



**ARSENALE MILITARE MARITTIMO
TARANTO**

Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne – Sezione Pianificazione Esecutiva

SPECIFICA TECNICA

Servizi integrativi per la risoluzione delle Non Conformità accertate sulla GRU modello GN 7/15 DH della M.E.P. (Marine Equipments Pellegrini) installata a bordo del Pontone GA/SA 1015

Numero di fascicolo arsenale
P.A. SIGA
Sigla della Sezione/n° progressivo
Voce programma lavori e servizi
Settore/i di lavorazione
Durata contrattuale
Data di edizione specifica
Data di revisione della specifica
Assicurazione qualità

6336/20

10044376

RCLE 57/2020

Vedasi Para 6

Dicembre 2020

ISO 9001:2015

La presente Specifica Tecnica è stata controllata da:

Il Capo Reparto Manutenzioni Navali e RUP
CV Carlo SUPERBO

Il Capo Sez. Programmi Navali

CF Albino CRIMALDI

SOMMARIO

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	4
4.1.	PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA	4
4.1.1.	AGGIORNAMENTO DEL DUVRI	4
4.2.	CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI.....	4
4.2.1.	DOCUMENTAZIONE PROPEDEUTICA ALL'AVVIO DELL'ATTIVITÀ.....	4
4.2.2.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ AL REGOLAMENTO R.E.A.C.H.	4
4.2.3.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PRESTAZIONI.....	4
4.2.4.	DOSSIER FINALE.....	4
4.3.	MATERIALI SOSTITUITI.....	5
4.4.	COMPONENTI NON RIPARABILI	5
4.5.	COMPONENTI COMMERCIALI	5
4.6.	RIMOZIONI E RISISTEMAZIONI	5
4.7.	ANOMALIE/INTERVENTI PARTICOLARI	5
4.8.	LAVORAZIONI PARTICOLARI.....	5
4.9.	AUTONOMIA ESECUZIONE LAVORI	5
4.10.	MATERIALI NON INSTALLATI.....	6
4.11.	APERTURE PROVVISORIE.....	6
4.12.	PRESTAZIONI TECNICHE PARTICOLARI	6
4.12.1.	SMONTAGGI.....	6
4.12.2.	PRECAUZIONI.....	6
4.12.3.	ABITABILITÀ ED ACCESSIBILITÀ	6
4.12.4.	CONTINUITÀ DI MASSA	6
4.12.5.	SALDATURA E VERNICIATURA	6
4.13.	ELENCO DEL PERSONALE	6
5.	VALORE ASSICURATIVO	6
6.	TEMPI D'ESECUZIONE E GARANZIE TECNICHE	7
6.1.	DURATA CONTRATTUALE	7
6.2.	TEMPI DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONE.....	7
6.3.	CONDIZIONI DI GARANZIA.....	7
7.	MODALITÀ DI COLLAUDO E DI ACCETTAZIONE	7
7.1.	GENERALITÀ	7
7.2.	ACCERTAMENTO E CERTIFICAZIONE DELL'ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI	7
7.3.	ACCERTAMENTO E CERTIFICAZIONE DELLA VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLE PRESTAZIONI.....	7
7.4.	PRECISAZIONI/PRESCRIZIONI.....	8
8.	ELENCO ALLEGATI.....	9
9.	ELENCO ANNESSI	9
10.	ELENCO APPENDICI	9

1. SCOPO ED APPLICABILITÀ

La presente Specifica Tecnica (in seguito denominata S.T.) descrive il complesso delle attività che la Ditta dovrà eseguire a bordo del Ponto GA/SA 1015, per le attività necessarie alla risoluzione delle Non Conformità riscontrate nel corso dei lavori di ammodernamento e rinnovamento della GRU modello GN7/15 della M.E.P. eseguiti a fronte del fascicolo 6317/19.

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, in Appendice A, aggiornato alla data di aggiudicazione della presente S.T.

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

2.1. Documentazione tecnica di riferimento per le prestazioni

Le attività lavorative oggetto della presente S.T. dovranno essere eseguite con tecniche e materiali rispondenti ai migliori requisiti dello stato dell'arte, nell'osservanza e nella piena applicazione delle vigenti normative tecniche.

Il riferimento tecnico per l'esecuzione delle lavorazioni è rappresentato dalle pubblicazioni/documenti elencati di seguito, cui la Ditta dovrà attenersi secondo le indicazioni di dettaglio dei Delegati MMI:

- Norme CEI, UNI, UNAV in vigore, se non modificate da speciali normative M.M.;
- Monografie, manuali e disegni tecnici;
- Normative M.M.;
- Normative Ri.N.A. per quanto non diversamente disposto dai manuali e dalle normative M.M..

La suddetta documentazione potrà essere consultata presso Marinarsen Taranto Sezione Studi ed Esperienze.

2.2. Documentazione di riferimento per l'assicurazione della qualità

È richiesto il possesso di sistemi di qualità aziendali ISO 9001:2015 per i settori di accreditamento relativi ai servizi oggetto della Specifica Tecnica.

I sistemi di qualità aziendale potranno essere dimostrati mediante certificazione in copia autenticata, con le modalità di cui all'art. 19 del D.P.R. 445/2000.

Il Sistema di Gestione della Qualità delle Ditte deve essere certificata da Enti di certificazione appartenenti a stati membri dell'Unione Europea riconosciuti dall'Ente Italiano di Accreditamento – ACCREDIA. (art. 87 D.Lgs. 50 del 18/04/2016).

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.).

3. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

La Ditta dovrà eseguire le prestazioni oggetto della presente S.T. con proprio personale e con mezzi, attrezzature, apparecchiature e materiali di propria fornitura, salvo laddove diversamente specificato, in accordo con quanto previsto nella documentazione richiamata al Capitolo 2 "Documentazione di riferimento", assicurandone l'esecuzione a perfetta regola d'arte.

Compete alla Ditta inoltre lo smaltimento di tutti i rifiuti prodotti durante la manutenzione e riparazione degli impianti oggetto delle lavorazioni, presso centri autorizzati ed in ottemperanza alla normativa vigente.

Nello specifico dovrà provvedere all'esecuzione delle lavorazioni definite nel seguente Annesso:

Annesso I

Servizi integrativi per la risoluzione delle Non Conformità accertate sulla GRU modello GN 7/15 DH della M.E.P. (Marine Equipments Pellegrini) installata a bordo del Pontone GA/SA 1015.

Si precisa che i servizi sopra indicati sono da intendersi "chiavi in mano" ovvero eventuali materiali consumabili e non (es: perni, minuteria meccanica e/o elettrica, ecc), accessori vari ed eventuali, strumentazioni di controllo sono considerati a carico Ditta (secondo bisogno).

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 S.T, costituisce una valutazione preliminare, riferita alle sole prestazioni di servizi a richiesta potenzialmente ordinabili, 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, in aumento o in diminuzione, che indichino l'insorgere o il venir meno, di rischi da interferenza, rispetto a quelli inizialmente previsti porteranno, alla rivalutazione delle predisposizioni da richiedere alla Ditta per l'eliminazione/riduzione dei suddetti rischi e al riconoscimento dei costi associati.

4.2. Condizioni tecniche particolari

4.2.1. Documentazione propedeutica all'avvio dell'attività

Prima dell'avvio dell'esecuzione delle prestazioni dovrà essere fornita al DEC a cura della Ditta esecutrice la documentazione in **Allegato 4**.

4.2.2. Dichiarazione di conformità al Regolamento R.E.A.C.H.

La ditta dovrà fornire una "dichiarazione di conformità" al Regolamento R.E.A.C.H. da cui risulti che è al corrente dei propri obblighi, che ha adempiuto agli stessi e che ha verificato che i suoi eventuali subfornitori hanno operato conformemente al Regolamento in parola.

Nel caso in cui nei materiali forniti siano presenti sostanze chimiche, da sole, in preparati o incorporate in articoli che ai sensi del Regolamento superino la quantità di 1 tonnellata/anno, la ditta dovrà fornire, inoltre, un "attestato di conformità" nel quale dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

- codice ELINCS/EC number e CAS di tutte le sostanze, da sole o in preparato;
- peso totale della sostanza fornita;
- codice identificativo (P/N) del prodotto contenente la sostanza.

L'attestato dovrà, inoltre, riportare il legale rappresentante della ditta ai fini del programma R.E.A.C.H..

In ogni caso, per tutte le sostanze pericolose (SVHC, PBT o vPvB, o preparati/articoli che contengono tali sostanze in concentrazioni superiori a 0.1% peso/peso), ai suddetti dati dovranno essere aggiunte le relative schede di sicurezza conformi al Regolamento in parola.

Ai sensi del suddetto Regolamento, questo Arsenale Militare Marittimo si configura come "utilizzatore a valle".

Si rammenta che nel caso di mancanza della sopracitata "dichiarazione/attestato di conformità" e delle schede di sicurezza, ove necessario, sarà considerata non rispettata la presente Specifica Tecnica.

4.2.3. Dichiarazione di conformità prestazioni

La ditta, al termine delle prestazioni, dovrà rilasciare una Dichiarazione di Conformità in cui attesta che le prestazioni sono state eseguite nella loro totalità, in piena aderenza a quanto previsto dalla presente Specifica Tecnica, dalla documentazione richiamata al Cap. 2 e nel pieno rispetto della normativa di legge e di settore. Tale dichiarazione di conformità dovrà essere emessa in accordo alla Norma ISO/EC 17050-1-2 (Dichiarazione di Conformità del fornitore di prodotti/servizi).

4.2.4. Dossier Finale

Al completamento della prestazione il fornitore di prodotti/servizi provvederà, inoltre, ad inviare un Dossier Finale comprendente:

- Piano di Lavorazione/Fabbricazione applicato e registrazione dei controlli applicati;
- Dichiarazione di Conformità del proprio fornitore/sub-fornitore per i prodotti impiegati (in accordo alla Norma ISO/EC 17050-1-2 o alla Norma EN10204 per i prodotti metallici);
- Certificati di Conformità a normative di legge (prestazioni/materiali impiegati);

- Buy

Per quanto attiene alle sole attività di imbarco e sbarco di materiale condotte entro comprensori militari e in supporto ad attività condotte a bordo, la MMI (ove necessario e su richiesta rappresentata dalla Ditta a i Delegati MM) metterà a disposizione della Ditta i propri mezzi di sollevamento ed i relativi operatori ovvero, in caso di indisponibilità, riconoscerà alla Ditta i costi di noleggio ed impiego dei mezzi di sollevamento necessari.

4.10. 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.

4.11. Aperture provvisorie

Non Applicabile.

4.12. Prestazioni tecniche particolari

4.12.1. 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.

4.12.2. 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.

4.12.3. 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.

4.12.4. 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.

4.12.5. 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 1 e 2, sottoponendole alla presa visione dei Delegati della M.M.I. e del Direttore di Macchina dell'Unità.

4.13. Elenco del personale

La Ditta dovrà comunicare a Marinarsen Taranto, entro 15 giorni solari dalla data di comunicazione dell'ordine di esecuzione, 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.

La Ditta, entro 20 gg.ss. dalla data di ultimazioni delle prestazioni certificata nel C.U.P., è tenuta ad inviare la documentazione elencata in **Allegato 4**. A partire dalla data di ricezione della suddetta documentazione, sarà avviato, a cura del D.E.C., l'Accertamento della Regolare Esecuzione delle prestazioni sulla base:

- di tutta la documentazione fornita;
- di tutti i controlli tecnico-amministrativi eseguiti dal personale dell'Amministrazione e riassunti nella Relazione Finale di Controllo delle Prestazioni;
- di ogni altra verifica, prova, misura, documentazione ritenuta necessaria dall'Organo di Verifica.

L'Accertamento della Regolare Esecuzione sarà concluso entro 30 gg.ss. dalla data di ricezione della documentazione.

7.4. Precisazioni/prescrizioni

La documentazione tecnica relativa ai controlli e alle prove funzionali di cui al punto 2 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 funzionali.

8. ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 Modello di dichiarazione della qualificazione dell'impresa operante in ambienti sospetti di inquinamento o confinati (DPR 177/2011)

Allegato 2 Documentazione propedeutica all'avvio delle attività

Allegato 3 Documentazione allegata alla comunicazione di intervenuta ultimazione delle prestazioni

Allegato 4 Documentazione allegata al dossier finale

9. ELENCO ANNESSI

ANNESSO I Servizi integrativi per la risoluzione delle Non Conformità accertate sulla GRU modello GN 7/15 DH della M.E.P. (Marine Equipments Pellegrini) installata a bordo del Pontone GA/SA 1015

10. ELENCO APPENDICI

APPENDICE A Capitolato Tecnico Amministrativo - Arsenale Militare Marittimo Taranto
APPENDICE B DUVRI

**DICHIARAZIONE DELLA QUALIFICAZIONE DELL'IMPRESA OPERANTE IN
AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI (D.P.R. n. 177 del
14/09/2011)**

Con riferimento ai lavori in appalto consistenti nello svolgimento delle seguenti attività:
_____ presso il cantiere sito _____, il sottoscritto sig.
_____ delegato della ditta _____ con sede a _____ ai sensi del D.Lgs.
81/08 e s.m.i., consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi,
richiamate dall'art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000,

DICHIARA

di possedere i requisiti richiesti dal D.P.R. 177/2011 per lo svolgimento delle attività lavorative nel settore degli
ambienti sospetti di inquinamento o confinati.

In particolare:

- sono correttamente applicate le vigenti disposizioni in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria e misure di gestione delle emergenze;
- in cantiere saranno presenti i lavoratori come da elenco in Allegato A al presente Verbale;
- sono state effettuate le attività di informazione e formazione di tutto il personale, nonché di aggiornamento, specificamente mirate alla conoscenza dei fattori di rischio propri delle attività svolte in ambienti sospetti di inquinamento, con relativa prova di verifica di apprendimento.
- sono state effettuate le attività di addestramento di tutto il personale relativamente all'applicazione delle opportune procedure di sicurezza;
- i lavoratori sono in possesso e sono stati addestrati all'uso corretto di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento. In particolare, durante le lavorazioni saranno utilizzati: le attrezzature elencate in allegato A al presente Verbale
- si rispettano le vigenti previsioni in materia di Documento unico di regolarità contributiva.

Inoltre si precisa che:

- durante tutte le fasi delle lavorazioni sarà adottata ed efficacemente attuata una procedura di lavoro specificamente diretta a eliminare e/o ridurre al minimo i rischi propri delle attività in ambienti confinati, comprensiva della eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco.

Infine, si ricorda al committente che:

- prima dell'accesso nelle casse i lavoratori dovranno essere dettagliatamente informati dal personale di bordo sulle caratteristiche dei luoghi, su tutti i rischi esistenti negli ambienti, ivi compresi quelli derivanti dai precedenti utilizzi degli ambienti di lavoro.

li, ____/____/____

Firma del Datore di Lavoro o suo Delegato



DOCUMENTAZIONE PROPEDEUTICA ALL'AVVIO DELLE ATTIVITA'

Documento	Note
Piano della Qualità	sempre
Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)	2
Nomina del Direttore Tecnico	1,3,6
Nomina del Responsabile Tecnico della Sicurezza	1,4,6
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, unitamente ad una copia autentica dell'Autorizzazione Regionale rilasciata ai succitati impianti, all'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero "rifiuti speciali"	6
Dichiarazione di proprietà fiscalmente registrata e assicurazione dei materiali	5,6

Note:

1. ove previsto da Specifica Tecnica
2. non previsto unicamente in casi di attività svolta completamente in Ditta
3. se non riportato nel Piano della Qualità
4. se non riportato nel Piano della Sicurezza
5. necessari quando la Ditta deve trasportare presso la propria officina del materiale MMI da sottoporre a lavorazione
6. da produrre prima dell'inizio lavori

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA COMUNICAZIONE DI AVVENUTA ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI E PRESENTAZIONE DELLE STESSE ALLE PROVE FUNZIONALI

Documento	Note
Comunicazione di avvenuta esecuzione delle prestazioni e, laddove previsto, presentazione delle stesse alle prove funzionali finali (con piano delle prove funzionali proposte)	sempre
Dichiarazione di Conformità delle Prestazioni (redatta in conformità alla norma ISO/IEC 17050-1).	sempre
Dichiarazione di avvenuto ripristino dello stato iniziale dei luoghi interessati, presentazione al collaudo	sempre
Dichiarazione del quantitativo e tipologia di rifiuti prodotti (o dichiarazione di mancata produzione di rifiuti)	sempre

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL DOSSIER FINALE

Documento	Note
Dossier Finale (vedasi da paragrafo 4.2.4)	sempre
Distinta materiali forniti o sostituiti (sia per quelli di fornitura ditta, che per quelli di fornitura dell'Amministrazione)	2
4° copia conforme del FIR	1
Modelli 13 di versamento dei rottami presso la Gestione D	2
Biglietti di Entrata/Uscita materiali	2
Modelli 42	2
Modelli 47 (con allegato ove necessario rapporto di constatazione)	2
Numero addetti impiegati	1
Rapporto Tecnico di Intervento	3
Rapporto Tecnico di Avaria	4

Note:

1. Non previsto per le sole forniture di pp.dd.rr. o materiali.
2. Ove previsto.
3. Previsto principalmente nei casi di interventi di assistenza ingegneristica e correttivi.
4. Previsto quando l'intervento tecnico non abbia comportato la risoluzione della problematica.

Fasc. 6336/20 – ANNESSO I

**SERVIZI INTEGRATIVI PER LA RISOLUZIONE DELLE NON
CONFORMITÀ ACCERTATE SULLA GRU MODELLO GN 7/15 DH
DELLA M.E.P. (MARINE EQUIPMENTS PELLEGRINI)
INSTALLATA A BORDO DEL PONTONE GA/SA 1015**

ANNESSO I

Fascicolo: 6317/19

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Luglio 2019

- fornire le certificazioni RINA relative ai collaudi e all'impiegabilità della nuova struttura.

Nota: le lavorazioni di sabbiatura e verniciatura rientrano tra le attività previste dal fascicolo 6317/19 e non sono state computate nella valutazione economica del presente fascicolo.

3.3 - Ripristino del tripode e relativi supporti puleggie

La Ditta dovrà:

- Ripristinare la base di supporto del tripode situata sulla parte fissa del pontone mediante il taglio delle parti camolate/corrose e la ricostruzione a nuovo delle stesse;
- Ripristinare il tripode mediante il taglio delle parti camolate/corrose e la ricostruzione a nuovo delle stesse;
- effettuare la sabbiatura del tripode propedeutica al trattamento di pitturazione;
- effettuare la verniciatura del tripode e della base di supporto con trattamenti a specifica STO 652/P e STO 672/S;

Nota: le lavorazioni di sabbiatura e verniciatura rientrano tra le attività previste dal fascicolo 6317/19 e non sono state computate nella valutazione economica del presente fascicolo.

3.4 Fornitura di nr. 1 cavo in acciaio diam. 18 mm lungh. 201 mt

La Ditta dovrà fornire nr. 1 cavo in acciaio diam. 18 mm l. 201 mt completo di certificazione RINA.

3.5 Materiali di fornitura MMI

Non sono previsti materiali a carico MMI.

3.6 Materiali di fornitura Ditta

E' da intendersi a carico Ditta la fornitura del seguente materiale:

Descrizione	Unità di misura	Quantità
Fune acciaio (diametro 18 mm, lunghezza 201 mt)	EA	1
Lamiere e profilati vari in acciaio	Kg	s.b.
Pittura anticorrosiva	Kg	s.b.
Pittura a specifica STO 652/P	Kg	s.b.
Pittura a specifica STO 672/S	Kg	s.b.

Inoltre è da intendersi a carico ditta, secondo bisogno, il materiale di consumo e/o consumabili occorrenti all'esecuzione delle prestazioni richieste di cui si riporta un elenco esemplificativo ma non esaustivo: bulloneria, minuteria meccaniche e/o elettrica, cuscinetti, tenute meccaniche, o-ring, guarnizioni, cortechi, boccole, pennelli, rulli, cotone in cascame, diluente, elettrodi, gas ossiacetilenico, dischi da smeriglio, materiale abrasivo tipo GARNET (Percentage Retention 12/24 oppure 20/40).

ANNESSO I

Fascicolo: 6317/19

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

Release: Luglio 2019

ANNESSO I

Servizi integrativi per la risoluzione delle Non Conformità accertate sulla GRU modello GN 7/15 DH della M.E.P. (Marine Equipments Pellegrini) installata a bordo del Pontone GA/SA 1015

1. Generalità

Lo scopo del presente Annesso è quello di definire le prestazioni che la Ditta dovrà eseguire per la risoluzione delle Non Conformità riscontrate nel corso dei lavori di ammodernamento e rinnovamento afferenti la GRU modello GN 7/15 DH (matricola 8906) del Pontone GA/SA 1015.

Si evidenzia che le prestazioni richieste sono da intendersi "chiavi in mano", ovvero la Ditta dovrà eseguire le attività descritte nei paragrafi successivi provvedendo in proprio e a proprio carico alle eventuali attività accessorie di sostituzione di particolari/minuteria/materiali accessori non espressamente indicati, ma necessarie alla completa esecuzione a regola d'arte delle attività.

2. Attività accessorie

2.1 Autonomia nell'esecuzione lavori

La Ditta dovrà essere autonoma per la completa e corretta esecuzione dei lavori, identificando ed impiegando tutti i mezzi e le attrezzature idonei e necessari per l'esecuzione delle attività indicate nella presente S.T. in accordo con quanto stabilito da eventuali specifiche norme interne dell'Arsenale.

Sono da intendersi a carico Ditta le seguenti attività accessorie:

- messa a disposizione di idoneo gruppo elettrogeno;
- messa a disposizione di idoneo elettro-estrattore/ventilatore (ove necessario);
- stesura di cavi elettrici per alimentazione sistema di illuminazione (zone di transito e aree di lavoro) e apparecchiature varie (saldatrice, elettro-estrattore/ventilatore, ecc);
- realizzazione, mantenimento in opera per 5 gg.ss. e smontaggio di ponteggi (ove necessario);
- messa a disposizione di compressori aria (ove necessario);
- messa a disposizione di idoneo trasformatore di isolamento (ove necessario).

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 materiale necessari all'effettuazione delle attività, nel rispetto delle disposizioni impartite all'interno del Capitolo 3 della presente S.T..

2.2 Utilizzo di strutture ed impianti dell'Amministrazione

Per quanto attiene alle sole attività di imbarco e sbarco di materiale condotte entro comprensori militari e in supporto ad attività condotte a bordo, la MMI (ove necessario e su richiesta rappresentata dalla Ditta a i Delegati MM) metterà a disposizione della Ditta i propri mezzi di sollevamento ed i relativi operatori ovvero, in caso di indisponibilità, riconoscerà alla Ditta i costi di noleggio ed impiego dei mezzi di sollevamento necessari.

3 Descrizione delle prestazioni

La Ditta dovrà effettuare:

- la ricostruzione e fornitura di un nuovo braccio tralicciato;
- il ripristino del tripode e relativi supporti puleggie;
- la fornitura di nr. 1 cavo in acciaio diam. 18 mm lugh. 201 mt
- lo smaltimento dei rifiuti prodotti e i componenti sostituiti.

3.2 - Ricostruzione e fornitura di un nuovo braccio tralicciato

La Ditta dovrà:

- ricostruire integralmente il braccio tralicciato secondo i disegni costruttivi in proprio possesso;
- effettuare la sabbiatura della nuova struttura realizzata propedeutica al trattamento di pitturazione;
- effettuare la verniciatura del braccio GRU con trattamenti a specifica STO 652/P e STO 672/S;
- trasportare e consegnare il braccio tralicciato presso il comprensorio dell'Arsenale di Taranto secondo le indicazioni dei Delegati MM;

Arsenale Militare Marittimo Taranto

Capitolato Tecnico-Amministrativo per la prestazione di servizi

**IL R.U.P
C.V. Carlo SUPERBO**

SOMMARIO

1.	SCOPO ED APPLICABILITÀ	III
2.	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	III
2.1.	NORMATIVA GENERALE	III
2.2.	DOCUMENTAZIONE TECNICA	III
2.3.	ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	III
3.	AUTORIZZAZIONI PER L'ACCESSO ALL'INTERNO DEL COMPRESORIO ARSENALIZIO DI MARINARSEN TARANTO	III
3.1.	ACCESSO DEL PERSONALE, DEI MEZZI E DELLE ATTREZZATURE IN ARSENALE	III
3.2.	PASS E PERMESSI PROVVISORI	III
3.3.	PERMESSI PER I MATERIALI	IV
3.4.	CASI PARTICOLARI	IV
4.	MEZZI, ATTREZZATURE E MANOVALANZA	IV
5.	PRESCRIZIONI DA OSSERVARE, CONDIZIONI DA VERIFICARE E PRESTAZIONI DA SODDISFARE	IV
5.1.	RESPONSABILITÀ DELLA GESTIONE DELLA COMMESSA	IV
5.2.	UTILIZZO DI STRUTTURE ED IMPIANTI DELL'AMMINISTRAZIONE	V
5.3.	DOCUMENTAZIONE DA TENERE PRESSO IL CANTIERE	V
6.	PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA	V
6.1.	VALUTAZIONE DEI RISCHI	V
6.2.	PRESTAZIONI PER LA SICUREZZA	VI
6.3.	IMPLICAZIONI CONTRATTUALI	VI
6.4.	AUTORIZZAZIONI DI ACCESSO ED ALL'USO DELLA FIAMMA LIBERA	VI
6.5.	INFORTUNI E DANNI	VI
7.	SMALTIMENTO RIFIUTI	VII
7.1.	RASSETTO E PULIZIA	VII
7.2.	PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI	VII
7.3.	DURANTE IL CORSO DEI LAVORI	VIII
7.4.	AL TERMINE DEI LAVORI	VIII
7.5.	ANALISI CHIMICHE	VIII
7.6.	DEPOSITI TEMPORANEI DEI RIFIUTI	VIII
8.	ASSICURAZIONE QUALITÀ	VIII
8.1.	ATTIVITÀ DI AUDIT INTERNI O DI PRIMA PARTE	VIII
8.2.	QUALITÀ DI PRODOTTO	VIII
8.3.	PIANO DELLA QUALITÀ	IX
8.4.	CONTENUTI SPECIFICI RICHIESTI PER IL PIANO DELLA QUALITÀ	IX
8.4.1.	PARTECIPAZIONE IN A.T.I. O CONSORZI	IX
8.4.2.	CONTRATTI O ECONOMIE PER I SERVIZI A RICHIESTA (CAR)	X
8.4.3.	CONTRATTI O ECONOMIE PER I SERVIZI A RICHIESTA CONSUNTIVI	X
8.5.	QUADRO SANZIONATORIO	X
8.6.	CERTIFICATO DI CONFORMITÀ	X
9.	MATERIALI DI FORNITURA DITTA	X
9.1.	INTRODUZIONE, PRELIEVO E CONSEGNA	X
9.2.	IDONEITÀ ALL'IMPIEGO ED UNIFICAZIONE	X
9.3.	MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI E RESPONSABILITÀ	XI

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 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., alle disposizioni del "codice dei contratti pubblici" approvate con D.Lgs. del 18/04/16 nr. 50, alle disposizioni contenute nel DPR 15/11/2012 nr. 236 e s.m.i., alle disposizioni contenute nel DPR 13/03/2013 nr. 49, 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 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 ALL'INTERNO DEL COMPENSARIO ARSENALIZIO DI MARINARSEN TARANTO¹

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 alla Sezione Affari Generali per l'apposizione del protocollo di arrivo.

Le Ditte potranno ritirare i permessi per personale (tesserini) e mezzi direttamente Sezione Affari Generali cinque giorni lavorativi dopo la consegna, mentre i permessi per le attrezzature direttamente presso la Sezione Gestione e Controllo Programmi Navali/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale, il giorno seguente alla consegna. Si precisa che i permessi (tesserini) rilasciati dalla SAG 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 la Sezione Affari Generali e la Sezione Gestione e Controllo Programmi Navali/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale. 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.

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.

¹ Per esecuzione di prestazioni al di fuori di Marinarsen Taranto valgono le disposizioni dei rispettivi comandi/Enti.

Per ogni altro caso non espressamente contemplato l'Ufficiale d'Ispezione chiederà autorizzazione al Responsabile/Referente dell'Amministrazione per il controllo delle lavorazioni/attività e relazionerà 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 M.M. (macchinari/componenti da revisionare o materiali prelevati dai magazzini) direttamente alla Sezione Affari Generali per l'apposizione del protocollo di arrivo allegando, in caso di materiali M.M., 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 di Maristanav SEN;
- si dovrà provvedere a consegnare al responsabile M.M. o suo delegato n° 2 copie delle sopraccitate richieste firmate.

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 del lavoro. Qualora durante i controlli effettuati sulle suddette attrezzature dai delegati della M.M. venisse riscontrato che queste non corrispondono ai criteri sopra esposti, l'attività relativa verrà interrotta fino a che la 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;
- controllare che le lavorazioni appaltate avvengano secondo capitolato;
- vigilare sull'applicazione, durante gli interventi, delle vigenti norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro ed igiene dei luoghi di lavoro, nonché delle misure ed indicazioni prescritte nel DUVRI, che la stessa, vistandolo, dichiara di conoscere ed accettare;

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 che 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.

La Ditta è 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. 81/08;
- alle disposizioni impartite nel DUVRI.

La Ditta sarà inoltre responsabile, sia a Bordo dell'Unità che a terra nell'ambito del Comprensorio Arsenalizio, 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, 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 fornire:

- la documentazione attestante le capacità tecnico professionali previste dall'art.26 del D.Lgs.81/08;
- il Documento di Valutazione del Rischio, 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. 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

5.3. 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 ISPESL della omologazione di sicurezza degli apparecchi di sollevamento o certificato CE;
- copia della richiesta di eventuali verifiche fatte dall'UPP (Ufficio di Prevenzione e Prevenzione);
- copia del DUVRI;
- 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. VALUTAZIONE DEI RISCHI

L'Arsenale M.M. di Taranto, in qualità di Datore di Lavoro Committente, è responsabile della redazione del DUVRI nella versione preliminare che contiene i rischi interferenziali standard ed i relativi costi 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 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 di commessa, dovrà trasmettere nr. 1 copia alla Sezione Gestione e Controllo Programmi Navali/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale e nr. 1 copia al Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) dell'Arsenale M.M. di Taranto, del Documento di Valutazione dei Rischi (di cui al D.Lgs. nr.81/08), riportante le prevenzioni antinfortunistiche da attuare in relazione alle tipologie delle lavorazioni da eseguire, sulla base della ricognizione effettuata e della documentazione specifica (DUVRI).

Il DVR 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.

Sulla base dei rischi specifici comunicati dalla Ditta mediante il DVR, l'Arsenale M.M. di Taranto modificherà il DUVRI preliminare e ne farà visione alla Ditta del DUVRI definitivo.

Durante tutta la durata di esecuzione contrattuale, la Ditta dovrà:

- attenersi alle procedure contenute nel DUVRI, che dovranno essere rese note agli addetti ai lavori prima dell'inizio delle attività;
- conservare copia del DUVRI e degli eventuali aggiornamenti presso i propri uffici e a Bordo;
- cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto (D.Lgs.81/08, art.26 comma 2a);
- coordinare 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 lavoratori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva ((D.Lgs.81/08, art.26 comma 2b);
- rappresentare prontamente ai SSPP degli Enti/Comandi dell'Amministrazione ed ai delegati M.M. al controllo in fase di esecuzione la presenza di nuovi rischi da interferenza non contemplati nel DUVRI e/o qualsiasi variazione nella struttura e nella tecnologia impiegata per l'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto (come ad esempio l'acquisto di nuove attrezzature da parte dell'azienda), al fine di permettere un costante aggiornamento del suddetto documento.

Per ogni singola prestazione ordinata verranno valutate eventuali interferenze di attività lavorative non compatibili con quelle già previste nel DUVRI e in caso di incompatibilità si dovrà procedere alla valutazione per la riduzione o eliminazione dei rischi da interferenza con opportuno verbale controfirmato dalla Ditta e dall'Amministrazione che costituirà parte integrante del DUVRI stesso. Sarà cura del SPP attuare eventuali modifiche o integrazioni al DUVRI, sia prima dell'inizio dei lavori sia nel corso degli stessi, per adeguarne i contenuti a nuove tecnologie dell'impresa e/o per garantire il rispetto delle norme per la tutela degli infortuni e la tutela dei lavoratori eventualmente disattese nella prima stesura del documento.

6.2. PRESTAZIONI PER LA SICUREZZA

Per quanto attiene alle disposizioni di dettaglio inerenti la sicurezza ed antinfortunistica si rinvia al DUVRI.

6.3. IMPLICAZIONI CONTRATTUALI

Il DUVRI è parte integrante del contratto d'appalto. Gravi o ripetute violazioni delle disposizioni in esso riportate da parte della Ditta, previa formale costituzione in mora alla stessa, potranno costituire causa di risoluzione del contratto d'appalto.

Le attività previste dal contratto potranno avere inizio solo ad avvenuta presentazione del Piano.

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 è ritenuta unica responsabile degli eventuali danni causati a persone e/o cose da imperizia, negligenza, imprudenza o dolo, accertato nel comportamento del proprio personale dipendente. Analogamente la 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 è 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., dalla Legge 88 del 07/07/2009 Normativa Trasporto Merci in ADR e s.m.i. e dall'art.11 comma 1 del Decreto Legge n.101 del 31 agosto 2013 (adesione al SISTRI). 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 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.

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 M.M., 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 presso le infrastrutture all'interno dei comprensori M.M..

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

L'emissione del Certificato di Ultimazione delle Prestazioni (CUP) 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

La Ditta 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, 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.

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 agevolarne l'attività di sorveglianza e controllo si richiede alla Ditta di inviare agli Uffici preposti al controllo in fase di esecuzione dell'Amministrazione e ai Settori ecologia/Ambiente dell'Ente M.M. la 1° copia del FIR e le schede SISTRI, attestanti 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 arsenalizio che le modalità di imballaggio, stoccaggio e trasporto dei rifiuti siano quelle previste delle leggi vigenti.

La Ditta dovrà consegnare agli Uffici preposti al controllo in fase di esecuzione dell'Amministrazione e ai Settori ecologia/Ambiente dell'Ente M.M. 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 prodotti nelle lavorazioni entro il termine di giorni 90 a partire dalla produzione della 1° copia dello stesso ed anteriormente alla data di stesura del Verbale di Verifica di Conformità o Regolare Esecuzione.

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 art. 6 e 11 del D.Lgs. n° 36 del 13.01.2003.

7.6. DEPOSITI TEMPORANEI DEI RIFIUTI

Non Ammesso.

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'eventuale "attività di audit di seconda parte" svolta dal personale delegato della M.M. fornendo allo scopo, se e ogni qual volta venga 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 di volta in volta 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 (PdQ), basato sui requisiti contrattuali, chiaramente identificato e distinto da ogni altro documento preparato per il contratto, dovrà essere redatto secondo "le linee guida UNI ISO 10005:2007 e trasmesso all'indirizzo pec marinarsen.taranto@postacert.difesa.it per esame ed approvazione entro 30 (trenta) giorni solari a far data dalla ricezione della comunicazione di aggiudicazione del contratto, ovvero entro 10 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione della fornitura qualora si tratti di economie.

L'UAQ, congiuntamente alla Sezione Gestione e Controllo Programmi Navali/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale, esaminerà il PdQ e comunicherà 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 10 (dieci) giorni solari dalla data di ricezione della comunicazione comprovante l'esito dell'esame del Piano di Qualità.

Se entro 15 (quindici) giorni solari dalla ricezione della revisione del PdQ da parte di questa Marinarsen, non saranno inviate osservazioni, la revisione del PdQ si intenderà tacitamente approvata.

Qualora, durante l'esecuzione della commessa dovessero intervenire variazioni degli elementi in ingresso (concordamenti, ordinativi su car, ecc.) rendendosi necessario apporre variazioni al PdQ già approvato, tali aggiornamenti dovranno essere sottoposti all'approvazione congiunta dell'UAQ e della Sezione Gestione e Controllo Programmi Navali/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale, con le stesse modalità del piano in revisione iniziale.

8.4. CONTENUTI SPECIFICI RICHIESTI PER IL PIANO DELLA QUALITÀ

Il Piano della Qualità presentato dalla Ditta dovrà contenere in ogni caso le seguenti informazioni:

- a) dati identificativi del documento comprendenti: la ragione sociale del fornitore; il numero della commessa oggetto della fornitura, il numero del fascicolo, il numero e la data del contratto; la data di emissione e lo stato di revisione;
- b) scopo, campo di applicazione ed eventuali limiti di applicabilità del documento;
- c) elenco delle abbreviazioni e sigle necessarie alla comprensione del PdQ;
- d) organigramma aziendale con indicazione dei tecnici e degli organi tecnici incaricati dei controlli di qualità;
- e) identificazione nominativa delle seguenti funzioni aziendali:
- f) Direttore tecnico;
- g) Rappresentante della Direzione;
- h) elenco della documentazione della qualità della Ditta applicabile alla commessa, coerente con le fasi di lavoro indicate in S.T., e, con particolare riguardo alle istruzioni e ai cicli di lavoro, con indicazione dello stato di revisione;
- i) identificazione del personale della Ditta che sarà impiegato con indicazione della relativa qualifica di mestiere ed eventuali abilitazioni professionali necessarie per l'esecuzione delle attività;
- j) identificazione delle strutture (officine di lavoro, scali di alaggio, ecc.) impiegate dalla Ditta durante la commessa;
- k) elenco delle attrezzature di lavoro da impiegare nella commessa;
- l) piano di manutenzione delle attrezzature di particolare rilevanza;
- m) individuazione dei punti di controllo, allegare i modelli delle registrazioni dei controlli in process – che saranno vincolanti per le fasi successive - e finali (c.d. Test memoranda, statini, ecc.);
- n) individuazione degli strumenti di misura da impiegare nelle fasi di controllo, con indicazione del relativo stato di taratura e date di scadenza;
- o) pianificazione temporale delle attività coerente con le fasi di lavoro indicate nella S.T.;
- p) piano degli approvvigionamenti con indicazione dei requisiti di Qualità da inserire nell'ordine per i materiali strategici, comprese le modalità di accettazione;
- q) elenco dei subfornitori qualificati con indicazione dei certificati del controllo qualità o degli istituti attestanti la conformità del prodotto (quando previsto materiale di fornitura Ditta).

8.4.1. PARTECIPAZIONE IN A.T.I. O CONSORZI

Nel caso in cui la commessa sia realizzata con la partecipazione di più Ditte (es. Associazioni Temporanee di Imprese, Consorzi, ecc.), oltre ai punti specificati al para. 8.4, all'interno del PdQ della Ditta mandataria ovvero, qualora necessario, all'interno dei singoli PdQ i punti g), h) e m) vengono così modificati:

- al punto g): le modalità che regolano i rapporti e lo scambio di informazioni e di documentazione (Direttore tecnico, Rappresentante della Direzione, personale specializzato, ecc.) tra le varie Ditte;

- al punto h): le strutture organizzative di ogni singola Ditta, coinvolte durante l'esecuzione della commessa;
- al punto m): i limiti d'intervento di ogni singola Ditta 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).

8.4.2. CONTRATTI O ECONOMIE PER I SERVIZI A RICHIESTA (CAR)

Nel caso di contratti a richiesta (CAR) all'interno del PdQ, oltre ai punti specificati al para. 8.4, i punti m) e n) vengono così modificati:

- al punto m) 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;
- al punto n) 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.

8.4.3. CONTRATTI O ECONOMIE PER I SERVIZI A RICHIESTA CONSUNTIVI

Nel caso di contratti a richiesta (CAR) con ordinativi di tipo aperto, all'interno del PdQ sono possibili le seguenti esclusioni:

- al punto m) non è prevista la presentazione della pianificazione temporale delle attività, anche se prevista in S.T.;
- al punto n) non è prevista la presentazione del piano degli approvvigionamenti, anche se previsto in S.T..

8.5. QUADRO SANZIONATORIO

Qualora il PdQ 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 Ditta ovvero di adottare i provvedimenti di cui al DPR 15 novembre 2012, n. 236.

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 Ditta dovrà predisporre un "Certificato di Conformità", redatto secondo il modello previsto dall'annesso B-16 all'AQAP 2070, che la Ditta 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 alla Sezione Gestione e Controllo Programmi Navali/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale. Lo stesso certificato dovrà essere sottoscritto da un idoneo rappresentante legalmente autorizzato della Ditta, 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 è 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 e Controllo Programmi Navali/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale 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. 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 Sezione Gestione e Controllo Programmi Navali/Nucleo Controllo del Reparto Supporto Tecnico Arsenale, 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.



ARSENALE MILITARE MARITTIMO TARANTO

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZA

IL R.U.P.
C.V. CARLO SUPERBO

ELENCO DELLE REVISIONI

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

SOMMARIO

1.	PREMESSA	XV
2.	SCOPO	XV
3.	APPLICABILITÀ DEL DOCUMENTO	XV
4.	USO DEL PRESENTE DOCUMENTO PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA	XV
4.1	RESPONSABILITÀ DEL COORDINAMENTO	XV
4.2	RIUNIONI PIANIFICATE	XV
4.3	RIUNIONI IN CORSO D'OPERA	XVI
4.4	CONTENUTI DA ESAMINARE DURANTE LE RIUNIONI	XVI
5.	VIGILANZA	XVI
5.1	NOTE PRELIMINARI SUL CONCETTO DI VIGILANZA	XVII
5.2	CRITERI DI RESPONSABILITÀ APPLICABILI PER LA VIGILANZA DA PARTE DI DIRIGENTI E PREPOSTI DELL'ARSENALE M.M.I.	XVII
5.3	VIGILANZA E INGERENZA	XVII
5.4	REGOLE GENERALI DI RISPETTO OLTRE L'OBLIGO DI VIGILANZA	XVII
5.5	PROVVEDIMENTI IN CASO DI INFRAZIONI	XVIII
5.5.1	MISURE E PENALI IN CASO DI INADEMPIENZE DEL PERSONALE DELLE DITTE ..	XVIII
5.5.2	REGISTRO DEI RICHIAMI	XVIII
6.	STAZIONE APPALTANTE	XIX
7.	DITTA APPALTATRICE	XIX
8.	COSTI DELLA SICUREZZA	XIX
9.	DESCRIZIONE DEGLI ALLEGATI I, II, III, IV	XX
9.1	RISCHI AMBIENTALI E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO I).....	XX
9.2	RISCHI INTRODOTTI DALLE LAVORAZIONI E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO II)	XX
9.3	RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO (ALLEGATO III)	XX
9.4	LISTA PROTOCOLLI E PROCEDURE DI SICUREZZA (ALLEGATO IV).....	XXI
10.	AUTORIZZAZIONE ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE ALLE DITTE APPALTATRICI.	XXI
11.	ALLEGATI.....	XXI
	ALLEGATO I	XXII
	RISCHI PRESENTI	XXII
	ALLEGATO II	XXIV
	RISCHI INTRODOTTI DALLE ATTIVITA' DELLA DITTA	XXIV
	ALLEGATO III.....	XXVI
	RISCHI DA INTERFERENZA E RELATIVE MISURE DI CONTROLLO.....	XXVI
	ALLEGATO IV	XXX
	LISTA PROTOCOLLI E PROCEDURE DI SICUREZZA	XXX
	ALLEGATO V	XXXI
	COSTI SICUREZZA	XXXI

aree di lavoro e ai lavori da eseguire. Poiché al momento della riunione iniziale è possibile che siano stati appaltati lavori assegnati ad ulteriori Ditte esterne, 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: 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 ufficiali, oggetto di regolare convocazione dall'ente MM deputato all'esecuzione contrattuale, su sua iniziativa o su specifici ordinativi, o su richiesta di una o più Ditte, dovranno essere effettuati incontri periodici, propedeutici all'esecuzione delle attività o con specifica cadenza, fra il personale dell'Amministrazione MM appositamente nominato ed i responsabili di cantiere o di attività delle Ditte esterne.

Questo tipo di contatto è già parte della prassi esistente ma dovrà esserne "messa sotto controllo" la parte relativa alla sicurezza secondo il seguente schema (non esaustivo):

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

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 M.M. 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 coordinamento è solo un aspetto della gestione della sicurezza durante le lavorazioni. Oltre a curare l'informazione delle Ditte esterne in materia di rischi ambientali e di problemi di sicurezza indotti dalle lavorazioni in atto, il committente deve vigilare sul comportamento delle Ditte esterne, così come su quello dei propri lavoratori, onde evitare che il mancato rispetto delle prescrizioni fornite, o modifiche alla pianificazione concordata, possano essere fonte di rischi non previsti.

La responsabilità primaria della promozione della vigilanza è del datore di lavoro che si avvale del supporto del personale deputato al controllo in fase di esecuzione contrattuale dell'Amministrazione e del personale di bordo, che sono i soggetti operativamente addetti a curare il coordinamento e la vigilanza. Si dovranno avvalere, per il compito di vigilanza, di tutte le altre funzioni interne all'Amministrazione MM e che collaborano a diverso titolo con l'esecuzione dei lavori. Potranno inoltre ricevere un supporto in materia di vigilanza anche da tutte le funzioni della M.M., che pur essendo gerarchicamente indipendenti, si trovino ad operare nelle aree interessate durante i lavori, in forma necessariamente coordinata con quanto da essi direttamente disposto.

A tutto il personale coinvolto 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 M.M., sia che riguardi personale delle Ditte esterne.
- se si tratta di incaricati (M.M.):
 - ❖ 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 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;

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, inteso come DUVRI "preliminare" ha lo scopo di dare evidenza dei rischi 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 i 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 da intendersi quale DUVRI preliminare (o ricognitivo), è allegato al contratto e ne è parte integrante, implicandone l'accettazione; tuttavia prima dell'esecuzione contrattuale e in fase di esecuzione, quando necessario, dovrà essere aggiornato.

4. USO DEL PRESENTE DOCUMENTO PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

Sulla base di quanto premesso l'azione di prevenzione si basa su una forte integrazione fra l'Amministrazione M.M. e la Ditta appaltatrice al momento dell'intervento.

4.1 RESPONSABILITÀ DEL COORDINAMENTO

La responsabilità della promozione del coordinamento è del Comando di bordo che nel caso in oggetto si identifica con il Comandante. L'Arsenale in qualità di Ente Committente è responsabile della redazione del DUVRI preliminare di cui al presente contratto, da intendersi quale documento dinamico, il cui aggiornamento in corso di esecuzione è a cura del Comando di bordo (fg. 48755 del 08/07/2013 di MARISTAT).

4.2 RIUNIONI PIANIFICATE

Il coordinamento della sicurezza si effettuerà sulla base di due tipologie di riunioni che dovranno essere indette dall'ente M.M. deputato all'esecuzione contrattuale (Marinarsen TA, MARISTANAV SEN TA):

- riunione iniziale: a cui dovranno partecipare tutte le Ditte coinvolte 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 delle

- Se si tratta di lavoratori:
 - ❖ comunicare ai propri diretti superiori le situazioni di rischio rilevate per sé o per altri.

5.1 NOTE PRELIMINARI SUL CONCETTO DI VIGILANZA

La vigilanza sul rispetto delle regole, da parte del personale alle proprie dirette dipendenze, è compito di tutti i dirigenti e dei preposti di una organizzazione pubblica o privata soggetta all'applicazione del D.Lgs. 81/2008.

La vigilanza sul comportamento delle Ditte esterne in materia di sicurezza viene svolta, su mandato del datore di lavoro, da soggetti incaricati per tale compito. A seconda della complessità dei lavori e delle altre mansioni assegnate ai propri lavoratori, il datore di lavoro può scegliere di affidare la vigilanza ad un solo soggetto, o a più lavoratori comunque coordinati da un unico soggetto, che per conto del datore di lavoro svolge la funzione di interfaccia con le Ditte esterne.

Nel caso dei lavori presso MARINARSEN TA il ruolo di coordinamento, anche in materia di vigilanza, viene svolto dalla Sezione Gestione e Controllo Programmi Navali mentre la vigilanza propriamente detta è svolta da tutto il personale della M.M. che opera nei luoghi interessati alle lavorazioni con diversi compiti.

5.2 CRITERI DI RESPONSABILITÀ APPLICABILI PER LA VIGILANZA DA PARTE DI DIRIGENTI E PREPOSTI DELL'ARSENALE M.M.I.

Tutti coloro che svolgono, per incarico dell'Arsenale M.M., compiti di vigilanza sono responsabili di effettuare la vigilanza in oggetto secondo le effettive possibilità, ovvero in funzione della durata della loro presenza per lo svolgimento delle proprie mansioni e in relazione alle situazioni ed ai locali che possono effettivamente essere visionati.

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

5.3 VIGILANZA E INGERENZA

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

- situazioni di pericolo che l'ambiente di lavoro e/o gli approntamenti predisposti dal committente o da Ditte terze possono comportare per il personale;
- situazioni di pericolo che le attività svolte dal committente o da Ditte terze possono comportare per il personale;
- situazioni di pericolo che le attività di una ditta possono comportare per il personale

La vigilanza non deve essere estesa, pena il rischio di ingerenza ovvero di assunzione di responsabilità indebite, alle attività operative svolte dalle Ditte in autonomia, sotto la propria responsabilità e con propri mezzi, per gli aspetti di rischio che tali attività possono comportare per il personale delle Ditte medesime. È ammesso l'intervento diretto da parte del personale incaricato della vigilanza solo in caso di rischio grave ed immediato. Nondimeno qualora si osservassero comportamenti scorretti dal punto di vista della sicurezza nell'operato del personale impegnato nelle lavorazioni questi comportamenti dovranno essere comunicati all'Amministrazione M.M..

5.4 REGOLE GENERALI DI RISPETTO OLTRE L'OBLIGO DI VIGILANZA

Ogni Ditta che lavora in appalto è tenuta a:

- nominare un Responsabile dei Lavori;
- qualora il lavoratore sia uno solo, sarà il lavoratore stesso ad assumere il ruolo di Responsabile dei Lavori.

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

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

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

Tutti i lavoratori delle Ditte in appalto sono 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, se introduce nell'ambiente di lavoro, attraverso le proprie attività, un rischio normalmente non presente nell'ambiente di lavoro (ovvero non presente nei rischi ambientali) è tenuta a fornire a tutti i lavoratori che potrebbero essere esposti a tale rischio i necessari D.P.I.; inoltre la Ditta è tenuta ad informare il SPP e l'Amministrazione, prima del loro verificarsi, dei nuovi rischi introdotti.

5.5 PROVVEDIMENTI IN CASO DI INFRAZIONI

Qualora il personale addetto alla vigilanza riscontri una infrazione da parte di una ditta o di personale di una ditta alle regole stabilite e comunicate mediante: il presente documento, la pianificazione lavori, il piano delle Ditte appaltate e le osservazioni emerse durante le riunioni di coordinamento, chi rileva l'infrazione, salvo il caso di rischio grave ed immediato, comunica la medesima agli Uffici preposti al controllo delle lavorazioni in fase di esecuzione che prenderà i provvedimenti del caso in funzione della gravità della infrazione in oggetto. Qualora il rischio sia grave ed immediato, chi rileva l'infrazione è tenuto ad interrompere la lavorazione e quindi procedere alle comunicazioni verso l'Amministrazione.

Qualora la situazione di rischio, per ragioni oggettive, non possa essere rimossa immediatamente si dovrà provvedere, secondo una specifica valutazione del rischio, a:

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

oppure:

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

5.5.1 MISURE E PENALI IN CASO DI INADEMPIENZE DEL PERSONALE DELLE DITTE

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

In caso di inadempienza delle prescrizioni riportate nel presente documento i lavoratori 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 caso di inadempienze gravi o reiterate, in relazione alla gravità delle inadempienze ed alla loro eventuale reiterazione, potranno essere presi i seguenti ulteriori provvedimenti nei confronti della ditta inadempiente:

- non sarà riconosciuto alcun compenso per il tempo di allontanamento dal luogo di lavoro;
- verrà effettuata relativa segnalazione all'AVCP;
- potrà essere richiesto di sostituire il lavoratore o il responsabile dei lavori
- si attiverà procedura per la rescissione del contratto.

5.5.2 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.

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	C.A. Luigi SCHINELLI
Datore di Lavoro Committente	C.A. Luigi SCHINELLI
Responsabile del procedimento	C.V. Carlo SUPERBO
Settore produttivo	Forze Armate (Marina Militare)
Indirizzo	P.zza Amm. P. LEONARDI CATTOLICA
CAP	74123
Città	Taranto
Telefono	099-7753940
Fax	099-7753750
E-mail	carlo.superbo@marina.difesa.it
URL	http://www.marina.difesa.it/conosciamoci/comandi/arsenali/marinarsen_taranto/Pagine/default.aspx

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.

NOTA

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 mediante atti amministrativi a parte o, in alternativa, mediante la lavorazione di tipo STR riportata in Specifica Tecnica.

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.

Questo consente a chi opera 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 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, personale M.M.; l'allegato IV elenca i protocolli e le procedure da eseguire nel corso delle lavorazioni previste.

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.

Le schede contenute nell'allegato I evidenziano i rischi presenti nel luogo oggetto dei lavori. Detti rischi non comprendono quelli introdotti dalle lavorazioni, in quanto evidenziati nell'allegato II.

I rischi presenti sono evidenziati mediante schede, una per ciascun locale interessato dalle lavorazioni o dal transito degli operatori della ditta e/o personale MM.

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 dalle 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 dalle attività e le relative precauzioni.

Se, invece, le due attività considerate generano un rischio aggiuntivo non introdotto dalle singole attività, ma emerso dallo svolgimento contemporaneo delle due attività (ovvero un rischio che si va ad aggiungere ai rischi introdotti dalle 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 dal SPP di Marinarsen Taranto.

Oltre alla suddetta documentazione, si dovrà fare riferimento anche alle misure di prevenzione e protezione previste 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 M.M. di TARANTO, da parte delle Ditte appaltatrici, sono contenute all'interno del "Capitolato tecnico amministrativo".

11. ALLEGATI

- Allegato I – RISCHI PRESENTI
- 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

ALLEGATO I

RISCHI PRESENTI

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.

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 possibili inneschi per incendio a seguito di proiezione di materiale incandescente;
- presenza di circuiti sotto pressione idraulica o pneumatica;
- presenza di 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 saranno disponibili presso ogni Ente MM le schede, che evidenziano i rischi presenti nei luoghi 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 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 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	Assicurare adeguati ricambi di aria e l'evacuazione dei fumi mediante l'impiego

DESCRIZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
presenza fumi	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 DPR 177/11.

Per il rischio di PRESENZA MCA il presente documento rimanda alle rispettive mappature presenti a bordo o presso gli Uffici dell'Amministrazione MM, redatte in conformità alle normative vigenti, ribadendo che gli elementi diffusi devono essere considerati come materiali sospetti e, pertanto gestiti in conformità al D.M. 20/08/1999 del Ministero della Salute, così come modificato dal D.M. 25/07/2001.

L'esecuzione di precedenti interventi di bonifica su apparati/impianti presenti a bordo delle UUNN, ancorché documentati e certificati dalle mappature e relativi aggiornamenti post-bonifica, non esclude del tutto che si possano verificare sporadici ed isolati casi di rinvenimento occasionale di MCA nel corso delle attività manutentive condotte sugli stessi ."

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 possibili inneschi per incendio a seguito di proiezione di materiale incandescente;
- presenza di circuiti sotto pressione idraulica o pneumatica;
- presenza di 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

DESCRIZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Produzione di schegge, polveri, fumi ed esalazioni acidi in presenza di personale estraneo	Informare preventivamente dell'attività i responsabili 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

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 M.M. 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 M.M. comportano, in particolare in presenza di limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, l'obbligo di informare i responsabili (MMI 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 con isolanti termici (scoibentazione e coibentazione)	Lavori di picchiatura, raschiatura, spazzolatura metallica, smantellamento manti superficiali.	Lavori di sverniciatura, stuccatura, verniciatura, passivazioni, cementazioni.	Lavori di idropulizia e pulizia/gigienizzazione condotte ventilazione.	Lavori di taglio ossiacetilenico	Chiodatura.	Lavori di saldatura elettrica e di scricatura.	Carpenteria leggera e condotte ventilazione, arredi metallici e stipetteria.	Carpenteria legno e falegnameria.	Lavorazioni su macchinari e motori.	Lavori di tubisteria (aria, liquidi, vapore, oli minerali, fluidi refrigeranti) e relativi accessori (valvole, riduttrici, etc.).	Lavorazioni su impianti elettrici (macchine, apparati, impianti).	Sollevamento e movimentazione dei carichi con gru.	Sollevamento con attrezzature e mezzi meccanici manuali.	Prove, controlli e collaudi.
Lavorazioni con isolanti termici (scoibentazione e coibentazione di tubi, condotte e superfici di ponti e paratie).	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Lavori di picchiatura, raschiatura, spazzolatura metallica, smantellamento manti superficiali.		B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Lavori di sverniciatura, stuccatura, verniciatura, passivazioni, cementazioni.			A	C	A	A	A	B	B	B	B	B	A	B	B
Lavori di idropulizia e pulizia/gigienizzazione condotte ventilazione.				C	B	A	B	C	C	C	C	C	A	B	B
Lavori di taglio ossiacetilenico.					A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Chiodatura.						B	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Lavori di saldatura elettrica e di scricatura.							A	B	A	B	A	B	A	B	A
Carpenteria leggera e condotte ventilazione, arredi metallici e stipetteria.								C	C	C	C	C	A	B	B
Lavorazioni su macchinari e motori.										B	C	C	A	B	A
Lavori di tubisteria (aria, liquidi, vapore, oli minerali, fluidi refrigeranti) e relativi accessori (valvole, riduttrici, etc.).											B	C	A	B	A
Lavorazioni su impianti elettrici (macchine, apparati, impianti).												B	A	B	A
Sollevamento e movimentazione dei carichi con gru.													A	A	A
Sollevamento con attrezzature e mezzi meccanici manuali.														B	B
Prove, controlli e collaudi.															A

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

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 dal SPP di Marinarsen Taranto sono consultabili presso l'Ufficio Prevenzione e Protezione di Marinarsen Taranto o altro SPP Amministrazione M.M..

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

ALLEGATO V

COSTI SICUREZZA

I costi della sicurezza 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.

L'importo per tali costi è pari a **€ 190,00 (centonovanta/00)** così suddiviso:

Nel calcolo dei costi cui sopra sono state considerate le seguenti misure preventive:

1. Apprestamenti previsti nel DUVRI (ex DPR 222/03 - art.7, comma1, lettera a):
 - delimitazione aree di lavoro, attraverso nastro segnaletico bianco/rosso.
2. Mezzi e servizi di protezione collettiva (ex DPR 222/03 - art.7, comma1, lettera d):
 - cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo.
3. 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):
 - Riunione di coordinamento iniziale;
 - Partecipazione alle riunioni di coordinamento previste nel DUVRI di imprese, bordo, maestranze, aziende, delegati MM.

