



**DIREZIONE
ARSENALE MILITARE MARITTIMO
TARANTO**

Ufficio Servizi Tecnici – Pianificazione Esecutiva

RELATIVA AI LAVORI, A QUANTITA' INDETERMINATA, PER LA COSTRUZIONE DI PONTEGGI METALLICI COMPONIBILI DA ESEGUIRSI, A RICHIESTA, A BORDO DI UNITA' NAVALI, SOMMERGIBILI, BACINI (GALLEGGIANTI ED IN MURATURA) E MEZZI MINORI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA.

Numero di fascicolo arsenale	4107/12
Sigla della Sezione/n° progressivo	PE/CAR/A/11/12
Riferimento S.I.G.A.	
Settore/i di lavorazione	
Durata dei servizi in giorni solari	
Data presunta di inizio servizi	
Data di edizione specifica	Luglio 2012
Data di revisione della specifica	
Assicurazione qualità	ISO 9001-2008

Importo massimo: € **250.000,00**

La presente Specifica Tecnica è stata controllata da:

Il Capo Ufficio Servizi Tecnici CV Cristiano NERVI _____
Il Capo Sez. Pianificazione Esecutiva CF Massimo SCIALPI _____
L'Addetto Sezione Pianificazione Esecutiva STV Alessandro PELLEGRINO _____

INDICE

1.	SCOPO ED APPLICABILITÀ	3
2.	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	3
2.1.	DOCUMENTAZIONE TECNICA DI RIFERIMENTO PER LE PRESTAZIONI.....	3
2.2.	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO PER L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	3
2.3.	NORMATIVA GENERALE DI RIFERIMENTO	3
3.	DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI.....	3
4.	PRESCRIZIONI, CONDIZIONI E PRESTAZIONI PARTICOLARI DA SODDISFARE	13
4.1.	PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA.....	13
4.1.1.	AGGIORNAMENTO DEL DUVRI	13
4.2.	CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI	13
4.2.1.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ LAVORI	13
4.2.2.	CERTIFICATO DI CONFORMITÀ MATERIALI.....	13
4.2.3.	MATERIALI SOSTITUITI	13
4.2.4.	COMPONENTI IRRIPARABILI	13
4.2.5.	COMPONENTI COMMERCIALI	13
4.2.6.	RIMOZIONI E RISISTEMAZIONI	13
4.2.7.	ANOMALIE/INTERVENTI PARTICOLARI	14
4.2.8.	LAVORAZIONI PARTICOLARI	14
4.2.9.	AUTONOMIA ESECUZIONE LAVORI.....	14
4.2.10.	MATERIALI NON INSTALLATI.....	14
4.2.11.	APERTURE PROVVISORIE	14
4.2.12.	TRATTAMENTI DI PITTURAZIONE	14
4.3.	PRESTAZIONI TECNICHE PARTICOLARI	14
4.3.1.	SMONTAGGI	14
4.3.2.	PRECAUZIONI	14
4.3.3.	ABITABILITÀ ED ACCESSIBILITÀ	15
4.3.4.	CONTINUITÀ DI MASSA	15
4.3.5.	SALDATURA E VERNICIATURA	15
4.4.	ELENCO DEL PERSONALE.....	15
5.	VALORE ASSICURATIVO	15
6.	TEMPI D'ESECUZIONE E GARANZIE TECNICHE.....	15
6.1.	TEMPI D'ESECUZIONE	15
6.2.	CONDIZIONI DI GARANZIA	15
7.	MODALITÀ DI COLLAUDO E DI ACCETTAZIONE	15
7.1.	GENERALITÀ	15
7.2.	MODALITÀ DI COLLAUDO	15
7.3.	PRECISAZIONI/PRESCRIZIONI	16

Allegato 1 – “*SCHEDA PREVENZIONE SALDATURA*”

Allegato 2 – “*SCHEDA PREVENZIONE VERNICIATURA*”

1. SCOPO ED APPLICABILITÀ

La presente Specifica Tecnica, nel seguito indicata con la dizione "S.T.", descrive le prestazioni, in termini di manodopera e materiali, che la Ditta comunque costituita, A.T.I., Consorzio, Raggruppamento, ecc., nel seguito indicata con la sola dizione "Ditta", deve fornire, a richiesta, per l'esecuzione delle seguenti attività/servizi:

"lavori, a quantita' indeterminata, per la costruzione di ponteggi metallici componibili da eseguirsi, a richiesta, a bordo di Unità Navali, Sommergibili, Bacini (galleggianti ed in muratura) e Mezzi Minori della Marina Militare Italiana".

La presente deve essere il riferimento del contraente per tutti gli aspetti tecnici di fornitura di servizi; per quanto riguarda le condizioni generali del contratto d'appalto e la regolamentazione degli aspetti logistico/organizzativi e giuridici si rimanda al Capitolato Tecnico Amministrativo allegato.

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

2.1. Documentazione tecnica di riferimento per le prestazioni

L'esecuzione delle attività lavorative previste dalla presente S.T. dovrà riferirsi alle seguenti pubblicazioni/documenti:

- Norme CEI, UNI, UNAV in vigore, se non modificate da speciali normative M.M.I.
- Manuali per la manutenzione e la condotta degli impianti (NAV e/o manuali commerciali).

La suddetta documentazione potrà essere consultata presso il Bordo e la Sezione SSE e non potrà essere né prelevata né fotocopiata.

2.2. Documentazione di riferimento per l'assicurazione della qualità

I requisiti del Sistema di Gestione per la Qualità cui dovranno corrispondere le attività della presente S.T. sono quelli espressi nella Norma UNI EN ISO 9001:2008 per i settori di accreditamento relativi alle lavorazioni oggetto della presente S.T.

Il Sistema di Gestione per la Qualità della Ditta dovrà essere certificato da Enti di certificazione accreditati da Organismi Nazionali appartenenti alla Unione Europea (art. 43 D.Lgs. 163 del 12/04/06).

2.3. Normativa generale di riferimento

Tutte le leggi e regolamenti in vigore, con particolare riguardo a:

- tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs 81/08 e s.m.i.);
- qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti (D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177);
- tutela ambientale (D.Lgs 152/06 e s.m.i.).

Pertanto le ditte per l'esecuzione di tutte le lavorazioni dovranno anche essere in possesso delle certificazioni e/o autorizzazioni prescritte da tali leggi.

3. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

La Ditta dovrà eseguire, a richiesta, tutte le prestazioni dettagliate in questo capitolo, in accordo con quanto previsto nella documentazione richiamata al Capitolo 2 "Documentazione di riferimento", assicurandone l'esecuzione a perfetta regola d'arte.

La Ditta dovrà provvedere ad eseguire tutte le lavorazioni oggetto della presente S.T. con proprio personale e con mezzi, attrezzature, apparecchiature e materiali di propria fornitura, salvo laddove diversamente specificato.

Le prestazioni di seguito riportate, potranno essere eseguite a bordo delle Unità della Squadra Navale, Naviglio Minore e bacini galleggianti della Marina Militare Italiana presenti nelle sedi di Taranto e Brindisi.

È comunque fatta salva la possibilità, da parte dell'Amministrazione Difesa, di richiedere l'effettuazione di prestazioni lavorative anche sedi differenti da quelle sopra menzionate, riconoscendone i maggiori oneri attraverso la lavorazione STR.

3.1. PNT – Costruzione, mantenimento in esercizio e rimozione di ponteggi metallici componibili

3.1.1. Prescrizioni di carattere generale

Ciascun ponteggio, costruito a fronte di una delle lavorazioni descritte nei successivi paragrafi, dovrà essere idoneo ad una permanenza in opera per 60 giorni solari. Durante tale periodo, ad intervalli di tempo non superiori a 15 giorni solari, e comunque ogni qual volta, a seguito di violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione delle attività lavorative, i Delegati MMI ne facciano richiesta, la Ditta dovrà effettuare,

a proprio carico, degli interventi di mantenimento in opera consistenti in sopralluoghi sul ponteggio con verifica ed eventuale ripristino di:

- verticalità dei montanti;
- giusto serraggio dei giunti;
- efficienza di ancoraggi e controventi.

Ulteriori interventi di mantenimento in opera, ciascuno avente validità pari a 15 giorni solari, potranno essere ordinati, a titolo oneroso dall'Amministrazione MMI, qualora si rendesse necessario mantenere in opera il ponteggio oltre il termine dei 60 giorni solari.

Gli elementi metallici costituenti i ponteggi devono essere adeguatamente difesi dagli agenti nocivi esterni.

Prima di dare inizio alle attività lavorative, la Ditta dovrà effettuare un sopralluogo preventivo e propedeutico a bordo dell'Unità navale/Sommergibile/Bacino/Mezzo Minore oggetto dell'intervento, per definire in dettaglio le attività da svolgere ed ottimizzare ogni specifica esigenza costruttiva, installativa e funzionale di quanto deve essere realizzato.

La Ditta, durante la costruzione del ponteggio o interventi di manutenzione successivi, deve evidenziarne lo "stato d'uso" apponendo uno o più cartelli riportanti:

Sul ponteggio, per tutta la durata della sua costruzione, permanenza in opera e rimozione, dovranno essere apposti in forma chiaramente visibile cartelli riportanti le seguenti informazioni/indicazioni

- ragione sociale della Ditta;
- riferimenti dell'ordine con cui ne è stata commissionata la realizzazione (estremi dell'atti amministrativo e numero di richiesta);
- in alternativa, una delle seguenti diciture:
 - "PONTEGGIO NON AGIBILE", quando lo stesso è in corso di costruzione, manutenzione e rimozione o comunque privo di Certificato di Agibilità;
 - "PONTEGGIO AGIBILE", corredata degli estremi del Certificato di Agibilità, nei periodi in cui il ponteggio è utilizzabile per le attività lavorative che ne hanno reso necessaria la realizzazione.
- numero massimo degli impalcati, carichi massimi sopportabili e numero massimo dei piani su cui è consentita l'attività lavorativa contemporanea.

Nei periodi in cui il ponteggio non è agibile, ai sensi del titolo V (segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro) del D.Lgs. 81/08, la Ditta deve inoltre impedirne l'accesso agli estranei a mezzo delimitazione con elementi materiali.

La Ditta è tenuta a consegnare copia del Certificato di Agibilità a:

- Segreteria della Sezione Gestione Commesse dell'Ufficio Servizi Tecnici;
- Delegati MMI;
- Corpo di Guardia del mezzo oggetto dell'intervento, qualora si tratti di Unità Navale, Sommergibile o Bacino Galleggiante, ovvero Divisione Sistema Nave in caso sia un Bacino in Muratura, ovvero sezione Tecnica di Maribase qualora sia un Mezzo Minore.

I termini per la permanenza in opera del ponteggio saranno computati dalla data di Rilascio del certificato di Agibilità, previo accertamento, da parte dei delegati MMI della rispondenza alle esigenze lavorative successive, nonché della sua esecuzione a regola d'arte e nel rispetto delle Norme di Legge vigenti.

La Ditta assumerà ogni responsabilità civile e penale per i danni che possono derivare alle persone ed alle cose dalla costruzione di ponteggi non corrispondenti alle Norme di Legge vigenti.

3.1.2. Precisazioni sulle modalità di calcolo dei volumi e delle dimensioni

L'estremità superiore del ponteggio da utilizzarsi per il calcolo delle unità di lavorazione è il guardacorpo del piano più in alto. Come base del ponteggio deve invece essere considerato il ponte resistente più alto in grado di sopportare il peso del ponteggio ed il carico massimo. Fanno eccezione le lavorazioni PNT-Fxxxx e PNT-Gxxxx per le quali sono definite specifiche modalità di calcolo nella descrizione di dettaglio.

3.1.3. Lavorazioni PNT-Axxxx

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi su murate, di altezza non superiore a 4 metri

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- costruzione del ponteggio;
- mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- rimozione del ponteggio.

Le attività potranno essere eseguite su murate, paratie, sovrastrutture ed in bacino. Sono escluse le realizzazioni di ponteggi intorno ad eliche, gru per messa a mare/recupero di motobarche, alberature, varee e zone prodriere, poppiere, fiancate e vele di sommergibili, le quali sono oggetto di differenti e specifiche lavorazioni.

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

3.1.3.1. Lavorazioni PNT-A010x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi su murate, di altezza non superiore a 4 metri, di tipo NON SOSPESO

L'unità di lavorazione è 1m³.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-A0100 per costruzione del ponteggio;
- PNT-A0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-A0102 per rimozione del ponteggio.

3.1.3.2. Lavorazioni PNT-A020x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi su murate, di altezza non superiore a 4 metri, di tipo SOSPESO

L'unità di lavorazione è 1m³.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-A0200 per costruzione del ponteggio;
- PNT-A0201 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-A0202 per rimozione del ponteggio.

3.1.4. Lavorazioni PNT-Bxxxx

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi su murate, di altezza superiore a 4 metri ma non superiore a 15 metri

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- costruzione del ponteggio;
- mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- rimozione del ponteggio.

Le attività potranno essere eseguite su murate, paratie, sovrastrutture ed in bacino. Sono escluse le realizzazioni di ponteggi intorno ad eliche, gru per messa a mare/recupero di motobarche, alberature, varee e zone prodriere, poppiere, fiancate e vele di sommergibili, le quali sono oggetto di differenti e specifiche lavorazioni.

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

3.1.4.1. Lavorazioni PNT-B010x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi su murate, di altezza superiore a 4 metri ma non superiore a 15 metri, di tipo NON SOSPESO

L'unità di lavorazione è 1m³.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-B0100 per costruzione del ponteggio;
- PNT-B0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-B0102 per rimozione del ponteggio.

3.1.4.2. Lavorazioni PNT-B020x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi su murate, di altezza superiore a 4 metri ma non superiore a 15 metri, di tipo SOSPESO

L'unità di lavorazione è 1m³.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-B0200 per costruzione del ponteggio;
- PNT-B0201 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-B0202 per rimozione del ponteggio.

3.1.5. Lavorazioni PNT-Cxxxx

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi su murate, di altezza superiore a 15 metri.

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- costruzione del ponteggio;
- mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- rimozione del ponteggio.

Le attività potranno essere eseguite su murate, paratie, sovrastrutture ed in bacino. Sono escluse le realizzazioni di ponteggi intorno ad eliche, gru per messa a mare/recupero di motobarche, alberature, varee e zone prodriere, poppiere, fiancate e vele di sommergibili, le quali sono oggetto di differenti e specifiche lavorazioni.

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

3.1.5.1. Lavorazioni PNT-C010x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi su murate, di altezza superiore a 15 metri, di tipo NON SOSPESO

L'unità di lavorazione è 1m³.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-C0100 per costruzione del ponteggio;
- PNT-C0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-C0102 per rimozione del ponteggio.

3.1.6. Lavorazioni PNT-D010x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi intorno ad eliche ed a gru per messa a mare/recupero di motobarche.

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- costruzione del ponteggio;
- mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- rimozione del ponteggio.

L'unità di lavorazione è 1m³.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-D0100 per costruzione del ponteggio;
- PNT-D0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-D0102 per rimozione del ponteggio.

3.1.7. Lavorazioni PNT-E010x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi intorno ad alberature.

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- Costruzione del ponteggio;
- Mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- Rimozione del ponteggio.

L'unità di lavorazione è 1m di sviluppo in altezza del ponteggio. La base del ponteggio si intende, di massima, coincidente con la base dell'albero.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-E0100 per costruzione del ponteggio;

- PNT-E0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-E0102 per rimozione del ponteggio.

3.1.8. Lavorazioni PNT-F010x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi in testa d'albero ed intorno ad essa.

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- costruzione del ponteggio;
- mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- rimozione del ponteggio.

L'unità di lavorazione è 1m di sviluppo in altezza del ponteggio, misurato a partire dall'asse geometrico delle crocette.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-F0100 per costruzione del ponteggio;
- PNT-F0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-F0102 per rimozione del ponteggio.

3.1.9. Lavorazioni PNT-G01xx

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi in varea ed intorno ad essa.

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- costruzione del ponteggio;
- mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- rimozione del ponteggio.

L'unità di lavorazione è 1m di sviluppo in lunghezza del ponteggio, misurato a partire dall'asse dell'albero da cui si sviluppa la crocetta su cui costruire il ponteggio.

In funzione del tipo di attività da eseguire, e del mezzo su cui eseguirle, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-G0100 per costruzione del ponteggio
su Portaerei, Incrociatori, Cacciatorpediniere;
- PNT-G0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari
su Portaerei, Incrociatori, Cacciatorpediniere;
- PNT-G0102 per rimozione del ponteggio
da Portaerei, Incrociatori, Cacciatorpediniere;
- PNT-G0110 per costruzione del ponteggio
su Fregate ed Unità Ausiliarie e Minori;
- PNT-G0111 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari
su Fregate ed Unità Ausiliarie e Minori;
- PNT-G0112 per rimozione del ponteggio
su Fregate ed Unità Ausiliarie e Minori.

3.1.10. Lavorazioni PNT-H010x

Costruzione, mantenimento in opera e rimozione di ponteggi intorno alla vela dei sommergibili.

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- costruzione del ponteggio;
- mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- rimozione del ponteggio.

L'unità di lavorazione è 1m³.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-H0100 per costruzione del ponteggio;
- PNT-H0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-H0102 per rimozione del ponteggio.

3.1.11. Lavorazioni PNT-I010x

Costruzione di ponteggi, sviluppati in quattro/cinque piani continui, intorno alla prora, alla poppa e sulle fiancate dei sommergibili.

Attività concepite per l'esecuzione con sommergibili in bacino galleggiante/in muratura.

Le attività, da condurre nel rispetto delle prescrizioni di carattere generale, consisteranno, alternativamente, in:

- costruzione del ponteggio;
- mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- rimozione del ponteggio.

Il ponteggio dovrà essere realizzato in modo da seguire il profilo della superficie del sommergibile oggetto delle successive lavorazioni, consentendo al personale ad esse preposto di accedere in sicurezza alla superficie per tutta la lunghezza ed altezza del ponteggio. Conseguentemente, dovrà essere opportunamente adattata la larghezza dei piani di calpestio.

L'unità di lavorazione è 1m³.

In funzione del tipo di attività da eseguire, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-I0100 per costruzione del ponteggio;
- PNT-I0101 per mantenimento in opera del ponteggio per un periodo di 15 giorni solari;
- PNT-I0102 per rimozione del ponteggio.

3.1.12. Lavorazione PNT-L010x

Elaborazione della Relazione Tecnica e del Progetto.

- Redigere, nel rispetto delle norme vigenti, la Relazione Tecnica, comprensiva del Piano di Montaggio, Utilizzo e Smontaggio (PiMUS), e del Progetto del ponteggio.

A seconda del mezzo oggetto dell'intervento, copia del PiMUS deve essere consegnata a:

- Corpo di Guardia del mezzo oggetto dell'intervento, qualora si tratti di Unità Navale, Sommergibile o Bacino Galleggiante;
- Divisione Sistema Nave, in caso sia un Bacino in Muratura;
- Sezione Tecnica di Maribase, qualora sia un Mezzo Minore.

L'unità di lavorazione è 1EA.

In funzione del Costo C (espresso in €) della costruzione ponteggio cui l'attività si riferisce, sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

- PNT-L0100 per C ≤ 5000
- PNT-L0101 per 5000 < C ≤ 10000
- PNT-L0102 per 10000 < C ≤ 15000
- PNT-L0103 per 15000 < C.

3.1.13. PNT

Elenco dei materiali di fornitura MMI

Non sono previsti materiali di fornitura MMI.

3.1.14. PNT

Elenco dei materiali di fornitura Ditta

La Ditta dovrà rendere disponibili ed impiegare tutti i materiali necessari all'esecuzione delle lavorazioni a perfetta regola d'arte e a norma di legge; i relativi costi sono compresi nel prezzo di ciascuna lavorazione.

In particolare:

- i materiali ed i manufatti forniti e/o costruiti ed installati, dovranno essere trattati con prodotti vernicianti ignifughi omologati ai sensi delle normative vigenti. Tutti i materiali occorrenti per la costruzione ed i mezzi per il loro trasporto a piè d'opera saranno a completo carico della Ditta aggiudicataria, ed in particolare tubi metallici, spinotti di congiunzione e giunti ortogonali, tavoloni, cavi di acciaio e di canapa e tutto quanto occorre per la realizzazione dei ponteggi in piena armonia alle Norme Antinfortunistiche vigenti;
- la Ditta, prima dell'inizio dell'impresa, dovrà introdurre almeno n°150 tubi da 6 m, n°200 tubi da 4 m, n°150 tubi da 3 m, n°150 tubi da 2 m, n°1500 giunti ortogonali, n°500 spinotti di congiunzione, n°1000 tavoloni in legno di abete di prima scelta da 4x0,250x0,050 m, n°100 tavolette in legno per mantovane e n°20 scalette con botole chiudibili, a meno che non siano stati già introdotti per altri impegni;
- tutti i materiali dovranno essere in perfette condizioni di efficienza ed in particolare i tavoloni, che saranno impiegati per comporre i piani di calpestio, dovranno essere privi di difetti e di uno spessore tale da resistere al peso delle persone e delle cose che graveranno su di essi. Tale peso è valutato in 150 Kg/m² di piano di calpestio;
- la Ditta è tenuta a dichiarare che tutti i materiali impiegati per le lavorazioni sono oggetto di regolare manutenzione che, in ogni caso, dovrà essere effettuata all'esterno del comprensorio arsenalizio;
- tutti i materiali e le attrezzature che la Ditta dovrà impiegare e necessari per le lavorazioni, dovranno corrispondere ai requisiti stabiliti dalle Norme Antinfortunistiche e dalle norme in vigore nella Marina Militare; in particolare gli intavolati delle andatoie e i ponti a sbalzo dovranno corrispondere ai requisiti stabiliti dagli Articoli 126, 127 e 130 del D.Lgs. 9 aprile 2008, N. 81, protocolli ISPESL "Cantieri Navali", ultima edizione;
- non devono essere utilizzati, per uno stesso ponteggio, elementi di Ditte costruttrici diverse, a meno che non sia espressamente previsto da uno specifico progetto.
- la Ditta è tenuta a fornire esplicita dichiarazione circa la regolare manutenzione del ponteggio ai sensi dell'Articolo 7 del D.Lgs. 4 agosto 1999, N. 359, e dell'Articolo 5 del D.Lgs. 8 luglio 2003, N. 235.

3.1.15. Lavorazione STR: attività straordinaria

La Ditta dovrà eseguire, a seguito di emissione di appositi ordinativi, con propri mezzi, materiali e manodopera, manutenzioni a strutture, fasciame, apparati ed impianti, secondo le modalità di seguito descritte. Tutte le attività dovranno essere condotte a "perfetta regola d'arte", anche in relazione alle azioni necessarie alla gestione del "rischio" di interferenza secondo quanto prescritto dalla normativa vigente. Potranno essere richieste attività, consistenti in prestazione di manodopera e/o fornitura di materiali, rispondenti, come tipologia, all'oggetto contrattuale, ma non direttamente riconducibili alla descrizione analitica di una o più delle lavorazioni precedentemente descritte.

La Ditta, convocata a mezzo raccomandata postale, o via fax o via e-mail seguito da raccomandata postale, è tenuta ad intervenire entro le 24 ore per effettuare – senza impegno né oneri per l'Amministrazione – un sopralluogo volto ad accertare la natura dei lavori ed a presentare un preventivo dei costi distinto per le voci "materiali" e "manodopera".

Il preventivo dovrà essere anticipato via fax all'U.S.T. – S.P.E. ed inviato, a mezzo di raccomandata postale, entro e non oltre 7 giorni dalla data di ricezione della convocazione per il sopralluogo; esso dovrà riportare:

- il numero delle ore lavorative necessarie;
- i giorni solari occorrenti;
- i pp.dd.rr. eventualmente necessari, corredati dai listini prezzi delle Ditte costruttrici. Tutti i materiali da sostituire dovranno essere originali della casa costruttrice ovvero con le stesse caratteristiche tecniche di quelli esistenti, qualora questo non comporti un cambio di configurazione dell'impianto cui si riferisce;
- il materiale di consumo.

Il preventivo costituirà uno degli elementi di valutazione che una Commissione nominata dall'Amministrazione M.M. utilizzerà per redigere, in contraddittorio con la Ditta, un Verbale di Congruità che determini i costi ed i tempi congrui con l'esecuzione delle attività richieste. Il Verbale, una volta controfirmato per "Accettazione" dalla Ditta ed approvato dal Direttore dell'Arsenale, costituirà la base per l'emissione dell'ordine di esecuzione delle attività, di cui sarà parte integrante quale documentazione di riferimento per l'esecuzione/controllo dei lavori e per le successive attività di collaudo, accettazione e liquidazione. La Ditta dovrà intervenire dalla data di ricezione dell'ordine e portare a termine l'intervento nei tempi indicati dallo stesso. Nella redazione del Verbale si terrà conto:

- per la "Manodopera": del più recente aggiornamento, disponibile alla data della richiesta di intervento, del Parametro di Costo Orario edito da NAVARM ed applicabile alla Ditta aggiudicataria dell'impresa;
- per i "Materiali": dei prezzi riportati nel Listino Prezzi delle Ditte costruttrici, al netto di IVA e maggiorati del 10% di Margine Industriale (i materiali forniti a fronte di questa lavorazione non saranno soggetti a sconto).

La lavorazione STR potrà altresì essere utilizzata per riconoscere alla Ditta i maggiori oneri conseguenti all'effettuazione di prestazioni lavorative al di fuori delle sedi di Taranto e Brindisi. In particolare, per gli oneri di diaria e trasferta, si farà riferimento al più recente aggiornamento, disponibile alla data della richiesta di intervento, del Parametro di Costo Orario edito da NAVARM ed applicabile alla Ditta aggiudicataria dell'impresa. I costi di viaggio saranno invece oggetto di Analisi Tecnico Economica con le stesse modalità precedentemente descritte.

La lavorazione STR sarà anche utilizzata per riconoscere alla Ditta i costi sostenuti per l'adozione di ulteriori misure di sicurezza specifiche per far fronte a:

- specificità dell'ambiente in cui è chiamata ad operare;
- interferenze con altre attività in corso d'opera, non già previste dal DUVRI.

Eventuali misure di sicurezza specifiche ulteriori rispetto a quelle previste dal DUVRI devono essere riportate dal Coordinatore per la Sicurezza ovvero dai Delegati MMI della Sezione Gestione Commesse/Direzione Supporto Diretto.

I maggiori oneri derivanti dall'implementazione delle succitate misure saranno oggetto di congruità dei costi con le modalità precedentemente definite e verranno riconosciuti senza essere soggetti a sconto. Qualora non trovino capienza nei limiti di importo imposti per questa lavorazione, saranno riconosciuti con un atto amministrativo dedicato.

Gli ordini per lavorazioni STR non potranno superare, cumulativamente, il 20% dell'importo contrattuale.

3.1.16 PNT

Listino Prezzi e tempi di esecuzione

Lavorazione	U.M.	Costo unitario	Giorni lavorativi a forfait (indipendenti dal numero di unità di lavorazione ordinato)	Unità di lavorazione / giorno lavorativo
PNT-A0100	m ³	3,43		130
PNT-A0101	m ³	0,15	1	
PNT-A0102	m ³	2,80		130
PNT-A0200	m ³	4,06		130
PNT-A0201	m ³	0,18	1	
PNT-A0202	m ³	3,33		130
PNT-B0100	m ³	5,72		130
PNT-B0101	m ³	0,26	1	
PNT-B0102	m ³	4,68		130
PNT-B0200	m ³	6,03		130
PNT-B0201	m ³	0,27	1	
PNT-B0202	m ³	4,99		130
PNT-C0100	m ³	6,34		130
PNT-C0101	m ³	0,28	1	
PNT-C0102	m ³	5,30		130
PNT-D0100	m ³	4,06		130
PNT-D0101	m ³	0,18	1	
PNT-D0102	m ³	3,33		130
PNT-E0100	m	150,80		6
PNT-E0101	m	6,79	1	
PNT-E0102	m	140,40		6
PNT-F0100	m	343,20		4
PNT-F0101	m	15,44	1	
PNT-F0102	m	332,80		4
PNT-G0100	m	436,80		4
PNT-G0101	m	19,65	1	
PNT-G0102	m	390,00		4
PNT-G0110	m	296,40		4
PNT-G0111	m	13,33	1	
PNT-G0112	m	270,40		4
PNT-H0100	m ³	18,20		25
PNT-H0101	m ³	0,82	1	
PNT-H0102	m ³	16,64		25
PNT-I0100	m ³	8,84		130
PNT-I0101	m ³	0,39	1	
PNT-I0102	m ³	6,24		130
PNT-L0100	EA	300,00	3	
PNT-L0101	EA	550,00	3	
PNT-L0102	EA	800,00	3	
PNT-L0103	EA	1050,00	3	

Su ogni singolo ordine sarà riconosciuto, per ciascun codice di lavorazione, un importo minimo pari a quello di un ponteggio di volume pari al numero di unità di lavorazione giornaliero previsto per la corrispondente attività di costruzione.

Ad esempio, nel caso di attività di mantenimento in opera PNT-A101 per due ponteggi ciascuno di volume pari a 50m³, l'importo riconosciuto sarà pari al costo unitario di detta attività moltiplicato per il numero di unità di lavorazione per giorno lavorativo della corrispondente attività di costruzione PNT-A100.

Si intendono lavorativi i giorni dal lunedì al venerdì, estremi inclusi, festivi esclusi.

A giudizio insindacabile ed unilaterale dei Delegati M.M.I. dell'Ufficio Servizi Tecnici, le tempistiche su indicate potranno essere incrementate per tener conto dell'eventuale onerosità tecnica delle lavorazioni ordinate, di interferenze con altre lavorazioni e/o del carico di lavoro che La Ditta dovesse trovarsi ad affrontare a seguito della contemporanea emissione di più richieste di lavorazione.

4. PRESCRIZIONI, CONDIZIONI E PRESTAZIONI PARTICOLARI DA SODDISFARE

4.1. Prescrizioni relative alla sicurezza

4.1.1. Aggiornamento del DUVRI

Il DUVRI (in appendice alla presente) è un documento dinamico il cui aggiornamento è subordinato al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché al caso di modifiche di tipo tecnico, logistico od organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

Al momento della stesura della presente ST è stata effettuata una valutazione preliminare dei rischi da interferenza; le misure di controllo e procedure di sicurezza necessarie per la loro eliminazione/riduzione, nonché i costi associati, sono riportati nell'Allegato V al DUVRI.

Eventuali aggiornamenti del DUVRI che indichino l'insorgere di ulteriori rischi da interferenza rispetto a quelli inizialmente previsti porteranno, oltre che all'individuazione delle predisposizioni da richiedere alla Ditta per l'eliminazione/riduzione dei suddetti rischi, al riconoscimento dei costi associati a tali predisposizioni. Gli interventi ed i relativi costi sopravvenuti saranno riconosciuti attraverso la lavorazione straordinaria, nei limiti imposti, ovvero mediante atti amministrativi dedicati.

4.2. Condizioni tecniche particolari

4.2.1. Dichiarazione di conformità lavori

La ditta, al termine dei lavori, dovrà rilasciare alla Sezione Gestione Commesse dell'U.S.T. una Dichiarazione di Conformità in cui dichiarare che i lavori sono stati eseguiti nella loro totalità, in piena aderenza a quanto previsto dalla presente S.T. e dalla documentazione richiamata al Cap. 2.

4.2.2. Certificato di conformità materiali

I materiali costituenti i pezzi di rispetto (pp.dd.rr.) dei macchinari/apparati che verranno utilizzati per il rinnovamento e adeguamento degli stessi, quando previsti, dovranno essere accompagnati da un Certificato di Conformità in originale rilasciato dalle Ditte Costruttrici e/o rivenditori autorizzati.

Tutti i prodotti utilizzati dovranno essere provvisti di schede tecniche e tossicologiche che dovranno essere consegnate ai Delegati della M.M.I.

4.2.3. Materiali sostituiti

Entro 20 gg. solari dal termine dei lavori, la Ditta è tenuta a presentare, ai Delegati della M.M.I. la distinta dei materiali, siano essi di propria fornitura o forniti dalla M.M., che ha provveduto a sostituire a fronte delle attività previste dalla S.T.; la distinta dovrà riportare per ciascun articolo: Part Number, Denominazione e Quantità.

4.2.4. Componenti irripetibili

Qualora nel corso dei lavori venissero riscontrate anomalie/avarie la cui risoluzione non è contemplata nel corpo della S.T., la Ditta, su indicazione dei Delegati della M.M.I., è tenuta a sostituire i componenti in avaria con altri di fornitura M.M., apportando, ove necessario, gli opportuni aggiustaggi. Qualora questi ultimi risultino significativi, essi dovranno essere adeguatamente descritti, documentati e sottoposti all'approvazione dei Delegati della M.M.I.

4.2.5. Componenti Commerciali

I componenti e gli accessori commerciali utilizzati per la realizzazione di quanto previsto dalla Specifica devono:

- essere certificati RINA, quando previsto;
- essere contraddistinti dal marchio IMQ;
- per il materiale elettrico, rispondere alle norme CEI/IEC applicabili.

4.2.6. Rimozioni e risistemazioni

Compete alla ditta la rimozione e, a lavoro ultimato, la rimessa in opera di quanto ostacoli l'esecuzione dei lavori ad essa appaltati, fatto salvo il caso di lavori di rilevante entità. Prevale, in ogni caso, quanto espressamente indicato nel corpo della Specifica.

4.2.7. Anomalie/interventi particolari

La Ditta dovrà dare immediata comunicazione ai Delegati della M.M.I. qualora durante l'esecuzione dei lavori dovessero essere:

- rilevate anomalie a strutture, impianti, macchinari, non risolvibili mediante le lavorazioni previste;
- necessari interventi per garantire la protezione di elementi delicati (quali sensori, allarmi) di impianti altrimenti suscettibili ad alterazioni del loro funzionamento.

4.2.8. Lavorazioni particolari

Eventuali lavorazioni condotte con strumenti che producono vibrazioni (operazioni di molatura, scalpellatura) o che richiedano l'utilizzo di impianti di aspirazione e/o ventilazione dovranno essere opportunamente programmate e possibilmente pianificate in modo da essere eseguite in orario differito dalle altre lavorazioni; quanto sopra allo scopo di evitare interferenze e nel rispetto di specifiche esigenze organizzative e di sicurezza, secondo accordi con i Delegati della M.M.I.

I sistemi di ventilazione/aspirazione dovranno essere disposti in modo che non rechino rischio rumore per il personale che staziona/lavora a Bordo (es. installati verso il lato mare).

4.2.9. Autonomia esecuzione lavori

La Ditta dovrà essere completamente autonoma per quanto riguarda le attrezzature da impiegare durante l'esecuzione delle lavorazioni; in particolare, laddove necessario ai fini dell'effettuazione delle attività, la ditta dovrà munirsi di un compressore idoneo che gestirà in completa autonomia.

La Ditta dovrà effettuare, con propri mezzi e proprio personale, tutte le operazioni di movimentazione di materiale a bordo ed a terra, nonché, tutti i trasporti di materiali da e per il Bordo, nel rispetto delle disposizioni di dettaglio eventualmente impartite all'interno del Capitolo 3.

Per quanto attiene alle attività di imbarco e sbarco del materiale, la Ditta potrà avvalersi dei mezzi di sollevamento ed i relativi operatori della M.M.I., purché disponibili ed in orario lavorativo.

4.2.10. Materiali non installati

Eventuali apparecchiature, componenti ed accessori degli impianti oggetto della lavorazione, per i quali la specifica preveda la fornitura a carico Ditta, che per particolari esigenze sopravvenute nel corso delle lavorazioni, non dovessero essere installati, dovranno essere consegnati al Bordo quali parti di rispetto, salvo diverse disposizioni impartite dai Delegati della M.M.I.

4.2.11. Aperture provvisorie

Ogniquale volta nel corso dei lavori risulti necessario effettuare aperture provvisorie su ponti, paratie, strutture e irrobustimenti locali, la Ditta dovrà preventivamente informare i Delegati della M.M.I. preposti al controllo dei lavori e attenersi scrupolosamente alle disposizioni dagli stessi; successivamente la Ditta dovrà provvedere al ripristino delle condizioni originarie seguendo la stessa procedura.

4.2.12. Trattamenti di pitturazione

Per i trattamenti di pitturazione eseguiti, salvo differenti specifiche disposizioni, la Ditta dovrà presentare ai Delegati della M.M.I., apposita certificazione da cui risultino i rilievi di spessore di ciascuna mano di pittura applicata, indicando anche la strumentazione adoperata e la procedura di misura utilizzata.

4.3. Prestazioni tecniche particolari

4.3.1. Smontaggi

Dovrà essere effettuato lo smontaggio, la custodia ed il rimontaggio di apparecchiature e parti di impianti che potrebbero essere danneggiate durante le lavorazioni o non consentirne la corretta esecuzione. Detta attività deve essere eseguita in accordo con i Delegati della M.M.I. che potranno, per sopravvenute necessità, impartire disposizioni circa il non rimontaggio ovvero la sostituzione, con componenti analoghi, di quanto precedentemente smontato.

4.3.2. Precauzioni

Dovranno essere messi in atto tutti gli accorgimenti necessari per la protezione di apparecchiature, accessori e cavi esistenti nelle zone interessate dai lavori e che per le particolari caratteristiche non possano essere rimossi.

4.3.3. Abitabilità ed Accessibilità

Le apparecchiature, i cablaggi, le tubolature e gli accessori dovranno essere sistemati in modo ordinato e tale da non costituire intralcio e/o pericolo al movimento del personale.

Le apparecchiature dovranno essere sistemate in modo da lasciare intorno ad esse, gli spazi necessari per smontarle e mantenerle correttamente. Le apparecchiature installate in modo permanente non dovranno interferire con passaggi destinati alla rimozione dei macchinari e di altre attrezzature; dovranno inoltre essere ben accessibili per interventi di comando, controllo, sostituzione componenti e manutenzione periodica.

4.3.4. Continuità di massa

Durante l'installazione dovranno essere eseguiti i collegamenti a massa di tutte le apparecchiature/macchinari/cavi e accessori di impianti forniti/installati, nonché il ripristino di quelli temporaneamente scollegati.

4.3.5. Saldatura e Verniciatura

Per le operazioni di saldatura e/o verniciatura da eseguire a Bordo nel corso delle lavorazioni, se non diversamente previsto, la Ditta è tenuta a compilare le Schede di Sicurezza di cui agli Allegati 4 e 5, sottoponendole alla presa visione dei Delegati della M.M.I. e del Direttore di Macchina dell'Unità.

4.4. Elenco del personale

La Ditta dovrà comunicare a Marinarsen Taranto, entro 15 giorni solari dalla data di registrazione del contratto, ovvero dalla data di ordine dell'esecuzione del quinto anticipato, l'elenco del personale (nominativo e qualifica) destinato all'effettuazione delle attività previste al para 3.

5. VALORE ASSICURATIVO

La Ditta, per i materiali che eventualmente le saranno dati in consegna per le lavorazioni presso i propri laboratori, dovrà presentare i prescritti documenti cautelativi a favore della M.M (dichiarazione di proprietà fiscalmente registrata ed assicurazione dei materiali). La Ditta rimane responsabile per i danni al materiale dichiarato di proprietà della M.M. anche per i casi di forza maggiore, escluso il rischio di guerra, qualora i rischi relativi non siano coperti dall'assicurazione e sempre che si tratti di rischi assicurabili.

6. TEMPI D'ESECUZIONE E GARANZIE TECNICHE

6.1. Tempi d'esecuzione

L'impegno della ditta ad effettuare le attività lavorative oggetto della presente specifica inizia dalla data di ricezione del primo ordinativo, e cessa allo scadere del 365 giorno solare.-

6.2. Condizioni Di Garanzia

La garanzia non si applica alle opere provvisorie.

7. MODALITÀ DI COLLAUDO E DI ACCETTAZIONE

7.1 Generalità

La Ditta dovrà redigere la documentazione necessaria per l'esecuzione dei collaudi necessaria (Test Memoranda, procedure, statini, tabulati, ecc.). I collaudi, a seconda dell'esigenza e/o della tipologia di lavorazione, potranno essere eseguiti in Ditta e/o a Bordo, con Unità in banchina e/o in mare.

Il collaudo dovrà essere eseguito dalla Commissione M.M. all'uopo nominata, con il supporto del personale della Ditta ed alla presenza dei responsabili della stessa (almeno il Direttore Tecnico Lavori).

7.2 Modalità di collaudo

Il collaudo consisterà:

- nella verifica che tutti i lavori sono stati eseguiti a perfetta regola d'arte ed in aderenza a quanto previsto dalla S. T. al Capitolo 3 e alla documentazione tecnica di riferimento indicata nel Punto 2;
- nella verifica della rispondenza dei materiali di fornitura Ditta a quanto previsto dalla S.T., nonché dalla documentazione tecnica di cui al Punto 2;
- nelle prove di funzionamento a caldo, a terra e/o a bordo, in porto e/o in mare eseguiti all'uopo dalla Ditta;

- in ogni altra verifica, prova, misura ritenuta necessaria dalla Commissione.

7.3 Precisazioni/prescrizioni

La certificazione delle attività di cui al punto 3 dovrà essere firmata dal Responsabile per la Qualità della Ditta e controfirmata dai Delegati della M.M.I..

Qualora richiesto e/o necessario potrà essere richiesta documentazione di collaudo suppletiva (Test Memoranda - procedure – statini - tabulati, ecc.), a firma del RdQ della ditta, completa dei dati rilevati nel corso delle prove e dei valori di riferimento per la valutazione degli stessi, nonché della modulistica/certificati attestanti le verifiche, misurazioni, prove al banco, pressature, ecc. eseguite nel corso delle lavorazioni e previste dal piano della Qualità.

La Ditta è tenuta a fornire il personale, le attrezzature, e quant'altro necessario all'esecuzione delle prove di collaudo.

In caso d'esito negativo dei collaudi, la presentazione al nuovo collaudo dei lavori rifiutati potrà avvenire, una sola volta, entro 30 (trenta) giorni solari dalla data di ricezione, da parte della Ditta, della comunicazione dell'avvenuto rifiuto.

ALLEGATO 1

SCHEDA PREVENZIONE SALDATURA

ARSENALE M.M. DI TARANTO
SCHEDA DI SICUREZZA E IGIENE DEL LAVORO

D'ausilio per l'individuazione e la prevenzione dei rischi, a bordo, per lavori di:

SALDATURA

Unità: _____; Ditta: _____; Fasc.: _____
Lavori (Spec., tipo, ubicazione): _____

PREMESSA

Fatte salve tutte quelle prescrizioni relative alle D.P.I., alle qualifiche d'idoneità degli operatori ed al Piano della Sicurezza, è necessario che nell'attività cui sopra sia prestata particolare cura nello svolgere attenta opera d'informazione e coordinamento al fine d'individuare, valutare e prevenire i rischi. Per tale motivo, prima di eseguire attività di saldatura a bordo (in ambienti angusti, confinati o anche all'aperto), è necessario:

VERIFICARE CHE

(BARRARE E SIGLARE A LATO IN CASO DI VERIFICA CON ESITO SODDISFACENTE)

- ☐ Le zone di lavoro siano libere da materiali, liquidi, attrezzature e quanto altro possa costituire innesco di incendio.
- ☐ L'ambiente di lavoro sia sottoposto a sufficiente estrazione continua dei fumi.
- ☐ Nei locali interessati, e qualora necessario in quelli limitrofi, NON siano in corso di svolgimento attività lavorative NON compatibili (es.: verniciature, bonifiche, degassifiche, travasi combustibili, ecc...).
- ☐ La macchina per saldare sia sistemata all'esterno fuoribordo; la pinza di massa sia fissata al manufatto da saldare o quanto più vicino possibile; la macchina sia efficientemente collegata a terra.
- ☐ Siano protetti adeguatamente cavi, macchinari, arredi con teli ignifughi, o sia comunque stato posto in atto ogni provvedimento cautelativo al fine di scongiurare danneggiamenti ad isolanti, bruciature di superfici verniciate, inneschi di incendi.
- ☐ Le saldature su lamiere/paratie verniciate, siano effettuate previa rimozione locale della pittura e siano stati presi idonei provvedimenti per monitorare i locali adiacenti interessati (es. ispezione continua).
- ☐ Sia stata verificata l'atmosfera del locale ("gas free" certif. da lab. competente); tale verifica è necessaria anche per locali, casse/depositi confinanti qualora si operi su paratie o strutture confinanti.
- ☐ In caso di lavori in ambienti angusti, gli operai non operino isolatamente ma sia stata disposta adeguata sorveglianza/assistenza esterna.
- ☐ Sia stata resa chiara al personale che opera l'eventuale disponibilità dei mezzi e di personale per l'antincendio ed il soccorso ed i numeri telefonici di emergenza

Taranto lì _____

Per la Ditta:

Il Dir. Tecn. Lav. _____

Per presa visione:

Il C° Commessa _____

Il D.M. dell'Unità _____

ALLEGATO 2

SCHEDA PREVENZIONE VERNICIATURA

ARSENALE M.M. DI TARANTO
SCHEDA DI SICUREZZA E IGIENE DEL LAVORO

D'ausilio per l'individuazione e la prevenzione dei rischi, a bordo, per lavori di:

VERNICIATURA

Unità: _____; Ditta: _____; Fasc.: _____
Lavori (Spec., tipo, ubicazione): _____

PREMESSA

Fatte salve tutte quelle prescrizioni relative alle D.P.I., alle qualifiche d'idoneità degli operatori ed al Piano della Sicurezza, è necessario che nell'attività cui sopra sia prestata particolare cura nello svolgere attenta opera d'informazione e coordinamento al fine d'individuare, valutare e prevenire i rischi. Per tale motivo, prima di eseguire attività di verniciatura a bordo (in ambienti angusti, confinati o anche all'aperto), è necessario:

VERIFICARE CHE

(BARRARE E SIGLARE A LATO IN CASO DI VERIFICA CON ESITO SODDISFACENTE)

- ☐ La zona di lavoro sia libera da materiali, liquidi, attrezzature e quanto altro possa costituire innesco di incendio
 - ☐ La zona interessata alla verniciatura sia evidenziata con idonei cartelli/segnalazioni.
 - ☐ L'ambiente di lavoro, se confinato, sia sottoposto ad una sufficiente estrazione continua dei vapori prodotti (dovrà esserlo anche per tutta la durata dell'essiccazione).
 - ☐ Nei locali limitrofi NON siano in corso di svolgimento attività lavorative NON compatibili (es.: saldature, taglio ossiacetilenico ecc...).
 - ☐ Sia stata resa disponibile la scheda tecnico/tossicologica relativa alle pitture ed ai diluenti da impiegare (copia di detta scheda deve essere sempre disponibile presso l'operatore e tempestivamente fornita al medico che effettua il pronto soccorso in caso d'infortunio).
 - ☐ Sia stata resa chiara al personale che opera l'eventuale disponibilità di mezzi e di personale per l'antincendio ed il soccorso, unitamente ai numeri telefonici di emergenza
1. N.B.: quando non usati, i contenitori dovranno essere chiusi e separati da fonti di calore (compresa l'irradiazione solare).
 2. N.B.: a fine pitturazione non deve essere svolta alcuna attività lavorativa nei locali interessati se non dopo opportuno giudizio di idoneità dell'atmosfera ambiente.

La presente, compilata e firmata, dovrà essere consegnata al competente ufficio di gestione della Commessa con allegata copia delle schede tossicologiche dei prodotti utilizzati.

Taranto, li _____

Per la Ditta:

Il Dir. Tecn. Lav. _____

Per presa visione:

Il C° Commessa _____

Il D.M. dell'Unità _____

Arsenale Militare Marittimo Taranto

**Capitolato tecnico amministrativo per la
prestazioni di servizi**

Edizione Marzo 2012

IL DIRETTORE LAVORI E SERVIZI
C.A. Luciano d'ALESSANDRO

SOMMARIO

1.	Scopo ed applicabilità	1
2.	Documentazione di riferimento.....	1
2.1.	Normativa generale	1
2.2.	Documentazione tecnica	1
2.3.	Assicurazione della qualità	1
3.	Autorizzazioni per l'accesso	1
3.1.	Accesso del personale, dei mezzi e delle attrezzature in Arsenale	1
3.2.	Pass e permessi provvisori.....	2
3.3.	Permessi per i materiali	2
3.4.	Casi particolari	2
4.	Mezzi attrezzature e manovalanza.....	2
5.	Prescrizioni da osservare, condizioni da verificare e prestazioni da soddisfare.....	3
5.1.	Responsabilità della gestione della commessa.....	3
5.2.	Occupazione dei terreni demaniali a fini diversi dall'installazione di cantiere temporaneo.....	4
5.3.	Utilizzo di strutture ed impianti dell'Amministrazione	5
5.4.	Documentazione da tenere presso il cantiere	5
6.	Prescrizioni relative alla sicurezza	5
6.1.	Piano della sicurezza	5
6.2.	Prestazioni per la sicurezza.....	6
6.3.	Implicazioni contrattuali	7
6.4.	Autorizzazioni di accesso ed all'uso della fiamma libera.....	7
6.5.	Infortuni e danni	7
7.	Smaltimento rifiuti.....	7
7.1.	Rassetto e pulizia	8
7.2.	Prima dell'inizio dei lavori	8
7.3.	Durante il corso dei lavori	8
7.4.	Al termine dei lavori	9
7.5.	Analisi chimiche	9
7.6.	Depositi temporanei dei rifiuti	9
8.	Assicurazione qualità	10
8.1.	Attività di audit interni o di prima parte.	10
8.2.	Qualità di prodotto	11
8.3.	Piano della qualità	11
8.4.	<i>Contenuti specifici richiesti per il Piano della qualità</i>	11
8.5.	Quadro sanzionatorio	12
8.6.	Certificato di conformità	13
9.	Materiali di fornitura ditta	13
9.1.	Introduzione, prelievo e consegna.....	13
9.2.	Idoneità all'impiego ed unificazione.....	13
9.3.	Movimentazione dei materiali e responsabilità.....	13

1. Scopo ed applicabilità

Il presente Capitolato Tecnico-Amministrativo, quando esplicitamente richiamato, costituisce parte essenziale ed integrante dei contratti di Appalto / procedimenti in economia per la prestazione di servizi. Unitamente al contratto / scrittura privata / lettera di commessa, la Ditta deve prendere attenta visione di quanto in esso contenuto e/o riportato, sottoscriverlo per accettazione a cura del legale rappresentante e restituirne copia all'Amministrazione M.M..

Scopo del presente Capitolato Tecnico-Amministrativo è quello di descrivere e regolamentare le prestazioni che la ditta comunque costituita (A.T.I., consorzio, raggruppamento, etc.) nel seguito indicata con la sola dizione "Ditta" deve attuare per la prestazione di servizi.

2. Documentazione di riferimento

2.1. Normativa generale

La Ditta appaltatrice deve eseguire le prestazioni richieste attenendosi alle condizioni generali d'appalto in vigore nell'Amministrazione della M.M. approvate con DM 14.04.2000 nr. 200, alle disposizioni del "codice dei contratti pubblici" approvate con D. Lgs. del 12/04/06 nr. 163, alle disposizioni contenute nel DPR 21/02/06 nr. 167 che la Ditta stessa dichiara di conoscere ed accettare.

Devono inoltre essere rispettate tutte le leggi e regolamenti attualmente in vigore con particolare riguardo a quelle in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D. Lgs. 81/08 e D.Lgs. 272/99 e s.m.i.) ed in materia di tutela ambientale (D. Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Pertanto la ditta per l'esecuzione di tutte le lavorazioni dovrà anche essere in possesso delle certificazioni/autorizzazioni derivanti da tali leggi.

2.2. Documentazione tecnica

In accordo a quanto riportato nella specifica tecnica.

2.3. Assicurazione della qualità

In accordo a quanto riportato nella specifica tecnica.

3. Autorizzazioni per l'accesso

3.1. Accesso del personale, dei mezzi e delle attrezzature in Arsenale

Le ditte, aggiudicatrici di appalti, dovranno fare richiesta di rilascio permessi per il proprio personale e per i propri mezzi ed attrezzature presentando nr. 5 copie dell'istanza all'UAG-Protocollo Generale per l'apposizione del protocollo di arrivo.

Le ditte potranno ritirare i permessi per personale (tesserini) e mezzi direttamente all'UAG Ufficio permessi cinque giorni lavorativi dopo la consegna alla 1° sez. UAG, mentre i permessi per le attrezzature direttamente presso la Sezione Gestione Commesse il giorno seguente alla consegna. Si precisa che i permessi (tesserini) rilasciati dall'UAG sono validi per tutti i giorni compresi straordinario, sabato, domenica e festivi. Comunque occorre che le ditte seguano le indicazioni indicate nel paragrafo seguente per poter lavorare in straordinario.

3.2. Pass e permessi provvisori

In caso di attività non programmata/programmabile la sopra indicata procedura dovrà essere attuata nell'arco della giornata. In caso di interventi su chiamata, relativi a contratti centrali o di altri Enti, l' E.O. che emette la richiesta dovrà anche autorizzare l'ingresso (indicando il personale, i mezzi e le attrezzature) con idonea comunicazione ai Vigilanti alla Porta mettendo per conoscenza l'UAG e la SGC, L'E.O. richiedente l'intervento, avrà inoltre l'onere di mettere a disposizione proprio personale per attendere alla Porta Principale ed accompagnare il personale della ditta convocata per tutta la durata dell'intervento. Per ogni altro caso non espressamente contemplato l'Ufficiale d'Ispezione chiederà autorizzazione verbale al C° G.C. e relazionerà sul brogliaccio della guardia.

Le ditte, aggiudicatrici di appalti, nel caso decidano di dover eseguire lavorazioni su turni oltre l'orario lavorativo dell'Arsenale e nelle giornate di sabato, domenica e festivi dovranno avanzare richiesta direttamente al delegato M.M. secondo le procedure da egli indicate.

Per ogni altro caso non espressamente contemplato l'Ufficiale d'Ispezione chiederà autorizzazione verbale al C° G.C. e relazionando sul brogliaccio della guardia.

3.3. Permessi per i materiali

Le ditte, aggiudicatrici di appalti, dovranno fare richiesta di rilascio permessi di ingresso ed uscita dei materiali di propria fornitura o dei materiali di proprietà MMI (macchinari/componenti da revisionare o materiali prelevati dai magazzini) direttamente alla 1^a Sez. UAG per l'apposizione del protocollo di arrivo allegando, in caso di materiali MM, copia della prevista polizza assicurativa.

Il delegato M.M. provvederà a distribuire i permessi alle relative ditte trattenendo una copia, che il responsabile della ditta firmerà per ricevuta; tale copia dovrà essere inviata al Settore di competenza ed allegata alle copie dei biglietti firmati dal personale di guardia alla Porta Ponente.

3.4. Casi particolari

Nel caso che i lavori appaltati alle ditte debbano essere svolti presso la SNMG, la ditta dovrà seguire la procedura già descritta in precedenza e valida per l'ingresso/uscita per/da l'Arsenale; le varianti sono:

- Si dovrà indicare, in chiaro, che i materiali dovranno entrare/uscire per/da la SNMG;
- Le richieste dovranno essere firmate (visto entrare/uscire) da un responsabile dell'Unità Navale o della DSD TA;
- Si dovrà provvedere a consegnare al delegato M.M. o suo delegato n°2 copie delle sopraccitate richieste firmate dai responsabili sopraccitati.

4. Mezzi attrezzature e manovalanza

La Ditta appaltatrice deve essere provvista dei mezzi e delle attrezzature (utensili, strumenti, apparecchiature, ecc.) necessari per l'esecuzione dei servizi appaltati. La conduzione dei propri mezzi, la messa in opera e il successivo smontaggio delle proprie attrezzature occorrenti per l'esecuzione dei servizi sono a completo carico della Ditta. Tutti i mezzi e attrezzature di proprietà della Ditta utilizzati nelle lavorazioni e servizi dovranno essere idonei, in buone condizioni di funzionamento e rispondenti alle vigenti

norme antinfortunistiche e di igiene dei lavoro. Qualora durante i controlli effettuati sulle suddette attrezzature dai Delegati della M.M. venisse riscontrato che queste non corrispondono ai criteri sopra esposti, l'attività relativa verrà interrotta fino a che la Ditta non abbia provveduto alla sostituzione del materiale con altro idoneo. Tale circostanza non potrà essere invocata come causa di forza maggiore dalla Ditta per l'ottenimento di proroga dei termini contrattuali. Indipendentemente dai controlli effettuati dai Delegati della M.M. la Ditta rimane, comunque, responsabile civilmente e penalmente dell'idoneità dei propri mezzi ed apparecchiature e del loro corretto impiego.

5. Prescrizioni da osservare, condizioni da verificare e prestazioni da soddisfare

5.1. Responsabilità della gestione della commessa

La ditta dovrà:

- assumere la completa direzione organizzativa dei lavori oggetto del presente Capitolato;
- nominare il proprio Direttore Tecnico dei Lavori ed un Capo Cantiere da esso dipendente;
- nominare il Responsabile Tecnico della Sicurezza.

Il Direttore Tecnico dei Lavori provvederà a:

- controllare che le lavorazioni appaltate avvengano secondo capitolato;
- vigilare, tramite il Responsabile Tecnico della Sicurezza, sulla applicazione, durante gli interventi, delle vigenti norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro ed igiene dei luoghi di lavoro, nonché delle misure ed indicazioni prescritte nel DUVRI o, se presente, nel PSCN.

che lo stesso dichiara di conoscere ed accettare e conseguentemente si obbliga ad applicare e far osservare.

La Ditta è tenuta ad osservare i contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolge l'appalto; è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

La ditta prima dell'inizio delle lavorazioni dovrà prendere attenta visione di tutti i luoghi in cui dovranno essere svolte le attività previste dal presente C.T. e dei rischi possibili per i propri dipendenti connessi con questi; l'avvenuta ricognizione, sia dei luoghi sia dei lavori previsti dal C. T., dovrà essere certificata da un delegato della M.M..

La Ditta è tenuta a partecipare a tutte le riunioni di sicurezza previste dal DUVRI o, se presente, dal PSCN.

La ditta sarà responsabile della corretta esecuzione dei lavori, in osservanza:

- alle Norme di sicurezza/igiene del lavoro in vigore;
- delle vigenti Norme Tecniche della M.M.;
- dei protocolli di sicurezza ISPESL;
- delle procedure previste dal D. Lgs. 272/99;
- alle disposizioni impartite nel DUVRI o, se presente, nel PSCN.

La ditta sarà inoltre responsabile sia a Bordo dell'Unità sia a terra, nell'ambito del Compensorio Arsenazilio/Base Navale, per ogni ed eventuale danno o avaria o

incidente che provocherà a cose o a persone, direttamente o indirettamente, sia per mancata attuazione delle previste misure di sicurezza sia per imperizia durante l'esecuzione di quanto previsto dal presente C.T..

La Ditta si fa obbligo di consegnare all'Ufficio URP dell'UAG, prima dell'inizio delle attività oggetto di appalto, copia del libro matricolare riportante i dati significativi, il numero identificativo delle posizioni INPS e INAIL del personale che sarà inviato per l'esecuzione dei servizi presso il committente nonché copia delle polizze assicurative per eventuali rischi.

La ditta, prima dell'inizio delle lavorazioni, dovrà produrre:

- un Piano della Sicurezza, come meglio definito nel Paragrafo 6.1;
- un Piano di Gestione dell'Impresa, se non inserito già nel Piano della Qualità come richiesto al Capitolo 8, contenente di massima le seguenti informazioni:
 - ✓ la struttura organizzativa della stessa ditta e/o di eventuale subappalto;
 - ✓ la suddivisione dei lavori e loro organizzazione;
 - ✓ il piano dettagliato di svolgimento delle singole attività;
 - ✓ il piano per l'aggiornamento della documentazione e gestione della configurazione ove necessario.

La Ditta dichiarerà che la determinazione del corrispettivo e lo studio delle sue componenti sono stati eseguiti dopo essere venuta a conoscenza dei luoghi dove si svolgeranno i servizi e di aver preso diretta conoscenza delle condizioni generali e particolari dei luoghi stessi nonché di tutte le circostanze che direttamente o indirettamente possono aver influenza sull'esecuzione dei servizi nei modi e nei tempi stabiliti, ivi comprese le condizioni operative, gli accessi e i limiti. La ditta dovrà provvedere all'aggiornamento periodico (almeno una volta al mese a partire dall'inizio dei lavori) della documentazione di Gestione dell'Impresa.

5.2. Occupazione dei terreni demaniali a fini diversi dall'installazione di cantiere temporaneo

La necessità di occupazione di aree Arsenali da parte della Ditta, limitatamente alla durata delle lavorazioni previste dal contratto, per il posizionamento di box e di idonee strutture per il ricovero delle attrezzature, qualora rappresentata all'Amministrazione Difesa all'atto della pubblicazione del bando di gara, è valutata e concessa dalla Direzione del Genio Difesa.

In caso di autorizzazione la ditta dovrà provvedere al versamento del canone concessorio determinato dall'Agenzia del Demanio.

Limitatamente all'area oggetto di concessione la locale Direzione del Genio per la Marina/Capitaneria di Porto potrà effettuare i controlli di verifica del rispetto da parte della Ditta delle norme relative alla sicurezza e igiene sul lavoro e del rispetto del divieto di utilizzo dell'amianto avendo potestà di intervenire tempestivamente in caso di inosservanza.

5.3. Utilizzo di strutture ed impianti dell'Amministrazione

In generale alla Ditta non è concesso l'utilizzo, per i servizi oggetto della prestazione, delle macchine utensili, delle attrezzature e dei mezzi di lavoro di proprietà dell'A.D..

Per quanto attiene l'eventuale utilizzo di mezzi di sollevamento dell'Amministrazione M.M., le operazioni di sollevamento dovranno essere dirette da un responsabile della Ditta, che dovrà assicurare anche la fornitura di idonee imbracature e di personale addestrato per tale scopo. Qualora le attività previste dall'appalto siano da realizzare in aree con presenza promiscua di maestranze arsenalizie, la Ditta dovrà presentare ai responsabili delle aree i piani di sicurezza per rischi interferenti, ai fini della necessaria informativa ai diretti dipendenti

5.4. Documentazione da tenere presso il cantiere

La Ditta deve predisporre un luogo fisico presso il cantiere (cassetti di scrivania lucchettabili) dove conservare i seguenti documenti, anche in copia fotostatica a disposizione degli Organi di Vigilanza:

- copia delle eventuali deleghe statutarie in materia di sicurezza sul lavoro;
- i libretti degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg, completi di verbali di verifica periodica e registro con le annotazioni delle verifiche trimestrali funi, catene, ganci;
- manuali di uso e manutenzione delle attrezzature e macchinari di cantiere;
- certificati di conformità dei DPI;
- schede di sicurezza dei prodotti usati;
- copia della richiesta ad ISPEL della omologazione di sicurezza degli apparecchi di sollevamento o certificato CE;
- copia della richiesta di eventuali verifiche fatte dal UPP (Ufficio di Prevenzione e Prevenzione);
- copia dei Piani di Sicurezza;
- ogni quanto altro previsto dalla normativa vigente.

Ove sia richiesta l'applicazione alla commessa di un sistema Qualità certificato, la Ditta dovrà assicurare anche la conservazione presso il luogo di esecuzione dei servizi della seguente documentazione:

- copia "controllata" del proprio manuale di Qualità, completo di procedure ed istruzioni;
- copia "controllata" del Piano di Qualità di Commessa.

6. Prescrizioni relative alla sicurezza

6.1. Piano della sicurezza

La ditta, entro 30 giorni solari a far data dalla ricezione della comunicazione dell'approvazione del contratto ovvero dalla ricezione dell'autorizzazione all'esecuzione anticipata di un quinto del contratto (quando ordinata dalla D.A.), ovvero, qualora si tratti di economie, entro 10 giorni dalla sottoscrizione della scrittura privata o dalla ricezione della lettera commessa dovrà trasmettere nr. 1 copia all'UST e nr. 1 copia all'UPP dell'Arsenale M.M. di Taranto del Piano della Sicurezza (di cui al D.lgs. nr. 81/2008), riportante le prevenzioni antinfortunistiche

da attuare in relazione alle tipologie delle lavorazioni da eseguire, sulla base della ricognizione effettuata e della documentazione specifica (DUVRI o, se presente, PSCN).

Il Piano dovrà contenere inoltre:

- l'individuazione delle fasi di lavoro, delle principali attrezzature utilizzate e delle Ditte che eseguono i lavori;
- la localizzazione ed il numero medio dei lavoratori per ogni fase ed ambiente di lavoro;
- le fasi nelle quali si può verificare la presenza contemporanea di un numero consistente di lavoratori che svolgono lavorazioni diverse in uno stesso ambiente;
- la descrizione delle misure di sicurezza e di igiene per le diverse fasi di lavorazione, con particolare riguardo a quelle svolte in ambienti nei quali siano prevedibili situazioni di maggiore rischio;
- l'indicazione delle misure da mettere in atto per la prevenzione e la lotta contro l'incendio, per la gestione dell'emergenza e del pronto soccorso.

Il piano è messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. Esso dovrà essere presentato dalla Ditta che è tenuta a curare il coordinamento di tutte le imprese sue subappaltatrici operanti nel cantiere al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Nell'ipotesi di Raggruppamento Temporaneo di Impresa o di Consorzio, detto obbligo incombe sull'impresa mandataria o designata quale capogruppo.

Il direttore tecnico è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione degli interventi.

Durante tutta la durata dei lavori, la Ditta dovrà:

- attenersi alle procedure contenute nel Piano della Sicurezza, che dovranno essere rese note agli addetti ai lavori prima dell'inizio delle attività;
- conservare copia del Piano e degli eventuali aggiornamenti presso i propri uffici e a Bordo;
- aggiornare/integrare il Piano, nel caso si verifichino variazioni delle attività lavorative o a seguito di aggiornamenti del DUVRI/PSCN.

Eventuali interferenze di attività lavorative non compatibili con quelle previste nel Piano della Sicurezza dovranno essere tempestivamente segnalate al Coordinatore per la Sicurezza ovvero ai Delegati MMI della Sezione Gestione Commesse/Direzione Supporto Diretto.

La ditta, sia prima dell'inizio dei lavori sia nel corso degli stessi, dovrà attuare eventuali modifiche o integrazioni al Piano della Sicurezza sia per adeguarne i contenuti a tecnologie proprie dell'impresa sia per garantire il rispetto delle norme per la tutela degli infortuni e la tutela dei lavoratori eventualmente disattese nella prima stesura del Piano stesso.

6.2. Prestazioni per la sicurezza

Per quanto attiene alle disposizioni di dettaglio inerenti la sicurezza ed antinfortunistica si rinvia al DUVRI o, se presente, al PSCN.

6.3. Implicazioni contrattuali

Il PIANO DI SICUREZZA è parte integrante del contratto d'appalto. Gravi o ripetute violazioni del PIANO stesso da parte della ditta, previa formale costituzione in mora alla stessa, potranno costituire causa di risoluzione del contratto d'appalto.

6.4. Autorizzazioni di accesso ed all'uso della fiamma libera

Qualora la Ditta abbia necessità, per le attività previste dal contratto, dell'utilizzo a bordo delle UU.NN della fiamma libera dovrà richiedere, preventivamente all'utilizzo della stessa, il Certificato di Libero accesso (gas free) o di permesso dal chimico autorizzato dall'Amministrazione Difesa o figura equipollente.

6.5. Infortuni e danni

La Ditta appaltatrice é ritenuta unica responsabile degli eventuali danni causati a persone e/o cose da imperizia, negligenza, imprudenza o dolo, accertato nel comportamento del proprio personale dipendente. Analogamente la Ditta appaltatrice sarà, comunque, ritenuta responsabile di danni a persone e/o cose derivanti da impiego di utensili, macchine, impianti e attrezzature in genere non conformi alle vigenti norme di Legge in materia di sicurezza sul lavoro o alle norme di buona tecnica quando applicabili.

Allo scopo di meglio tutelare l'Amministrazione Difesa e/o Terzi da qualsiasi azione di rivalsa in caso di danni a cose e/o a persone, la Ditta ha l'obbligo di stipulare/esibire apposita polizza assicurativa a copertura dei rischi in parola.

La Ditta appaltatrice é tenuta a rispettare le disposizioni impartite dall'Arsenale M.M. in materia di deposito provvisorio di cose all'interno dell'Arsenale stesso. Egualmente dovrà comportarsi per quanto attiene la sosta di propri veicoli a motore e la loro circolazione all'interno della struttura medesima.

Qualsiasi danno arrecato a cose e/o persone ad onta delle disposizioni sopra accennate verrà addebitato alla Ditta, in quanto responsabile dell'evento.

La Ditta darà immediata comunicazione scritta al Delegato della M.M. che effettua il controllo dei servizi per qualsiasi infortunio in cui incorra il proprio personale e/o quello delle eventuali imprese subappaltatrici, precisando circostanze e cause e provvederà a tenere l'Amministrazione informata degli sviluppi circa le condizioni degli infortunati, i relativi accertamenti e le indagini delle autorità competenti.

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

7. Smaltimento rifiuti

La ditta conviene con i delegati M.M., accettandone senza riserve le responsabilità di legge derivanti, che i rifiuti provengono da attività di manutenzione svolta dal contraente espletata in totale autonomia decisionale e che quindi il produttore dei rifiuti è la ditta stessa. Il produttore è responsabile in toto della corretta e puntuale classificazione dei rifiuti generati dalle lavorazioni oggetto della presente specifica.

Le conseguenti attività di gestione, custodia, trasporto fino al luogo idoneo al recupero e/o smaltimento corredate con la relativa documentazione devono quindi essere condotte in maniera selettiva in accordo con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 Codice dell'ambiente e s.m.i. e dalla Legge 88 del 07/07/2009 Normativa Trasporto Merci in ADR e s.m.i. La suddetta responsabilità individuata ed imputata al produttore

dei rifiuti implica che tutti gli oneri derivanti dalla necessità ineluttabile di rispettare il quadro normativo nazionale ed europeo sono completamente a carico dello stesso.

Per tutte le tipologie di residui di lavorazione destinati/destinabili al recupero (ad eccezione di quelli derivanti da attività di prosciugamento e trattamento casse e sentine) sarà applicata in sede di liquidazione una detrazione pari al quantitativo del residuo per il valore unitario desunto dal listino redatto dalla Camera di Commercio di Milano in vigore all'atto della compilazione della documentazione di collaudo.

Tale detrazione non si applica qualora vi sia una gestione arsenalizia in grado di ricevere il residuo e lo stesso sia effettivamente conferito presso di essa.

Tutti i residui di lavorazione, prima di essere avviati a smaltimento/recupero, devono essere sottoposti a pesatura all'interno dell'Arsenale. Per quantitativi medio-grandi la pesa dovrà essere eseguita presso la struttura dello stabilimento; per piccole quantità potrà essere eseguita, in presenza dei Delegati MMI, anche per mezzo di bilance certificate messe a disposizione dalla Ditta incaricata dello smaltimento/recupero.

7.1. Rassetto e pulizia

La Ditta deve curare che il proprio personale assicuri, al termine della giornata lavorativa e più accuratamente al termine delle lavorazioni, il rassetto e la pulizia delle zone di lavoro, sia a bordo sia nelle officine di terra.

Sulle UU.NN, i locali, le sentine, i ponti, i depositi e qualunque altra zona, impianto, macchinario, accessorio oggetto di intervento devono essere accuratamente rassettati nel corso ed al termine dei servizi stessi. Il mancato rassetto e pulizia delle zone di lavoro crea disservizi, sia per il bordo sia per le officine di terra e compromette i requisiti di sicurezza ambientale.

Inadempienze in tal senso saranno, pertanto, stigmatizzate con richiami, costituiranno evidenza della mancata fornitura di un servizio e verranno considerate come tali.

L'emissione della Relazione di Eseguito Lavoro è subordinato al rassetto delle zone di lavoro di competenza.

7.2. Prima dell'inizio dei lavori

La ditta è tenuta a presentare una copia autentica della convenzione ovvero della dichiarazione di disponibilità all'accettazione dei rifiuti di lavorazione rilasciata dalle aziende titolari di impianti di smaltimento "rifiuti speciali", presso cui verranno conferiti e smaltiti i rifiuti prodotti nelle lavorazioni previste nel Cap.3 della S.T., unitamente ad una copia dell'Autorizzazione Regionale, rilasciata ai succitati impianti, all'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero di "rifiuti speciali".

7.3. Durante il corso dei lavori

L'impresa Appaltatrice si impegna a predisporre ogni provvedimento atto ad evitare ogni forma di inquinamento ambientale in dipendenza dei servizi da eseguire e a smaltire i rifiuti derivanti dalle lavorazioni in cantiere, con oneri a proprio carico, secondo quanto previsto dalle specifiche norme.

Tutti i residui ed i rifiuti prodotti dalle lavorazioni dovranno essere smaltiti suddivisi per tipologia ed in conformità della normativa in vigore. I materiali che residuano dalla lavorazione da restituire all'Amministrazione ovvero i rifiuti da smaltire a cura e a spese della ditta devono essere indicati in apposito verbale redatto, di volta in volta, in corso d'opera nel momento in cui si determinano i residui/rifiuti in parola.

La Ditta assegnataria dell'appalto ha l'obbligo di trasporto e scarica dei rifiuti prodotti dall'attività dell'appalto stesso.

7.4. Al termine dei lavori

Al fine di dare evidenza all'Amministrazione della corretta gestione del ciclo di vita dei residui prodotti e di agevolare l'attività di vigilanza e controllo si richiede alla ditta di inviare via fax all'UST/SGC e al settore Ecologia e Ambiente la 1° copia del FIR attestante l'inizio del ciclo di smaltimento/recupero del residuo in oggetto in ottemperanza alle norme di legge.

I delegati M.M. si riservano la facoltà di verificare nell'ambito del comprensorio arsenale che le modalità di imballaggio, stoccaggio e trasporto dei rifiuti siano quelle previste delle leggi vigenti.

La Ditta dovrà consegnare all'U.S.T./S.G.C. (o delegati M.M.) e al settore Ecologia e Ambiente copia autentica del certificato di avvenuto smaltimento rifiuti (4° copia del FIR), che attesti l'avvenuto conferimento e la conseguente accettazione di tutti i residui di lavorazione prodotti nelle lavorazioni di cui alla specifica tecnica allegata entro il termine di giorni 90 a partire dalla produzione della 1° copia dello stesso ed anteriormente alla data di stesura della REL (Relazione di Eseguito Lavoro).

La ditta, qualora nel corso dell'attività intenda conferire i rifiuti ad altro/i impianto/i disponibile all'accettazione, dovrà preventivamente fare comunicazione motivata all'Amministrazione M.M., allegando tutta la documentazione suddetta riguardante il nuovo/i impianto/i.

La suddetta procedura deve essere applicata per ogni sottociclo di lavorazioni che determini la necessità di dover smaltire i rifiuti prodotti a norma di legge.

7.5. Analisi chimiche

La ditta dovrà procedere, a proprie spese, alle analisi chimiche eventualmente necessarie per l'identificazione o caratterizzazione dei rifiuti prodotti, prima di consegnarli allo smaltitore così come previsto dagli artt. 6 e 11 del D.Lgs. n° 36 del 13.01.2003.

7.6. Depositi temporanei dei rifiuti

Il produttore dei rifiuti potrà realizzare presso il luogo di produzione un deposito temporaneo di rifiuti che gestirà secondo quanto previsto dall'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 Codice dell'ambiente e s.m.i. I delegati M.M. si riservano la facoltà di ispezionare il suddetto deposito al fine di verificare la corretta applicazione delle norme in vigore.

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

- chiusi o comunque segregati in modo da impedire l'immissione di materiali da parte di terzi;
- tali da evitare la fuoriuscita di liquami o lo spargimento dei rifiuti stessi;
- carrabili e da posizionare in apposite zone nelle adiacenze dell'Unità che saranno di volta in volta indicate dai delegati M.M.I.;
- isolati dal suolo;
- dotati di una targa che identifichi:

- il produttore del rifiuto (Ditta);
- la provenienza (nome della nave e numero di fascicolo);
- il tipo di rifiuto o materiale di risulta contenuto.

La Ditta è responsabile di tutti i materiali contenuti nei propri contenitori fino allo smaltimento degli stessi secondo le procedure previste dalle norme di legge in vigore al momento dei lavori. Sono a carico della Ditta:

- la messa a disposizione di tutti i contenitori necessari provvisoriamente per la durata dei lavori;
- i mezzi ed il personale necessari per la movimentazione ed il riposizionamento degli stessi sia per gli spostamenti di ormeggio dell'Unità sia per il periodico smaltimento/versamento dei materiali;
- la rimozione di tutti i contenitori al termine delle proprie lavorazioni.

La M.M.I. si riserva di:

- verificare la presenza, l'idoneità e la consistenza dei contenitori;
- effettuare controlli a campione circa la rispondenza di quanto contenuto con quanto dichiarato;
- richiedere il riposizionamento dei contenitori per insindacabili esigenze dell'Amministrazione;
- provvedere in proprio, addebitandone i relativi costi alla Ditta, nel caso di mancata attuazione di quanto richiesto.

8. Assicurazione qualità

La Ditta dovrà mantenere attivo, per tutta la durata contrattuale, un Sistema di Gestione per la Qualità aziendale nel rispetto di quanto previsto nella clausola di Assicurazione Qualità riportata al para 2.2. della S.T.,

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

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

8.1. Attività di audit interni o di prima parte.

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

8.2. Qualità di prodotto

La Ditta dovrà, inoltre, attenersi a quanto previsto dal D.Lgs. del 06/09/05 nr. 206, che prevede la responsabilità del produttore o del fornitore sulla buona qualità del prodotto, a prescindere ed indipendentemente dal Sistema di Gestione per la Qualità richiesto o da quanto descritto nel piano della Qualità.

8.3. Piano della qualità

Il Piano della Qualità, basato sui requisiti contrattuali, chiaramente identificato e distinto da ogni altro documento preparato per il contratto, dovrà essere redatto e trasmesso, per esame ed approvazione, in due copie controllate; la n°1 all'Ufficio Assicurazione Qualità (U.A.Q.) e la n° 2 all'Ufficio Servizi Tecnici – Sezione Gestione Commesse (U.S.T./S.G.C.) dell'Arsenale M.M. di Taranto, entro 30 (trenta) giorni solari a far data dalla ricezione della comunicazione dell'approvazione del contratto ovvero dalla ricezione dell'autorizzazione all'esecuzione anticipata di un quinto del contratto (quando ordinata dalla D.A.), ovvero entro 10 giorni dalla sottoscrizione della scrittura privata e ricezione della lettera commessa qualora si tratti di economie.

L'UAQ congiuntamente all'UST/GC dovranno esaminare il Piano e comunicare alla Ditta l'esito dell'esame: Approvato, Approvato con riserva, Non approvato.

Se, entro 30 gg. dalla ricezione del PdQ, non saranno inviate osservazioni, il PdQ si intenderà tacitamente approvato.

Nel caso l'esito non fosse ritenuto soddisfacente (Approvato con riserva o Non approvato) la Ditta dovrà ripresentare il Piano entro 20 (venti) giorni solari (art. 33 DM 200/2000) dalla data di ricezione della comunicazione comprovante l'esito dell'esame del Piano di Qualità.

Qualora, durante l'esecuzione della commessa dovessero intervenire variazioni degli elementi in ingresso (concordamenti, ordinativi su car., ecc.) rendendosi necessario apporre variazioni al Piano della Qualità già approvato, tale aggiornamenti dovranno essere sottoposti all'approvazione dell'UAQ e dell'UST/GC, con le stesse modalità del piano in revisione iniziale. Se entro 15 gg. dalla ricezione della revisione del PdQ da parte di questa Marinarsen, non saranno inviate osservazioni, la revisione del PdQ, si intenderà tacitamente approvata.

8.4. *Contenuti specifici richiesti per il Piano della qualità*

Il Piano della Qualità presentato dalla I.P. dovrà contenere in ogni caso le seguenti informazioni:

- dati identificativi del documento; ragione sociale del fornitore; numero della commessa oggetto della fornitura, fascicolo, contratto; data di emissione e stato di revisione;
- scopo, campo di applicazione ed eventuali limiti di applicabilità del documento;
- elenco delle abbreviazioni e sigle necessarie alla comprensione del P.d.Q.;
- organigramma aziendale con indicazione dei tecnici e degli organi tecnici incaricati dei controlli di qualità;
- identificazione delle seguenti funzioni aziendali:
 - Direttore tecnico;
 - Responsabile del sistema Qualità o Rappresentante della Direzione;
- nel caso in cui la commessa sia realizzata con la partecipazione di più Ditte (es. associazioni temporanee di imprese, consorzi, ecc.) devono risultare definiti:

- limiti di intervento;
- strutture organizzative coinvolte;
- eventuali modalità particolari che regolano i rapporti e lo scambio di informazioni e di documentazione tra le varie parti.
- individuazioni delle fasi di lavoro e della documentazione della Qualità della Ditta applicabile alla commessa, con particolare riguardo alle istruzioni e ai cicli di lavoro, con indicazione dello stato di revisione;
- identificazione del personale della I.P. che sarà impiegato con indicazione della relativa qualifica di mestiere ed eventuali abilitazioni professionali necessarie per l'esecuzione delle attività;
- elenco delle strutture e delle attrezzature di lavoro da impiegare. Elenco corredato del piano di manutenzione delle attrezzature di particolare rilevanza.
- Identificazione dei punti di controllo, allegare i modelli delle registrazioni dei controlli in process e finali (c.d. Test memoranda, statini, ecc.);
- Identificazione della strumentazione di misura da impiegare nelle fasi di controllo, con indicazione del relativo stato di taratura e date di scadenza;
- pianificazione temporale delle attività coerente con le fasi della S.T. tenuto conto, nel caso che più Ditte concorrano alla stessa impresa, dei limiti di intervento di ogni singolo soggetto autonomo che concorre nell'impresa (la Ditta mandataria deve redigere un piano di Gantt dove vengano ordinate secondo una progressione temporale le attività delle singole Ditte).
In caso di contratti a richiesta (CAR) la pianificazione temporale può essere elaborata direttamente nel PdQ suddividendola per ogni singola tipologia di attività prevista in S.T. o, in alternativa, elaborata di volta in volta per ogni singolo ordinativo.
Per le attività a consuntivo (CAR con ordinativi di tipo aperto) non si prevede la presentazione della pianificazione temporale;
- piano degli approvvigionamenti con indicazione dei requisiti di Qualità da inserire nell'ordine per i materiali strategici, comprese le modalità di accettazione.
In caso di contratti a richiesta (CAR) il piano degli approvvigionamenti può essere elaborato direttamente nel PdQ suddividendolo per ogni singola tipologia di attività prevista in S.T. o, in alternativa, elaborato di volta in volta per ogni singolo ordinativo.
Per le attività a consuntivo (CAR con ordinativi di tipo aperto) non si prevede la presentazione del piano degli approvvigionamenti.
- (quando previsto materiale di fornitura Ditta) elenco dei subfornitori qualificati con indicazione dei certificati del controllo qualità o degli istituti attestanti la conformità del prodotto.

8.5. Quadro sanzionatorio

Qualora il piano della qualità non fosse ritenuto valido oppure nel caso in cui siano eseguite attività in assenza del "Piano della Qualità" preventivamente validato, o in contraddizione con le prescrizioni dello stesso, o in contraddizione alla norma di riferimento richiesta nella S.T., l'Arsenale M.M. di Taranto si riserva la facoltà di segnalare le Non Conformità riscontrate all'Ente di Certificazione e all'Organismo di Accreditamento della I.P. ovvero di adottare i provvedimenti di cui al DM 200 del 14/04/2000.

8.6. Certificato di conformità

Qualora la clausola di qualità riportata nella documentazione contrattuale preveda il regime di AQAP, nel presentare al collaudo i materiali ed i servizi oggetto del presente contratto, la I.P. dovrà predisporre un "Certificato di Conformità", redatto secondo il modello previsto dall'annesso B-16 all'AQAP 2070, che la I.P. dichiara di conoscere ed accettare (copia disponibile presso l'UAQ).

Tale certificato dovrà essere integrato dalla documentazione riepilogativa prevista nel "Piano della Qualità" e consegnato "all'UST/GC o DSD". Lo stesso certificato dovrà essere sottoscritto da un idoneo rappresentante legalmente autorizzato della I.P., il cui nominativo sarà stato indicato nel Piano della Qualità.

In caso di certificazione mendace, l'Arsenale si riserva di adire le vie previste dalle vigenti leggi.

9. Materiali di fornitura ditta

9.1. Introduzione, prelievo e consegna

Tutti i materiali di fornitura dell'Amministrazione della M.M. e quelli di fornitura Ditta, elencati negli allegati dei capitolati tecnici, devono essere introdotti/prelevati ed impiegati per l'impresa nel rispetto della normativa amministrativo-contabile in vigore. Qualora una parte degli stessi appartenente alla categoria dei prodotti finiti ben identificabili ed utilmente impiegabili, in particolare i materiali di uso complementare o generale, risultasse eccedente rispetto alle necessità preventivate essa dovrà essere versata ai magazzini competenti in conformità alla precitata normativa.

9.2. Idoneità all'impiego ed unificazione

Nell'acquisizione dei materiali di uso generale é fatto obbligo alla Ditta di attenersi alle Norme di Unificazione UNI già rese obbligatorie nei modi di legge. Tutti i materiali di fornitura della Ditta, dovranno essere sottoposti, prima dell'utilizzo, al controllo qualitativo e quantitativo della Sezione Gestione Commesse che ne autorizza l'impiego ai sensi della normativa vigente.

La Ditta dovrà assicurare che i materiali di propria fornitura e di normale reperibilità siano della migliore qualità commerciale e presentare la relativa documentazione prevista dalle norme di legge (Certificati di Conformità ai sensi della legislazione relativa a materiali e mezzi sottoposti a specifica certificazione). L'Amministrazione della M.M. (Gestione Commesse) si riserva di effettuare proprie analisi tecnologiche e chimiche supplementari per i materiali di particolare rilevanza. I materiali autorizzati all'impiego sono riconsegnati alla Ditta, tramite la Gestione Commesse per la successiva utilizzazione.

9.3. Movimentazione dei materiali e responsabilità

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



ARSENALE MILITARE MARITTIMO TARANTO

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

RELATIVA AI LAVORI, A QUANTITA' INDETERMINATA, PER LA
COSTRUZIONE DI PONTEGGI METALLICI COMPONIBILI DA ESEGUIRSI,
A RICHIESTA, A BORDO DI UNITA' NAVALI, SOMMERGIBILI, BACINI
(GALLEGGIANTE ED IN MURATURA) E MEZZI MINORI DELLA MARINA
MILITARE ITALIANA.

IL DIRETTORE LAVORI E SERVIZI
CA Luciano d'ALESSANDRO

INDICE

1.	PREMESSA	4
2.	SCOPO	4
3.	APPLICABILITÀ DEL DOCUMENTO	4
4.	USO DEL PRESENTE DOCUMENTO PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA	5
4.1.	RESPONSABILITÀ DEL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA E ORGANIZZAZIONE PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA.....	5
4.2.	RIUNIONI PIANIFICATE	5
4.3.	RIUNIONI IN CORSO D'OPERA.....	5
4.4.	CONTENUTI DA ESAMINARE DURANTE LE RIUNIONI.....	6
5.	VIGILANZA.....	6
5.1.	REGOLE GENERALI PER LE DITTE APPALTATRICI.....	7
5.2.	PROVVEDIMENTI IN CASO D'INFRAZIONE E PENALI IN CASO DI INADEMPIENZE DEL PERSONALE DELLE DITTE APPALTATRICI.....	7
5.2.1.	REGISTRO DEI RICHIAMI.....	8
6.	STAZIONE APPALTANTE	8
7.	DITTA APPALTATRICE	9
8.	COSTI DELLA SICUREZZA.....	9
9.	DESCRIZIONE DEGLI ALLEGATI I, II, III, IV	10
9.1.	RISCHI AMBIENTALI E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO I).....	10
9.2.	RISCHI INTRODOTTI DALLE LAVORAZIONI E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO II).....	10
9.3.	RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO III).....	11
9.4.	LISTA PROTOCOLLI E PROCEDURE DI SICUREZZA (ALLEGATO IV).....	12
10.	AUTORIZZAZIONE ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE ALLE DITTE APPALTATRICI.	12
11.	ALLEGATI	12

ELENCO DELLE REVISIONI

Rev.	Pagine Rev.	Argomento	Data Rev.	Firma Rev.	Data App.	Firma App.
00		Prima emissione				

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

1. PREMESSA

In accordo a quanto previsto dal DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 n. 81 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, all'articolo 26 “Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione viene realizzato il presente documento di valutazione dei rischi da interferenza.

2. SCOPO

Il presente documento, ha lo scopo di dare evidenza dei rischi durante l'esecuzione dei servizi in parola 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 di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dalla Ditta appaltatrice (e dalle eventuali subappaltate) per l'esecuzione delle attività previste dal contratto in oggetto, al fine di eliminare le interferenze in ottemperanza all'art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/2008.

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

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 MARINARSEN TARANTO provvederà a:

- verificare l'idoneità tecnico-professionale della Ditta appaltatrice;
- predisporre il presente documento unico di valutazione dei rischi interferenti.

La Ditta (in collaborazione con le eventuali Ditte subappaltate) dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche.

3. APPLICABILITÀ DEL DOCUMENTO

Il presente documento è allegato al contratto e ne è parte integrante.

In fase di esecuzione contrattuale esso potrà essere aggiornato/adeguato alle specifiche esigenze.

4. USO DEL PRESENTE DOCUMENTO PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

Il presente documento fornisce le linee d'indirizzo per l'Organizzazione della Sicurezza.

4.1. RESPONSABILITÀ DEL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA E ORGANIZZAZIONE PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

La responsabilità della promozione del coordinamento della sicurezza è del datore di lavoro committente che si identifica col Direttore dell'Arsenale MMI di Taranto (DA).

Il DA svolge tale funzione affidando il relativo compito al Direttore Lavori e Servizi (DLS) ovvero al Direttore Supporto Diretto (DSD) ovvero al Direttore Sezione Staccata Supporto Diretto di Brindisi (DSSSDBR) che dirige le correlate attività tramite il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori (ove nominato) e/o gli EdO direttamente dipendenti ed organizzati allo scopo (di seguito indicata come Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza).

L'efficacia della prevenzione richiede la collaborazione attiva del personale delle ditte appaltatrici, del personale di bordo e delle maestranze arsenalizie.

4.2. RIUNIONI PIANIFICATE

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

- riunione iniziale: indetta dall'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza, a cui dovranno partecipare tutte le Ditte coinvolte, le maestranze arsenalizie ed il Bordo per l'illustrazione del piano generale di sicurezza, della pianificazione dei lavori, delle situazioni di rischio derivanti dall'interazione delle lavorazioni e delle particolarità di sicurezza associate alla specificità dei luoghi ed 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. Al termine della riunione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti;
- riunioni periodiche: indette dall'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza, a cui dovranno partecipare tutte le Ditte esterne, le maestranze arsenalizie ed il Bordo 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 D.U.V.R.I.. Al termine di ogni riunione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalla parti.

4.3. RIUNIONI IN CORSO D'OPERA

Alle riunioni pianificate, oggetto di regolare convocazione da parte dell'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza, per diretta iniziativa di quest'ultima o su richiesta di una o più Ditte, dovranno essere aggiunti incontri periodici, con cadenza pressoché giornaliera con il personale di Bordo, quello dell'Arsenale e quello delle Ditte esterne. Nell'ambito di queste riunioni saranno valutati attentamente anche gli aspetti di sicurezza, in particolare:

- 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.

4.4. CONTENUTI DA ESAMINARE DURANTE LE RIUNIONI

Nel corso delle riunioni di cui ai para precedenti, si dovranno prendere in esame alcuni elementi chiave fra cui i seguenti (elenco non esaustivo):

- rischi specifici presenti nel locale o nell'area di riferimento, con specifica menzione e analisi dello stato in cui il locale o l'area si troveranno al momento delle lavorazioni previste;
- rischi specifici introdotti dalle lavorazioni che saranno eseguite dalla Ditta;
- rischi introdotti dalle lavorazioni che saranno eseguite dal personale dell'Arsenale MMI in concomitanza con la presenza del personale della Ditta nel locale o nell'area in oggetto;
- rischi dovuti alle lavorazioni che saranno eseguite da personale di altre Ditte in concomitanza con la presenza del personale della Ditta nel locale o nell'area in oggetto (rischi da interferenza).

5. VIGILANZA

Il committente deve vigilare sul comportamento del personale onde evitare che il mancato rispetto delle prescrizioni di legge e delle ulteriori prescrizioni individuate in sede di coordinamento dall'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza possano essere fonte di rischio per il personale stesso, pur nella consapevolezza che è responsabilità diretta e specifica di tutti i dirigenti e dei preposti (pubblici e privati) l'esercizio della vigilanza ai fini della sicurezza nei confronti del personale alle dirette dipendenze secondo quanto previsto dalla legge.

Il DA affida il relativo compito all'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza.

A tutto il personale che opera 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;
 - 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 incaricati (MMI):
 - 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.

In caso di rischio grave e immediato il personale deve intervenire direttamente.

Qualora si osservassero comportamenti scorretti dal punto di vista della sicurezza da parte del personale impegnato nelle lavorazioni, questi comportamenti dovranno essere prontamente segnalati all'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza (vedi paragrafo 5.2).

5.1. REGOLE GENERALI PER LE DITTE APPALTATRICI

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 MMI 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 tenuti a:

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

La Ditta che abbia la necessità di introdurre nell'ambiente di lavoro, in relazione alle proprie attività, un rischio normalmente non presente nell'ambiente di lavoro (ovvero non presente nei rischi ambientali) è tenuta ad informare, preventivamente, l'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza e a fornire a tutti i lavoratori che potrebbero essere esposti a tale rischio i necessari D.P.I.

5.2. PROVVEDIMENTI IN CASO D'INFRAZIONE E PENALI IN CASO DI INADEMPIENZE DEL PERSONALE DELLE DITTE APPALTATRICI

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

In caso di infrazione alla sicurezza, l'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza adotterà i necessari provvedimenti correttivi per far rimuovere la situazione di rischio, richiedendo l'intervento del responsabile della Ditta appaltatrice.

Per l'inadempienza delle prescrizioni alla sicurezza i lavoratori potranno essere:

- Richiamati
- Allontanati temporaneamente
- Allontanati definitivamente.

e la Ditta appaltatrice sarà soggetta a sanzione pecuniaria come di seguito:

- 1.000,00 € in caso di richiamo;
- 1.500,00 € in caso di allontanamento temporaneo;
- 2.000,00 € in caso di allontanamento definitivo.

In relazione alla gravità delle inadempienze ed alla loro eventuale reiterazione, potranno essere presi i seguenti ulteriori provvedimenti nei confronti della Ditta inadempiente:

- mancato riconoscimento di alcun compenso per il tempo di allontanamento dal luogo di lavoro;
- segnalazione all'AVCP;
- richiesta di sostituzione del lavoratore o del responsabile dei lavori
- attivazione della procedura per la rescissione del contratto.

5.2.1. REGISTRO DEI RICHIAMI

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 custodito dall'Organizzazione per il Coordinamento della Sicurezza.

Il registro è realizzato su un quaderno A4 a fogli inamovibili (non ne viene allegato un fac simile), che contenga necessariamente i seguenti campi:

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

6. STAZIONE APPALTANTE

Nome	MARINARSEN TARANTO
Rappresentante legale	CA Marco SCANO
Datore di Lavoro Committente	CA Marco SCANO
Responsabile del procedimento	CA Luciano D'ALESSANDRO
Settore produttivo	Forze Armate (Marina Militare)
Indirizzo	Via Di Palma,1
CAP	74100

Città	Taranto
Telefono	099-7753940
Fax	099-7753750
E-mail	luciano.dalessandro@marina.difesa.it
URL	http://www.marina.difesa.it/arstaranto/index.asp

7. DITTA APPALTATRICE

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

8. COSTI DELLA SICUREZZA

Nel presente documento non sono riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività dell'impresa appaltatrice, in quanto trattasi di onere a carico della Ditta.

Facendo riferimento a:

- Determinazione n.3/2008 del 5 marzo 2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;
- Linee guida linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di forniture o servizi edita dall'Istituto per l'innovazione e trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale (ITACA)

I costi della sicurezza (riportati in allegato V) sono stati calcolati sulla base delle misure e procedure indicate all'interno del DUVRI (allegato I, allegato II, allegato III, allegato IV),

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.

La stima è stata fatta in maniera analitica in relazione alla ipotetica pianificazione delle attività oggetto del contratto di appalto, basata su analisi di costo desunte da indagini di mercato e/o bollettini ufficiali dei costi della sicurezza e considerando gli strumenti a disposizione per il coordinamento delle attività al fine di eliminare i rischi di interferenza, traslando temporalmente lavorazioni tra loro non compatibili.

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

Eventuali aggiornamenti di DUVRI che indicassero l'insorgere di rischi da interferenza al momento non previsti, porteranno oltre che all'individuazione delle predisposizioni da richiedere alla Ditta per l'eliminazione/riduzione dei suddetti rischi, al riconoscimento dei costi associati a tali predisposizioni. Interventi e relativi costi per l'eliminazione di rischi al momento non prevedibili, saranno riconosciuti attraverso la lavorazione straordinaria, laddove prevista ed applicabile, ovvero mediante atti amministrativi a parte.

9. DESCRIZIONE DEGLI ALLEGATI I, II, III, IV

Gli allegati di seguito riportati hanno l'obiettivo di dare evidenza dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro nel quale si opera oltre ai rischi non propri delle attività ma introdotti da queste nell'ambiente di lavoro, nonché dei protocolli di sicurezza da seguire durante le lavorazioni a bordo.

Questo consente a chi opera a bordo di essere a conoscenza di tutti i rischi a cui potrebbe essere sottoposto e delle misure di prevenzione da adottare per evitare un infortunio.

Chi si trova ad operare a bordo è tenuto ad osservare quanto riportato negli allegati considerando i rischi presenti nell'ambiente di lavoro come riportato all'allegato I, i rischi legati alle attività come riportato nell'allegato II e i rischi prodotti dall'interferenza di più attività secondo l'allegato III. Le attività che generano rischi possono essere condotte da altre Ditte, squadre di lavoratori arsenalizzati, personale di bordo; l'allegato IV elenca i protocolli e le procedure da eseguire nel corso delle lavorazioni previste a bordo.

9.1. RISCHI AMBIENTALI E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO I)

I rischi ambientali sono quelli dovuti alla particolarità del luogo dove si svolgono le lavorazioni (a bordo di unità navale).

Le schede contenute nell'allegato I evidenziano i rischi presenti a bordo dell'Unità Navale oggetto dei lavori. Detti rischi non comprendono quelli introdotti dalle lavorazioni, in quanto evidenziati nell'allegato II.

I rischi presenti a bordo sono evidenziati mediante schede, una per ciascun locale dell'unità interessato dalle lavorazioni o dal transito degli operatori della Ditta e/o dell'Arsenale.

9.2. RISCHI INTRODOTTI DALLE LAVORAZIONI E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO II)

I rischi introdotti dalle Ditte sono organizzati presumendo che due Ditte che eseguono lo stesso tipo di lavoro (d'ora in poi detto mestiere) siano caratterizzate dagli stessi rischi,

inclusi quelli introdotti nell'ambiente di lavoro verso personale diverso da quello delle Ditte stesse.

Quindi due Ditte che fanno operazioni di saldatura dovrebbero dare gli stessi rischi introdotti; naturalmente questo deve essere verificato dalla Ditta medesima tramite la analisi del presente documento cui potrà chiedere le opportune modifiche e integrazioni.

Si osserva poi che Ditte che effettuano mestieri diversi possono svolgere, per le proprie finalità, attività identiche (p. es. elettricisti e meccanici hanno alcuni attrezzi manuali in comune); definiamo attività quelle unità elementari (molatura, saldatura, taglio con cannello ossiacetilenico ecc.) che hanno una loro completezza intrinseca e che vengono ad essere singole fasi di una attività lavorativa complessa (che definiremo mestiere).

Quindi se più Ditte svolgono una medesima attività, l'attività normalmente presenta i medesimi rischi indipendentemente dalla Ditta che la svolge e dal mestiere di tale Ditta.

9.3. RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO III)

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

Livello rischio	Colore e sigla	Note esplicative
Inaccettabile	A	Le lavorazioni in oggetto sono del tutto incompatibili. Qualora per esigenze di programma fosse necessario eseguire contemporaneamente in uno stesso locale o in locali adiacenti (vedi NOTE) le lavorazioni in oggetto saranno necessari approntamenti di sicurezza specifici (dove possibile) per ridurre al minimo i rischi associati. Salvo diversa indicazione nelle note la presente tabella sconsiglia in ogni caso l'esecuzione contemporanea delle lavorazioni in oggetto.
Tollerabile	B	Le lavorazioni in oggetto possono essere eseguite nello stesso locale o in locali adiacenti (vedi NOTE) qualora si prendano specifiche precauzioni per garantire la sicurezza dei lavoratori
Accettabile	C	Le lavorazioni in oggetto non presentano alcuna incompatibilità rilevante ovvero l'esecuzione delle lavorazioni in contemporanea comporta rischi aggiuntivi pari alla somma dei rischi delle lavorazioni. Il fatto che le lavorazioni vengano eseguite contemporaneamente nello stesso locale o in locali adiacenti non comporta alcun ulteriore rischio aggiuntivo.
Impossibile		La concomitanza fra le lavorazioni in oggetto all'interno di un medesimo locale o area è tecnicamente impossibile

L'incompatibilità tra due attività è stata valutata considerando l'insorgenza di un rischio aggiuntivo oltre a quelli introdotti delle attività considerate. Nello specifico, se le due attività considerate non generano, durante lo svolgimento contemporaneo, un rischio aggiuntivo ovvero i rischi presenti sono esclusivamente quelli introdotti dalle attività stesse, la loro compatibilità sarà completa (casella più chiara nella matrice - verde), fermo restando la presenza di rischi introdotti delle attività e le relative precauzioni.

Se, invece, le due attività considerate generano un rischio aggiuntivo non introdotto delle singole attività, ma emerso dallo svolgimento contemporaneo delle due attività (ovvero un rischio che si va ad aggiungere ai rischi introdotti delle attività singole) questo dovrà essere considerato e andrà a determinare la loro compatibilità. Se il rischio aggiuntivo è gestibile con precauzioni aggiuntive, la compatibilità sarà parziale e legata alla messa in opera di dette precauzioni (casella di colore intermedio nella matrice - giallo). Se il rischio non è gestibile, le due attività saranno giudicate incompatibili (casella più scura nella matrice-rossa).

9.4. LISTA PROTOCOLLI E PROCEDURE DI SICUREZZA (ALLEGATO IV)

L'allegato IV raccoglie i Protocolli di Sicurezza della Cantieristica Navale editi dall'ISPESL, nonché il "Documento di informazione alle Ditte" relative alle "informazioni generali sull'azienda, alle emergenze e sui rischi specifici" (aggiornamento dicembre 2011) edito dall'Ufficio UPP di Marinarsen Taranto.

Oltre alla suddetta documentazione, si dovrà fare riferimento anche alle misure di prevenzione e protezione previste dal Dlgs 272/99 e dal DPR 177/11

10. AUTORIZZAZIONE ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE ALLE DITTE APPALTATRICI.

Tutte le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature di proprietà dell'Arsenale MM di TARANTO, da parte delle Ditte appaltatrici, sono contenute all'interno del "Capitolato tecnico amministrativo".

11. ALLEGATI

Allegato I - RISCHI PRESENTI A BORDO

Allegato II - RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITÀ DELLA DITTA

Allegato III - RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO

Allegato IV – LISTA PROTOCOLLI E PROCEDURE DI SICUREZZA

Allegato V – ANALISI DEI COSTI DELLA SICUREZZA



ARSENALE MILITARE MARITTIMO TARANTO

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

RELATIVA AI LAVORI, A QUANTITA' INDETERMINATA, PER LA COSTRUZIONE DI PONTEGGI METALLICI componibili da eseguirsi, A RICHIESTA, A BORDO DI UNITA' NAVALI, SOMMERGIBILI, BACINI (GALLEGGIANTI ED IN MURATURA) E MEZZI MINORI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA.

ALLEGATO I

RISCHI PRESENTI A BORDO

Premesso che la DITTA deve 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 ambientali** dovuti alla particolarità del luogo dove si svolgono le lavorazioni a bordo.

In particolare si dovrà tener conto dei 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/infiammabili con conseguente rischio di incendio;
- presenza di possibili inneschi per incendio a seguito di proiezione di materiale incandescente;
- presenza di circuiti sotto pressione idraulica o pneumatica;
- presenza di depositi munizionamento e materiale esplosivo nelle adiacenze dei luoghi di lavoro;
- 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 alla tipologia sopra indicata e le relative misure di prevenzione sono riportate nella tabella seguente, mentre sono disponibili presso i Comandi di bordo le schede, una per locale, che evidenziano i rischi presenti a bordo oggetto dei lavori a cui sono sottoposti i lavoratori delle ditte che operano all'interno. Detti rischi non comprendono quelli introdotti dalle attività, in quanto evidenziati nell'allegato II.

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 misure atte ad evitare che le materie proiettate causino 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

Si rappresenta, altresì, che tra le misure di prevenzione e provvedimenti da adottare rientrano quelle previste dal Dlgs 272/99 e dal DPR 177/11



ARSENALE MILITARE MARITTIMO TARANTO

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

RELATIVA AI LAVORI, A QUANTITA' INDETERMINATA, PER LA COSTRUZIONE DI PONTEGGI METALLICI COMPONENTI DA ESEGUIRSI, A RICHIESTA, A BORDO DI UNITA' NAVALI, SOMMERGIBILI, BACINI (GALLEGGIANTI ED IN MURATURA) E MEZZI MINORI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA.

ALLEGATO II

RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITA' DELLA DITTA

La Ditta 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 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 redazioni del Piano della Sicurezza.

La Ditta, inoltre, dovrà essere informata sui responsabili per la gestione delle emergenze, nominati ai sensi degli artt. 31 e 32 del D. Lgs. 81/2008.

I responsabili, devono altresì 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 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.

In particolare si dovrà tener conto dei 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 alla tipologia sopra indicata e le relative misure di prevenzione sono riportate nella tabella seguente:

RISCHI INTRODOTTI DALLA DITTA

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 e di aperture
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 macchinari da taglio o pressatura meccanica	Fermare i macchinari nelle vicinanze del luogo di esecuzione dei lavori e/o predisporre protezioni apposite



ARSENALE MILITARE MARITTIMO TARANTO

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

RELATIVA AI LAVORI, A QUANTITA' INDETERMINATA, PER LA COSTRUZIONE DI PONTEGGI METALLICI COMPONIBILI DA ESEGUIRSI, A RICHIESTA, A BORDO DI UNITA' NAVALI, SOMMERGIBILI, BACINI (GALLEGGIANTE ED IN MURATURA) E MEZZI MINORI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA.

ALLEGATO III

RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO

Premesso che la Ditta deve 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** allo svolgimento di altre attività contestualmente a quelle relative all'oggetto contrattuale

Di massima tali rischi potranno derivare dalla possibile presenza di personale di altre Ditte (o di personale della M.M.) 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 e le relative misure di prevenzione da adottare nel caso di esecuzione dei lavori con presenza di altre ditte e/o di personale di bordo comportano, in particolare in presenza di limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, l'obbligo di informare i responsabili (Bordo e altre Ditte) e di fornire le informazioni necessarie a tutto il personale interessato.

Alla data di compilazione del presente documento non si prevedono lavorazioni concomitanti a cura di altre ditte per cui, gli unici rischi di interferenza sono quelli dovuti a lavorazioni e presenza concomitante di personale M.M.. Nella tabella seguente si riporta la descrizione dei rischi potenziali e le relative misure di prevenzione.

A seguire, inoltre, una matrice di compatibilità di lavorazioni che seppur non esaustiva, fornisce indicazioni speditive in merito alla possibilità di procedere all'esecuzione di più di una lavorazione nello stesso locale ovvero in locali adiacenti.

RISCHI INTERFERENZIALI

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 e aperture
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 macchinari rotanti	Fermare i macchinari rotanti nelle vicinanze del luogo di esecuzione dei lavori; non indossare indumenti con parti libere (cinture, lacci, ecc.); non indossare collane, anelli, braccialetti.
Presenza di impianti ad alta temperatura	Raffreddare gli impianti e/o predisporre protezioni apposite e segnalazione
Presenza di impianti/circuiti in pressione	Fermare gli impianti

Elenco delle lavorazioni																		
	Lavorazioni di scobentazione amianto.	Lavorazioni con isolanti termici (scobentazione e colbentazione di tubi, condotte e superfici di ponti e parate).	Lavori di picchiettatura, raschiatura, spazzolatura metallica, smantellamento manti superficiali.	Lavori di sverniciatura, stuccatura, verniciatura, passivazioni, cementazioni.	Lavori di idropulizia e pulizia/igienizzazione condotte ventilazione.	Lavori di pulizia casse, depositi, sentine.	Lavori di taglio ossiacetilenico	Chiodatura.	Lavori di saldatura elettrica e di scricatura.	Lavorazioni su macchinari e motori.	Lavori di tubisteria (aria, liquidi, vapore, oli minerali, fluidi refrigeranti) e relativi accessori (valvole, riduttori, etc.).	Lavorazioni su impianti elettrici (macchine, apparati, impianti).	Sollevamento e movimentazione dei carichi con gru.	Sollevamento con attrezzature e mezzi meccanici manuali.	Lavorazioni su antenne radio, radar e tiro.	Prove, controlli e collaudi.	Lavorazioni su alberatura e manovre con cime e cavi metallici e sintetici.	Lavorazioni su ancore e catene.
Lavorazioni di scobentazione amianto.	A																	
Lavorazioni con isolanti termici (scobentazione e colbentazione di tubi, condotte e superfici di ponti e parate).																		
Lavori di picchiettatura, raschiatura, spazzolatura metallica, smantellamento manti superficiali.																		
Lavori di sverniciatura.																		
Lavori di stuccatura, verniciatura, passivazioni, cementazioni.																		
Lavori di idropulizia e pulizia/igienizzazione condotte ventilazione.																		
Lavori di pulizia casse, depositi, sentine.																		
Lavori di taglio ossiacetilenico.																		
Chiodatura.																		
Lavori di saldatura elettrica e di scricatura.																		
Carpenteria leggera e condotte ventilazione, arredi metallici e stipeiteria.																		
Carpenteria legno e falegnameria.																		
Tappezzerie, tende, vele.																		
Lavorazioni su macchinari e motori.																		
Lavori di tubisteria (aria, liquidi, vapore, oli minerali, fluidi refrigeranti) e relativi accessori (valvole, riduttori, etc.).																		
Lavorazioni su impianti elettrici (macchine, apparati, impianti).																		
Sollevamento e movimentazione dei carichi con gru.																		
Sollevamento con attrezzature e mezzi meccanici manuali.																		
Lavorazioni su antenne radio, radar e tiro.																		
Prove, controlli e collaudi.																		
Lavorazioni su alberatura e manovre con cime e cavi metallici e sintetici.																		
Lavorazioni su ancore e catene.																		
Lavorazioni subacquee in carena su eliche, appendici a scafo (timone, pinne, ecc.).																		

Livello rischio	Colore e sigla	Note esplicative
Inaccettabile	A	Le lavorazioni in oggetto sono del tutto incompatibili. Qualora per esigenze di programma fosse necessario eseguire contemporaneamente in uno stesso locale o in locali adiacenti (vedi NOTE) le lavorazioni in oggetto saranno necessari approntamenti di sicurezza specifici (dove possibile) per ridurre al minimo i rischi associati. Salvo diversa indicazione nelle note la presente tabella consiglia in ogni caso l'esecuzione contemporanea delle lavorazioni in oggetto.
Tollerabile	B	Le lavorazioni in oggetto possono essere eseguite nello stesso locale o in locali adiacenti (vedi NOTE) qualora si prendano specifiche precauzioni per garantire la sicurezza dei lavoratori
Accettabile	C	Le lavorazioni in oggetto non presentano alcuna incompatibilità rilevante ovvero l'esecuzione delle lavorazioni in contemporanea comporta rischi aggiuntivi pari alla somma dei rischi delle lavorazioni. Il fatto che le lavorazioni vengano eseguite contemporaneamente nello stesso locale o in locali adiacenti non comporta alcun ulteriore rischio aggiuntivo.
Impossibile		La concomitanza fra le lavorazioni in oggetto all'interno di un medesimo locale o area è tecnicamente impossibile



ARSENALE MILITARE MARITTIMO TARANTO

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

RELATIVA AI LAVORI, A QUANTITA' INDETERMINATA, PER LA COSTRUZIONE DI PONTEGGI METALLICI COMPONIBILI DA ESEGUIRSI, A RICHIESTA, A BORDO DI UNITA' NAVALI, SOMMERGIBILI, BACINI (GALLEGGIANTI ED IN MURATURA) E MEZZI MINORI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA.

ALLEGATO III

RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO

Premesso che la Ditta deve 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** allo svolgimento di altre attività contestualmente a quelle relative all'oggetto contrattuale

Di massima tali rischi potranno derivare dalla possibile presenza di personale di altre Ditte (o di personale della M.M.) 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 e le relative misure di prevenzione da adottare nel caso di esecuzione dei lavori con presenza di altre ditte e/o di personale di bordo comportano, in particolare in presenza di limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, l'obbligo di informare i responsabili (Bordo e altre Ditte) e di fornire le informazioni necessarie a tutto il personale interessato.

Alla data di compilazione del presente documento non si prevedono lavorazioni concomitanti a cura di altre ditte per cui, gli unici rischi di interferenza sono quelli dovuti a lavorazioni e presenza concomitante di personale M.M.. Nella tabella seguente si riporta la descrizione dei rischi potenziali e le relative misure di prevenzione.

A seguire, inoltre, una matrice di compatibilità di lavorazioni che seppur non esaustiva, fornisce indicazioni speditive in merito alla possibilità di procedere all'esecuzione di più di una lavorazione nello stesso locale ovvero in locali adiacenti.

RISCHI INTERFERENZIALI

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 e aperture
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 macchinari rotanti	Fermare i macchinari rotanti nelle vicinanze del luogo di esecuzione dei lavori; non indossare indumenti con parti libere (cinture, lacci, ecc.); non indossare collane, anelli, braccialetti.
Presenza di impianti ad alta temperatura	Raffreddare gli impianti e/o predisporre protezioni apposite e segnalazione
Presenza di impianti/circuiti in pressione	Fermare gli impianti

Livello rischio	Colore e sigla	Note esplicative
Inaccettabile	A	Le lavorazioni in oggetto sono del tutto incompatibili. Qualora per esigenze di programma fosse necessario eseguire contemporaneamente in uno stesso locale o in locali adiacenti (vedi NOTE) le lavorazioni in oggetto saranno necessari approntamenti di sicurezza specifici (dove possibile) per ridurre al minimo i rischi associati. Salvo diversa indicazione nelle note la presente tabella consiglia in ogni caso l'esecuzione contemporanea delle lavorazioni in oggetto.
Tollerabile	B	Le lavorazioni in oggetto possono essere eseguite nello stesso locale o in locali adiacenti (vedi NOTE) qualora si prendano specifiche precauzioni per garantire la sicurezza dei lavoratori
Accettabile	C	Le lavorazioni in oggetto non presentano alcuna incompatibilità rilevante ovvero l'esecuzione delle lavorazioni in contemporanea comporta rischi aggiuntivi pari alla somma dei rischi delle lavorazioni. Il fatto che le lavorazioni vengano eseguite contemporaneamente nello stesso locale o in locali adiacenti non comporta alcun ulteriore rischio aggiuntivo.
Impossibile		La concomitanza fra le lavorazioni in oggetto all'interno di un medesimo locale o area è tecnicamente impossibile



ARSENALE MILITARE MARITTIMO TARANTO

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

RELATIVA AI LAVORI, A QUANTITA' INDETERMINATA, PER LA COSTRUZIONE DI PONTEGGI METALLICI COMPONIBILI DA ESEGUIRSI, A RICHIESTA, A BORDO DI UNITA' NAVALI, SOMMERGIBILI, BACINI (GALLEGGIANTI ED IN MURATURA) E MEZZI MINORI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA.

ALLEGATO IV

LISTA PROTOCOLLI E PROCEDURE DI SICUREZZA

I Protocolli di Sicurezza della Cantieristica Navale editi dall'ISPESL nonché il "Documento di informazione alle Ditte" relative alle "informazioni generali sull'azienda, alle emergenze e sui rischi specifici" (aggiornamento dicembre 2011) edito dall'Ufficio UPP di Marinarsen Taranto sono consultabili presso l'Ufficio Prevenzione e Protezione di questa Direzione. Oltre alla suddetta documentazione, si dovrà fare riferimento alle misure di prevenzione e protezione previste dal Dlgs 272/99 e dal DPR 177/11. Inoltre presso i comandi di bordo sono consultabili le specifiche procedure di emergenza.



ARSENALE MILITARE MARITTIMO TARANTO

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

RELATIVA AI LAVORI, A QUANTITA' INDETERMINATA, PER LA COSTRUZIONE DI PONTEGGI METALLICI COMPONIBILI DA ESEGUIRSI, A RICHIESTA, A BORDO DI UNITA' NAVALI, SOMMERGIBILI, BACINI (GALLEGGIANTI ED IN MURATURA) E MEZZI MINORI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA.

ALLEGATO V

ANALISI DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Nei costi della sicurezza per l'attività in argomento sono stati considerati:

1. Apprestamenti previsti nel DUVRI (ex DPR 222/03 - art.7, comma1, lettera a)
 - a. Delimitazione aree di lavoro, attraverso:
 - i. Nastro segnaletico bianco/rosso.
 - b. Allestimento del cantiere (Servizi igienico-assistenziali dei lavoratori)
 - i. Dotazione minima di allestimento del cantiere per garantire la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori. La dotazione deve essere conforme alle prescrizioni dell'allegato XIII al D.L.vo 81/2008 e s.m.i.;
 - ii. Costo per la pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc). Sono compresi: il mantenimento costante delle condizioni di igiene dei locali, la pulizia di fondo settimanale. È compreso, inoltre, quanto altro occorre per mantenere i locali puliti e igienicamente salubri. Misurato alla settimana o frazione, previa visita del Coordinatore della Sicurezza (o suo delegato ricompreso nell'Ufficio di Direzione lavori), per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.
2. Misure preventive e protettive e DPI per lavori interferenti (ex DPR 222/03 - art.7, comma1, lettera b)
 - a. DPI: Per le caratteristiche delle opere da eseguire si considera la possibilità che tutte le Maestranze impegnate possano essere impegnate anche in lavorazioni interferenti e, pertanto, vengono computati come Costi della sicurezza non soggetti a ribasso anche tutti i DPI base:
 - i. Elmetto in ABS
 - ii. Guanti di lavoro
 - iii. Scarpa alta
 - iv. Cuffie antirumore
 - b. Tende da saldatura per protezione, considerando l'utilizzo di tende per protezione da saldatura di misura minima standard 1600 x 1400 mm conforme norme EN-1598 (per proteggere eventuale personale presenti all'esterno dell'area di saldatura in locali delimitati);
 - c. Impianto antincendio, non quotati per la presenza di impianti fissi, semifissi e portatili delle Unità Navali; eventuali ulteriori mezzi verranno valutati e riconosciuti alla ditta a mezzo di pertinenti ordinativi;
 - d. impianto di evacuazione fumi, considerato al punto 2.c.
3. Mezzi e servizi di protezione collettiva (ex DPR 222/03 - art.7, comma1, lettera d)
 - a. Segnaletica di sicurezza (di avvertimento, prescrizione, divieto, ecc);
 - b. Attrezzature per il primo soccorso, previste oltre alle attrezzature per il primo soccorso presenti a bordo dell'U.N. e/o del presidio medico dell'U.N. e/o della sala medica dell'Arsenale:
 - i. cassette di medicazione integrative
 - ii. trousses leva schegge, al fine di garantire un immediato primo intervento assicurando meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori;
 - c. Illuminazione di emergenza ausiliaria, costituita da plafoniera di emergenza, costruita in materiale plastico autoestinguente, completa di tubo fluorescente, batteria, pittogramma e accessori di fissaggio, compresi fornitura, installazione, manutenzione, revisioni periodiche, montaggio e smontaggio anche quando effettuato più volte durante il corso dei lavori per ragioni di sicurezza.
4. Procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza (ex DPR 222/03 - art.7, comma1, lettera e)
 - a. Misure per attività in ambienti confinati:
 - i. Redazione Piano Operativo di Sicurezza, considerando sia quello iniziale globale, sia quello per ogni singolo ordinativo.

5. Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione (ex DPR 222/03 - art.7, comma1, lettera g):
- a. Formazione ed informazione dei lavoratori, ecc, intesa come attività di informazione generale dei lavoratori in materia di salute e sicurezza e/o necessaria per la specificità dell'ambiente di lavoro;
 - b. Riunioni di coordinamento a bordo, previste nel DUVRI, di imprese, bordo, maestranze arsenalizzate, delegati MM.

L'importo complessivo dei costi della sicurezza, per le attività menzionate, è pari ad € 8.550,00.