelli, nato a Genova il 2/12/1958, C.F. PSTCRL58T02D969R;
- Franco Cantone, nato a Genova il 24/03/1959, C.F. CNTFNC59C24D969S;
- Silverio De Luca, nato a Roma il 6/01/1969 C.F. DLCSVR69A06H501Y;
- Fabio Giudice, nato a Genova il 05/10/1964 C.F. GDCFBA64R05D969P;
- Jean Paul Giani, nato a Parigi il 11/09/1965, C.F. GNIJPL65P11Z110R;



Rif. L.136 n. CM/936/2016

Cod. Cli 10007491

- Marco Calvino, nato a Napoli il 06/07/1968, C.F. CLVMRC68L06F839I;
- Pasquale Caimano, nato a Napoli il 12/05/1968, C.F. CMNPQL68E12F839Z;
- Mario Alfani, nato a Napoli l'11/08/1972, C.F. LFNMR72M11F839F;
- Daniele Sette, nato a Gallarate (VA) il 19/11/1961, C.F. STTDNL61S19D869W;
- Guido Fontana, nato a Torino il 10/12/1965, C.F. FNTGDU65T10L219R;
- Sergio Biganzoli, nato a Gallarate (VA), C.F. BGNSRG56C29D869Y;
- Giuseppe Maria Ferrarotti, nato a Saronno (VA) il 18/12/1976, C.F. FRRGPP76T18I441K;
- Luciano Luzi, nato a Roma il 20/07/1964, C.F. LZULCN64L20H501Q;
- Carlo Ciri, nato a La Spezia il 21/09/1954, C.F. CRICRL54P21E463G;
- Laura Marcesini, nata a La Spezia il 09/03/1971, C.F. MRCLRA71C49E463D;
- Monica Menozzi, nata a La Spezia il 10/06/1964, C.F. MNZMNC64H50E463A;
- Franco Cerioli, nato a Roma il 01/04/1960, C.F. CRLFNC60D01H501R;
- Matteo Frati, nato a Livorno il 25/04/1979, C.F. FRTMTT79D25E625P;
- Monica Capaccini, nata a Livorno il 27/02/1976, C.F. CPCMNC76B67E625J;

Diamo indicazione di seguito dei riferimenti dei conti correnti bancari dedicati da cui potranno essere effettuati i pagamenti riconducibili al contratto principale.

• BANCA CR FIRENZE	IT27Q06160214011000000004130	EURO
• BANCA POPOLARE DI MILANO	IT73L0558420700000000034665	EURO
• BANCO COMMERCIO E INDUSTRIA	IT13U0504801662000000024014	EURO
• UBI BANCO DI BRESCIA	IT90L0350020200000000005661	EURO
• BARCLAYS BANK	IT36 A030 5101 6990 0004 0000 056	EURO
• BARCLAYS BANK	IT52 A030 5101 6990 0007 8389 264	USD
• BBVA	IT87 S035 7601 6010 0990 0002 307	EURO
• BNL	IT29A0100502801000000009845	EURO
• BNL	IT13P0100501410000000000350	EURO
• BNL	IT21 Q010 0503 3390 0000 0008 200	EURO
• BNP PARIBAS	IT83E0318101600200072001EUR	EURO
• BNP PARIBAS	IT64 I031 8101 6002 0074 7001 EUR	EURO
• BNP PARIBAS	IT65 G031 8101 6002 0074 7001 USD	USD
• CARIGE	IT53S06175014210000003862480	EURO
• CARIGE	IT85B0617501421USD0000824CD	USD
• CARIGE	IT93U06175014210000003862680	EURO
• CASSA RISPARMIO AQUILA	IT62T0604003799000000098122	EURO
• COMMERZBANK	IT35F0309501600959103595540	EURO
• COMMERZBANK	IT12G0309501600959103595541	USD
• CREDIT AGRICOLE	IT69F0343201600002212091797	EURO
• DEUTSCHE BANK	IT52L0310401607000000060292	EURO
• EUROPE ARAB BANK PLC	IT42F0300601600000708305346	EURO
• HSBC BANK	IT29 Y030 2101 6000 0701 4954 020	EURO
• HSBC BANK	IT51 A030 2101 6000 0701 4954 030	USD
• INTESA SAN PAOLO	IT 58 E03069 01407 100000062663	EURO
• INTESA SAN PAOLO	IT46Y0306901456161009360543	USD
• INTESA SAN PAOLO	IT85 G030 6905 1080 3195 0070 180	EURO
• INTESA SAN PAOLO	IT93 S030 6939 1521 6100 9344 722	USD
• INTESA SAN PAOLO	IT24P0306920200100000007602	EURO



Rif. L.136 n. CM/936/2016

Cod. Cli 10007491

• MPS	IT 52 S 01030 03213 000000013815	USD
• MPS	IT45 I010 3003 2130 0000 1310 790	EURO
• MPS	IT19 V010 3003 3940 0000 1175 977	EURO
• MPS	IT27 T010 3003 3940 0000 1309 258	EURO
• PASSADORE	IT55 B0333 20320 1000002621000	EURO
• UNICREDIT SPA	IT56C0200805351000003692170	EURO
• UNICREDIT SPA	IT47X0200805351000005385621	EURO
• UNICREDIT SPA	IT86C0200805351000030025675	GBP
• UNICREDIT SPA	IT42H0200805351000002631602	USD
• UNICREDIT SPA	IT09 T020 0805 3510 0050 0007 544	USD
• UNICREDIT SPA	IT45 Q020 0805 3510 0000 4883 178	EURO
• FINMECCANICA CC CORRISP.	HF72014; ZB710013; CI1015	EURO
• FINMECCANICA CC CORRISP.	9IDHF72014; Z9B710013; 8CI1015	EURO
• BNL	IT84A0100503200000000820195	USD
• INTESA SAN PAOLO	IT29R0306903200100000119486	EURO
• INTESA SAN PAOLO	IT06O0306903200161009380528	USD
• INTESA SAN PAOLO	IT80P0306903200161009380529	GBP
• UNICREDIT SPA	IT46S0200805351000005402448	EURO
• UNICREDIT SPA	IT11G0200805351000104069256	USD
• UNICREDIT SPA	IT65G0200805351000104069448	GBP
• UNICREDIT SPA	IT65M0200805351000104069492	PLN
• GRUPPO BNP-BNL	IT23W0100503222000000022400	EURO
• MPS	IT28B0103003200000001631342	EURO
• CREDIT AGRICOLE	IT78Q0343201600113693050058	EURO
• DEUTSCHE BANK	IT94H0310403200000000176799	EURO
• DEUTSCHE BANK	IT90F0310403200176799VARUSD	USD
• DEUTSCHE BANK	IT21R0310403200176799VARGBP	GBP
• BPCI	IT27N0504801601000000011661	EURO
• BARCLAYS BANK	IT28I0305101699000040000000	EURO
• BBVA	IT28S0357601601009900001138	EURO
• SOCIETE' GENERALE	IT74D03593016000119049011EU	EURO
• COMMERZBANK	IT17C0309501600959100047000	EURO
• COMMERZBANK	IT91D0309501600959100047001	USD
• GRUPPO BANCO POPOLARE	IT95F05034032580000000000002	EURO
• CARIGE	IT11Q0617501421000003844080	EURO
• BANCA POPOLARE DI MILANO	IT82L0558403200000000053187	EURO
• PASSADORE	IT76U0333203201000002610156	EURO
• CR SPEZIA	IT59G0603010736000046277014	EURO

Distinti saluti

Firmato digitalmente da

Lorenzo Mariani

CN = Mariani Lorenzo
O = non presente
C = IT

Leonardo - Finmeccanica S.p.A.
Il Procuratore
Lorenzo MARIANI