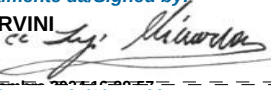


ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA
VIGENTE DEI RECIPIENTI IN PRESSIONE, CONTENENTI
GAS HALON 1301, E RELATIVE VALVOLE DI
SICUREZZA, COMPRESSE DI ATTIVITÀ ACCESSORIE A
FAVORE DELLE UU.NN, MEZZI MINORI E BACINI
GALLEGGIANTI DELLA M.M.I. SEDE LA SPEZIA,
TARANTO, BRINDISI, AUGUSTA, MESSINA.**

	Nominativo	Data e Firma
Redatto da	C.C. (GN) Luigi MINERVINI	Firmato Digitalmente da/Signed by: LUIGI MINERVINI In Data/On Date: 
Verificato da	C.F. (GN) Mario DE BIASE	Firmato Digitalmente da/Signed by: MARIO DE BIASE In Data/On Date: _____
Approvato da	C.V. (GN) Marco RIZZA	Firmato Digitalmente da/Signed by: MARCO RIZZA In Data/On Date: _____

giovedì 5 dicembre 2024 14:35:12

SPECIFICA TECNICA

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	SCOPO.....	3
3	ELENCO ACRONIMI	3
4	DOCUMENTAZIONE APPLICABILE	4
4.1	Capitolati Tecnici Amministrativi.....	4
4.2	Normativa antinfortunistica / sicurezza.....	4
4.3	Normativa ambientale	5
4.4	Normativa peculiare per gli interventi di cui alla presente Specifica Tecnica	6
5	ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI IN MATERIA DI PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA E DELL'AMBIENTE (REACH).....	7
6	PRESCRIZIONI, REQUISITI E COMPETENZE RICHIESTE ALL'OE	7
6.1	Prescrizioni antinfortunistiche.....	7
6.2	Requisiti relativi all'assicurazione di Qualità e Requisiti Tecnici.....	8
6.3	Requisiti relativi a mezzi ed attrezzature	9
6.4	Prescrizioni relative a raccolta e smaltimento dei materiali di risulta diversi dall' HALON	9
6.4.1	<i>Raccolta differenziata</i>	9
6.4.2	<i>Smaltimento</i>	10
7	PRESTAZIONI E FORNITURE RICHIESTE.....	10
7.1	Lotto 1.1, 1.2, 1.3 - Prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301 e relative valvole di sicurezza, comprese le attività accessorie, da eseguirsi a bordo delle UU.NN, dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della A.D.....	11
7.1.1	<i>Prestazioni di trattamento del Gas Halon 1301</i>	15
7.1.2	<i>Prestazioni accessorie e di supporto</i>	16
7.1.3	<i>Prestazioni di verifica periodica</i>	17
7.2	Lotto 1.4 – 1.5: Locazione di due aree per lo stoccaggio di gas Halon 1301 di proprietà dell'AD ...	19
7.2.1	<i>Procedura trattamento gas HALON 1301 della M.M.I presso la Banca HALON</i>	20
7.3	Lotto 1.6: Spostamento parziale Banca Halon 1301 dell'AD presso nuovo sedime di La Spezia....	21
7.4	Lotto 2 (opzionale): Spostamento Banca Halon 1301 dell'AD presso nuovo sedime	21
8	IMPORTI.....	21
8.1	Lotto 1.1, 1.2, 1.3 - Interventi di Tipologia 1	22
8.2	Lotto 1.1, 1.2, 1.3 - Interventi di Tipologia 2	22
9	LUOGO DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITA' MANUTENTIVE	23
10	ELENCO ANNESSI	23

1 PREMESSA

La Marina Militare impiega gas Halon 1301 (BromoTriFluoroMetano – CBrF₃), quale agente estinguente a bordo delle UU.NN. Legacy, a fronte di quanto previsto **dall'articolo 9 del REGOLAMENTO (UE) 2024/590 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 7 febbraio 2024**, che ammette deroghe all'utilizzo di detti prodotti solo per taluni impieghi (c.d. "usi critici") come definiti nell'Allegato V del medesimo regolamento. Detto Allegato V, stabilisce tra gli "usi critici" quelli destinati a specifici sistemi di protezione antincendio previsti nel comparto militare, tra cui le navi da guerra, e definisce altresì la data, prevista al massimo al 31 Dicembre 2040, per la definitiva messa al bando del gas da tali applicazioni.

La Marina Militare, in virtù di tale deroga, intende assicurare le manutenzioni agli impianti fissi e semifissi a protezione dei locali di bordo ai sensi di quanto previsto dalla NAV-70-8120-0002-14-00B000 "NORME SUI RECIPIENTI IN PRESSIONE DI BORDO" e dalla NAV-70-4241-0001-13-00B0000 "MANUALE TECNICO DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA A BORDO DELLE UNITA' NAVALI, relative tabelle U.M.M. e norme UNI applicabili.

2 SCOPO

Lo scopo della presente Specifica Tecnica (di seguito ST) è quello di delineare il dettaglio tecnico-amministrativo relativo alle attività in argomento, che dovranno essere eseguite dall'operatore economico (OE) aggiudicatario, in qualità di Centro di raccolta autorizzato dal Ministero dell'Ambiente (di seguito Centro) come indicato dal D.M. 3 ottobre 2001.

Detta attività deve considerarsi del tipo c.d. "**chiavi in mano**"; pertanto, tutte le prestazioni/forniture e i materiali/attrezzature necessari allo scopo saranno a carico dell'operatore economico, fatto salvo quanto diversamente specificato con la formula "a carico A.D." Eventuali mancanze di citazioni nella presente ST non costituiranno in alcun modo giustificativo per forniture e servizi non eseguiti a regola d'arte.

L'attività è ripartita in 2 Lotti, di cui il Lotto 2 opzionale, come di seguito riportato:

N. Lotto	Tipologia	Descrizione Attività
Sublotto 1.1	A richiesta	Prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301 e relative valvole di sicurezza, comprese le attività accessorie, da eseguirsi a bordo delle UU.NN, dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della A.D. sotto la dipendenza operativa della base di La Spezia (intendasi anche le UU.NN. dislocate presso le sedi di Cagliari/La Maddalena/Venezia/Ancona) .
Sublotto 1.2	A richiesta	Prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301 e relative valvole di sicurezza, comprese le attività accessorie, da eseguirsi a bordo delle UU.NN, dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della A.D. sotto la dipendenza operativa della base di Taranto .
Sublotto 1.3	A richiesta	Prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301 e relative valvole di sicurezza, comprese le attività accessorie, da eseguirsi a bordo delle UU.NN, dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della A.D. sotto la dipendenza operativa della base di Augusta .
Sublotto 1.4	A corpo	Locazione dell'area per lo stoccaggio di recipienti contenti gas Halon 1301 di proprietà dell'A.D. (banca Halon) ubicata nell'area geografica di La Spezia .
Sublotto 1.5	A corpo	Locazione dell'area per lo stoccaggio di recipienti contenti gas Halon 1301 di proprietà dell'A.D. (banca Halon) ubicata nell'area geografica di Taranto .
Sublotto 1.6	A corpo	nr. 1 spostamento del 40% della banca Halon sede Taranto verso il nuovo sedime di La Spezia.
Lotto 2 (opzionale)	A corpo	Spostamenti della banca Halon 1301 della A.D., di cui: - nr. 2 spostamenti dalle due sedi ubicate nell'area geografica di La Spezia e Taranto verso due nuovi sedimi da individuare a fronte di un successivo nuovo contratto.

3 ELENCO ACRONIMI

AD	Amministrazione Difesa
CE	Conformità Europea
CEI	Comitato Elettrotecnico Italiano
DVR	Documento di Valutazione dei Rischi
EAC	European Association for Counselling

GL	Giornata Lavorativa
GS	Giorno Solare
ISO	International Organization for Standardization
IP	Industria Privata
Marinarsen SP	Arsenale Militare Marittimo La Spezia
MMI	Marina Militare Italiana
MO	Manodopera
NC	Non Conformità
OE	Operatore Economico
OI	Ordini di Intervento
PE	Pianificazione Esecutiva
PEC	Posta Elettronica Certificata
PES	Piano Esecutivo della Sicurezza
RAM	Reparto Amministrativo
RINA	Registro Navale Italiano
RCLE	Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne
RMN	Reparto Manutenzioni Navali
RSTA	Reparto Supporto Tecnico Arsenale
SI	Sistema Internazionale
SPP	Servizio Prevenzione e Protezione dell'Arsenale di La Spezia
ST	Specifica Tecnica
STO	Specifica Tecnica di Omologazione
STQ	Specifica Tecnica di Qualificazione
SVC	Sezione Verifiche di Conformità
VdC	Verbale di Congruità
UN	Unità Navale
UNI	Ente Nazionale Italiano di Unificazione

4 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE

L'OE aggiudicataria dovrà operare in conformità a quanto previsto dalle vigenti normative di legge e della MMI, RINA, CEI, in vigore ed applicabili per il particolare tipo di intervento richiesto, che l'OE dichiara di conoscere ed accettare. In particolare, le seguenti normative (le normative edite da MARINARSEN e NAVARM non sono allegate alla presente ST e sono reperibili presso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico di Marinarsen La Spezia):

4.1 Capitolati Tecnici Amministrativi

- Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di **servizi** per l'Arsenale Militare Marittimo della Spezia;
- Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di **beni** per l'Arsenale Militare Marittimo della Spezia;
- **PARS025D** "Provvedimenti sanzionatori nei confronti delle aziende";
- **PARS015E** "Linee guida per la redazione e la gestione dei piani delle qualità";
- Disposizioni integrative per la concessione dei permessi di accesso alle infrastrutture MMI ed alla Base Navale della Spezia (ed. 12 maggio 2016).

4.2 Normativa antinfortunistica / sicurezza

Normativa Nazionale:

- **Legge n°447** del 26 ottobre 1995 – *Legge quadro sull'inquinamento acustico*;
- **D.lgs. n°272** del 27/07/1999 (S.O. n°151 - G.U. 185 del 09/08/1999) - Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori nell'espletamento di operazioni e servizi portuali, nonché di operazioni di manutenzione, riparazione e trasformazione delle navi in ambito portuale, a norma della Legge 31 dicembre 1998, n°485;

- **D.lgs. n°81** del 09/04/2008 (S.O. n°108 - G.U. 101 del 30/04/2008) – *Testo Unico in materia di tutela della salute e di sicurezza nei luoghi di lavoro* e ss.mm.ii;
- **D.P.R. n. 90** del 15/03/2010 “Testo Unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, a norma dell’art. 14 della L.246 del 28 novembre 2005 ed in particolare il titolo IV Sanità Militare, Capo 1 Sicurezza sui luoghi di lavoro, artt. da 244 a 264;
- **D.P.R. n°177** del 14 settembre 2011 - Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell’articolo 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n°81;
- **Direttiva 2006/42/CE** del 17 maggio 2006 (detta *nuova direttiva macchine*) recepita ed attuata per l’Italia mediante il **D.lgs. n°17** del 27 gennaio 2010, (pubblicazione del 19-2-2010 Supplemento ordinario n°36/L alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n°41) e che sostituisce la direttiva 98/37/CE del Parlamento europeo (detta *direttiva macchine*);
- **Normativa CEI e Direttive CE** vigenti cui devono risultare conformi macchine, attrezzature e lampade elettriche impiegate per l’esecuzione dei lavori;
- **Direttive PED** (2014/68/UE) e **T-PED** (2010/35/UE) - Certificazione di attrezzature a pressione fisse (PED) e trasportabili (T-PED).
- **Regolamento (CE) N. 1907/2006** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l’autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH);
- **Decreto Ministeriale 13 gennaio 2021** del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Recepimento della direttiva (UE) 2020/1833 della Commissione, che modifica gli allegati della direttiva 2008/68/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa al trasporto interno di merci pericolose. (GU Serie Generale n.34 del 10-02-2021) - Accordo Europeo per il trasporto di Merci pericolose su strada (c.d. ADR 2021).

Normativa MMI:

- **SMM 1062/2024** – *Istruzioni per l’attuazione delle norme in materia di sicurezza e igiene del lavoro*;
- **PARS002A** - Documentazione necessaria, modalità esecutive ed ispezioni per l’approntamento dei ponteggi metallici fissi realizzati dall’I.P. Ed. 01/02/2002;
- **PARS012A** - *Piano di Emergenza Interno dell’Arsenale MM della Spezia* – Ed. 01/10/2006;
- **PUPP001A** – *Manutenzione, stazionamento e movimentazione dei carrelli elevatori* Ed 24/02/2003;
- **PUPP002A** – *Movimentazione manuale dei carichi* Ed. 24/02/2003;
- **PUPP003A** - *Documentazione necessaria, modalità esecutive per gli interventi inerenti all’installazione, il rinnovamento straordinaria e ordinaria degli impianti elettrici affidati alle maestranze arsenali o affidati in appalto all’I.P., nonché la documentazione che l’I.P. deve presentare per ottenere l’allacciamento dei propri impianti alla rete elettrica dell’Arsenale M.M. della Spezia* Ed. 01/03/2003;
- **PUPP008A** - *Modalità di gestione degli appalti per l’applicazione della normativa in materia di sicurezza e igiene sul lavoro per le attività di manutenzione, trasformazione e riparazione a bordo delle UU. NN.* Ed. 21/12/2005.

4.3 Normativa ambientale

Normativa Nazionale:

- **D.lgs. n°65** del 14 marzo 2003 e ss.mm.ii, concernente la “*classificazione e disciplina dell’imballaggio e dell’etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi*”;
- **D.lgs. n°152** del 04/04/2006 (S.O. n°96 - G.U. 88 del 14/04/2006) - *Norme in materia ambientale* - e ss.mm.ii;
- **D.lgs. n°205** del 3 dicembre 2010 - *Recepimento della direttiva 2008/98/Ce - Modifiche alla Parte IV del D.lgs. 152/2006.*

- **Legge 28 dicembre 1993, n. 549** (G.U. n.305 del 30-12-1993) e ss.mm.ii. recante misure a tutela dell'ozono stratosferico;
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 ottobre 2001** (GU Serie Generale n.249 del 25/10/2001) concernente, in particolare, l'istituzione dei Centri di raccolta autorizzati che provvedono al recupero, riciclo, rigenerazione e distruzione delle sostanze ozono lesive;
- **D.M. 5 febbraio 1998** - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.lgs. 5 febbraio 1997, n.22, punto 13.29;
- Procedure del Consorzio di raccolta Halon (istituito ai sensi del D.lgs. 549/94 e s.m.i.) di appartenenza;
- **REGOLAMENTO (UE) 2024/590** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 7 febbraio 2024 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, e che abroga il regolamento (CE) n. 1005/2009;

Normativa MMI:

- Procedura **PUPP07A** - *Smaltimento rifiuti* (edizione 01/11/2004);
- Procedura **IUPP005A** - *Rifiuti ferrosi e non ferrosi soggetti a vendita* (edizione 01/11/2004);
- Procedura **IUPP006A** - *Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi* (edizione 01/11/2004);
- Procedura **PARS010A1** - *Regolamento attuativo delle disposizioni in materia di tutela ambientale per l'esercizio dei bacini di carenaggio* (edizione 01/08/2005).

4.4 Normativa peculiare per gli interventi di cui alla presente Specifica Tecnica

- **ISO 9001** - Sistema di Gestione della Qualità Aziendale;
- **UNI EN 27201** Parte 1^a - Protezione contro l'incendio - Agenti estinguenti – Idrocarburi alogenati - Specificazioni per Halon 1211 e Halon 1301, che recepisce lo standard ISO 7201-1 – Part 1^a;
- **UNI EN 27201** Parte 2^a - Protezione contro l'incendio – Agenti estinguenti – Idrocarburi alogenati – criteri per la manipolazione sicura ed il trasferimento, che recepisce lo standard ISO 7201-1 – Part 2^a;
- **UNI 11280:2020** - Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di estinzione incendi ad estinguenti gassosi;
- **ISO 3427:1976**, Gaseous halogenated hydrocarbons (liquefied gases) – taking of a sample.
- **NAV-70-8120-0002-14-00B000** - Norme sui Recipienti in Pressione di Bordo (edizione Dicembre 2008);
- **Tabella U.M.M.** di riferimento per il singolo impianto antincendio contenente gas Halon 1301, come da NAV-70-4241-0001-13-00B0000 “Manuale tecnico degli impianti di sicurezza a bordo delle Unità Navali”;
- **Tabella UMM 05.2.09** IMPIANTO FISSO AD HALON 1301
- **Tabella UMM 11.3.02** PERIODICITA' MASSIMA DELLE MANUTENZIONI SUGLI IMPIANTI DEL SERVIZIO DI SICUREZZA DI BORDO
- **Linea Guida del Ministero dell'Ambiente** prot. AOO_PIT.REGISTRO UFFICIALE.2020.0018929 in data 28.01.2020 “Interventi di manutenzione su recipienti contenenti gas Halon 1301 installati a bordo delle unità navali della Marina Militare Italiana”;
- **Linea Guida del Ministero dell'Ambiente** prot. MATTM_REGISTRO UFFICIALE.2020.0078785 Istanza di interpello sulla qualifica delle Ditte da utilizzarsi per movimentazione bombole contenenti Halon 1301.
- **Specifica M.M. 652/S;**
- **Specifica M.M. 672/S;**
- **Specifica M.M. 666/P;**
- **Specifica M.M. 658/P;**
- **Norme CEI, UNI, UNAV** in vigore, se non modificate da speciali normative A.D.;
- **Piani generali delle UUNN** (disponibili a Bordo o presso il RMN);
- **Documento di Valutazione del Rischio (DVR)** delle UUNN (disponibili presso Bordo);
- **Mappature Amianto delle UUNN** (disponibili a Bordo).

5 ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI IN MATERIA DI PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA E DELL'AMBIENTE (REACH)

L'OE è tenuta ad assicurare che i materiali oggetto di fornitura della presente Specifica Tecnica rispondano, in ossequio al principio di precauzione, alle previsioni delle Direttive e Regolamenti comunitari e delle norme interne in materia di protezione della salute umana e dell'ambiente, inclusi gli obblighi di cui al regolamento (CE) n. 1907/2006 "Regolamento REACH" e s.m.i.

L'OE è obbligata a porre in essere tutti gli adempimenti necessari ad assicurare la conformità dell'appalto alle previsioni delle predette normative, vigenti al momento della consegna ed in relazione allo stato di fatto esistente in quel momento.

Pertanto, tenuto conto che l'Amministrazione Difesa in base al regolamento REACH si configura come "utilizzatore a valle", all'atto della presentazione dei materiali per la verifica di conformità, l'OE si obbliga a produrre al responsabile del procedimento i seguenti documenti:

- a) una "Dichiarazione di conformità dei materiali al Regolamento REACH" dalla quale risulti:
 - di essere a conoscenza degli obblighi che il "Regolamento REACH" impone a tutti i fabbricanti, importatori e utilizzatori a valle di sostanze chimiche in quanto tali o in quanto componenti di miscela o articolo;
 - che ha adempiuto agli obblighi medesimi e che ha verificato che "eventuali subfornitori", abbiano, altresì, ottemperato ai suddetti obblighi previsti dal "Regolamento REACH";
- b) qualora le suddette sostanze superino la quantità di n°1 tonnellata (t)/anno, un "**Attestato di conformità**", in cui indica il "legale rappresentante nominato ai fini del programma Reach e fornisce le seguenti informazioni:
 - codice EINECS/EC *number* e CAS di tutte le sostanze, da sole o in preparato;
 - peso totale della sostanza;
- c) elenco dei "**codici identificativi**" dei prodotti/materiali di fornitura contenenti le sostanze pericolose nonché le relative "**schede di sicurezza**".

La produzione dei sopra elencati documenti da parte dell'OE è presupposto per l'avvio della verifica di conformità da parte dell'AD. La mancata produzione dei documenti di cui al presente articolo costituisce giusta causa di rifiuto dell'ammissione a verifica di conformità.

6 PRESCRIZIONI, REQUISITI E COMPETENZE RICHIESTE ALL'OE

L'operatore economico deve individuare e scegliere il personale che ritiene più opportuno/idoneo per l'espletamento del servizio, il quale dovrà, tuttavia, possedere i requisiti e le certificazioni di settore rilasciati dagli organi competenti. Le eventuali modifiche di tale scelta, effettuate in corso d'opera, non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, né all'incremento dei prezzi pattuiti.

6.1 Prescrizioni antinfortunistiche

Rientrano nelle responsabilità dell'OE le seguenti attività:

- operare nel rispetto delle normative tecniche, antinfortunistiche e di igiene del lavoro in vigore per ogni tipo di intervento che sarà richiesto;
- l'uso di tutte le attrezzature previste dalle norme antinfortunistiche vigenti e la fornitura dei DPI necessari per il personale (tute da lavoro, maschere, guanti, scarpe antinfortunistiche, cinture di sicurezza, elmetti ecc.);
- la fornitura ed installazione di idonei cartelli antinfortunistici indicanti la pericolosità degli interventi in corso;
- l'impiego in sicurezza di tutta la propria attrezzatura che dovrà essere in buono stato e ove necessario certificata (lampade volanti, macchine meccaniche per taglio/smeriglio/foratura, impianti per taglio/saldatura ossiacetilenica, utensili manuali/elettrici vari, elettro/moto compressori, recipienti in pressione ecc.);

- elaborare il Piano Esecutivo della Sicurezza dei lavori dell'OE aggiudicataria, provvedendo agli eventuali aggiornamenti in relazione a possibili varianti che ne possano influenzare la validità nel corso delle attività manutentive.

N.B.: Nel caso di aggiudicazione ad ATI o Consorzi, detto Piano dovrà contenere al suo interno le indicazioni per il coordinamento e l'armonizzazione dei Piani sviluppati dalle singole Ditte partecipanti, per le attività manutentive di propria competenza, individuandone i rischi residui.

In particolare, dovrà dare evidenza all'amministrazione delle figure legalmente responsabili dell'organizzazione dell'antinfortunistica della Mandataria e delle singole ditte consociate e delle ditte subappaltatrici, in accordo a quanto riportato nel Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di servizi.

Il Piano Esecutivo della Sicurezza (PES) dei lavori dovrà fare particolare riferimento alle attività manutentive critiche per l'antinfortunistica ed ai locali interessati da tali attività manutentive, dovrà contenere l'elenco delle procedure di sicurezza da adottare nelle singole attività manutentive tenendo conto del (D.U.V.R.I.) (o stralcio dello stesso) fornita dallo stabilimento/Unità Navale in fase di sopralluogo per presa visione dei lavori;

- controllare il rispetto dei piani di sicurezza, assicurando, tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute e delle relative procedure di lavoro;
- rappresentare al committente, in caso di gravi inosservanze delle norme da parte delle imprese o dei lavoratori, le azioni correttive poste in essere;
- presenziare alle Riunioni Coordinamento per la Sicurezza ed in quella sede relazionare sugli aspetti dell'antinfortunistica del lavoro;
- segnalare all'AD le eventuali insorgenze di situazioni di pericolo non analizzate in fase iniziale in quanto dovute a attività manutentive non previste a cura di Ditte terze e/o Bordo e/o personale dell'Amministrazione Difesa;
- attenersi a quanto previsto dal documento di "Valutazione dei Rischi da Interferenza" (DUVRI) allegato all'atto negoziale.

Il Piano Generale della Sicurezza dell'OE, qualora non presentato a fronte di altra commessa già aggiudicata, ed il Piano della Sicurezza della commessa dovranno essere consegnati dall'OE **entro 10 GG.SS.** dalla data di ricezione della lettera di aggiudicazione, per essere successivamente approvati.

6.2 Requisiti relativi all'assicurazione di Qualità e Requisiti Tecnici

Sarà richiesto alla/e OE/e di tenere attivato, per tutta la durata del contratto, un Sistema di Qualità certificato da un Organismo accreditato da un Ente di accreditamento che operi in linea con quanto stabilito dal Regolamento CE 765/2008 e dalla norma internazionale ISO/IEC 17011 e che appartenga all'associazione E.A. (*European Accreditation*) che riunisce, a livello europeo, gli Enti di accreditamento degli organismi di certificazione (per l'Italia l'Ente unico nazionale di accreditamento è l'ACCREDIA) o, a livello internazionale, a I.L.A.C. (*International Laboratory Accreditation Cooperation* - associazione mondiale degli Enti di accreditamento degli organismi di ispezione e dei laboratori di prova e di taratura) o I.A.F. (*International Accreditation Forum* - associazione mondiale degli Enti di accreditamento degli organismi di certificazione).

È richiesta la ISO 9001:2015 (con l'esclusione della progettazione e sviluppo) nel seguente campo di applicazione:

“Sistemi antincendio: prevenzione, rilevazione, protezione”

Qualora il suddetto certificato non riporti espressamente le sopra elencate diciture sarà bastevole la dichiarazione, a firma dell'Ente Certificatore che ha rilasciato il Certificato ISO 9001, che lo stesso, in corso di validità, copre anche il campo sopra indicato.

Sarà inoltre richiesto all'OE di possedere almeno un'unità locale dedicata all'attività di manutenzione di attrezzature antincendio con iscrizione alla CCIAA.

Per quanto attiene le Associazioni/Raggruppamenti Temporanei d'Impresa (A/RTI) i requisiti di qualità per la partecipazione alla gara dovranno essere posseduti da almeno una dell'Azienda associate/raggruppate.

La quota riconosciuta per l'applicazione del sistema di qualità sarà pari al **6,24%**.

Qualora vengano rilevate inadempienze contrattuali, riconducibili ad inefficienza del Sistema Qualità dell'OE, la quota relativa all'applicazione dello stesso sarà soggetto a riduzione di prezzo per mancata prestazione contrattuale, con la progressione riportata in allegato al contratto.

L'OE dovrà redigere, in accordo con le linee guida del Capitolato Tecnico di MARINARSEN, il **Piano della Qualità** che dovrà inoltre essere presentato alla Sezione Assicurazione Qualità entro **10 GG.SS.** dalla data di ricezione della lettera di aggiudicazione per essere successivamente approvato.

6.3 Requisiti relativi a mezzi ed attrezzature

Tutte le attività manutentive devono intendersi eseguibili con mezzi ed attrezzature interamente **a carico OE**. Tale impiego è già stato conteggiato in fase di valutazione degli importi economici relativi alle singole attività manutentive, pertanto non è oggetto di specifico riconoscimento economico.

L'OE dovrà eseguire le prestazioni in oggetto impegnando tutti i mezzi e le risorse tecniche necessarie per la corretta condotta a termine dell'opera, anche se non precisamente indicati nella presente ST.

Tutti i mezzi e le attrezzature dovranno essere rispondenti alle normative vigenti sulla sicurezza.

Per il trasferimento delle apparecchiature presso le proprie officine, l'OE dovrà attuare la procedura prevista in accordo con quanto riportato nel Capitolato Tecnico -Amministrativo.

In ogni caso, le operazioni per il trasporto delle apparecchiature da Bordo alle officine e viceversa, dovranno avvenire a cura ed a carico dell'OE.

Si precisa che sono a carico dell'OE:

- la messa a disposizione dei cestelli per il trasporto su strada e per l'imbarco a bordo tramite mezzi di sollevamento;
- la messa a disposizione di cappellotti, qualora non disponibili presso la AD;
- paranchi e carrelli per il sollevamento e lo spostamento delle bombole a bordo;
- strumento cercafughe;
- muletto o transpallet con dispositivo di pesata, al fine di poter assicurare il doppio controllo mensile delle perdite (con pesata e cercafughe)
- bombole per il recupero del gas esausto dalle bombole;
- strumentazione cercafughe.

6.4 Prescrizioni relative a raccolta e smaltimento dei materiali di risulta diversi dall' HALON

L'OE sarà responsabile dello smaltimento di tutti i materiali di risulta delle attività manutentive oggetto della presente ST. Inoltre, dovrà attenersi alle disposizioni che seguono ed a tutte le prescrizioni, anche speciali, e vincoli previsti per il luogo di esecuzione dei lavori. Tali attività saranno eseguite senza compenso aggiuntivo.

6.4.1 Raccolta differenziata

Durante tutta la durata delle attività manutentive, l'OE dovrà provvedere alla raccolta differenziata dei materiali derivanti dalle proprie attività manutentive. A tale scopo, la stessa dovrà dotarsi di contenitori, uno per ciascuna tipologia di rifiuto/materiale di scarto, da utilizzare per la raccolta dei rifiuti e degli scarti di lavorazione, aventi le seguenti caratteristiche:

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

- il produttore del rifiuto (OE);
- la provenienza (nome della nave e numero di fascicolo);
- il tipo di rifiuto o materiale di risulta contenuto (codice CER);
- il quantitativo (in kg).

L'OE è responsabile di tutti i materiali contenuti nei propri contenitori fino allo smaltimento degli stessi secondo le procedure previste dalle norme di legge in vigore al momento dei lavori e le disposizioni di Marinarsen SP richiamate, in particolare, al para 10 del Capitolato Tecnico-Amministrativo (v. para 4.1) e dagli OO.dd.SS. in vigore.

Sono, inoltre, a carico dell'OE:

- la messa a disposizione di tutti i contenitori necessari, per l'intera durata delle attività manutentive;
- i mezzi ed il personale necessari per la movimentazione ed il riposizionamento dei contenitori sia per gli spostamenti di ormeggio dell'Unità che per il periodico smaltimento/versamento dei materiali. Lo smaltimento/versamento dei materiali dovrà essere effettuato con cadenza tale da non eccedere la capacità di raccolta di ciascun contenitore e comunque non superiore a 90 gg. solari;
- la rimozione di tutti i contenitori al termine delle attività manutentive.

La MMI si riserva di:

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

6.4.2 Smaltimento

L'OE è tenuta, nell'ambito degli interventi oggetto della presente ST, a provvedere allo smaltimento di tutti i materiali derivanti dalle proprie attività manutentive in accordo ai punti 10.1, 10.2 e 10.3 del Capitolato Tecnico Amministrativo per l'acquisizione di servizi per l'Arsenale Militare Marittimo di La Spezia ed alle Normative Ambientali riportate al [para. 4.3.](#)

In particolare, essa dovrà smaltire a proprio carico i rifiuti, i rottami e gli scarti di lavorazione in ottemperanza delle vigenti normative sui rifiuti. Nello specifico, per quanto riguarda i rifiuti prodotti e i materiali sostituiti, l'OE dovrà provvedere:

- allo smaltimento dei rifiuti (stracci, oli, polveri, RAEE, ecc.) prodotti mediante idonea OE specializzata di cui dovrà essere data evidenza mediante la fornitura della fotocopia della 4° copia del Formulario Identificazione Rifiuti (F.I.R.);
- qualora giudicato conveniente dalla AD, alla restituzione ai delegati M.M. dei materiali ferrosi e di rame (pregiati) non più impiegabili e sostituiti di cui dovrà essere data evidenza mediante idonea documentazione (procedura IUPP005A).

L'OE dovrà procedere allo smaltimento dei rifiuti entro il termine di **30 giorni solari** (indipendentemente dalla quantità e dal tipo di rifiuto) a decorrere dalla data di presentazione alla verifica di conformità delle attività manutentive che hanno prodotto i rifiuti.

7 PRESTAZIONI E FORNITURE RICHIESTE

L'OE, mediante proprio personale ed attrezzature, dovrà provvedere ad effettuare le attività manutentive di seguito dettagliate:

- **Lotto 1.1:** Prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301 e relative valvole di sicurezza, comprese le attività accessorie, da eseguirsi a bordo delle UU.NN, dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della AD sotto la dipendenza operativa della base di La Spezia;

- **Lotto 1.2:** Prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301 e relative valvole di sicurezza, comprese le attività accessorie, da eseguirsi a bordo delle UU.NN, dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della AD sotto la dipendenza operativa della base di Taranto;
- **Lotto 1.3:** Prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301 e relative valvole di sicurezza, comprese le attività accessorie, da eseguirsi a bordo delle UU.NN, dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della AD sotto la dipendenza operativa della base di Augusta;
- **Lotto 1.4:** Locazione di un'area per lo stoccaggio di recipienti contenenti gas Halon 1301 di proprietà dell'A.D. (banca Halon) ubicate nelle aree geografiche di La Spezia;
- **Lotto 1.5:** Locazione di un'area per lo stoccaggio di recipienti contenenti gas Halon 1301 di proprietà dell'A.D. (banca Halon) ubicate nelle aree geografiche di Taranto;
- **Lotto 1.6:** in ragione del contratto vigente (scrittura privata nr. 14 in data 03.05.2023 di MARINARSEN SP – Fasc. 22L1025), la Ditta GIELLE dovrà trasferire l'intera banca Halon 1301 dell'AD verso la sede di Taranto dell'OE aggiudicatario del presente contratto. Il presente lotto 1.6 prevede a cura dell'OE aggiudicatario il trasferimento del 40% della suddetta banca Halon presso la sede di La Spezia.
- **Lotto 2 (opzionale):** Spostamento banca Halon 1301 dell'AD dalla sede di La Spezia e Taranto presso nuovo sedime da definire sul nuovo contratto, presumibilmente le due nuove aree geografiche saranno sempre La Spezia e Taranto.

7.1 Lotto 1.1, 1.2, 1.3 - Prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301 e relative valvole di sicurezza, comprese le attività accessorie, da eseguirsi a bordo delle UU.NN, dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della A.D.

L'operatore economico si impegna ad eseguire, a richiesta dell'AD, i servizi/forniture con lo scopo di adeguare alla normativa vigente/manutenere i recipienti in pressione contenenti gas Halon 1301.

Nel dettaglio le attività saranno riferite alle UU.NN. dei mezzi minori e dei bacini galleggianti della AD. sotto la dipendenza operativa della base di La Spezia per il Lotto 1.1, Taranto per il Lotto 1.2 e Augusta per il Lotto 1.3.

Per garantire la prontezza operativa delle UU.NN. oggetto di manutenzione e rendere la gestione del contratto in fase di esecuzione più dinamica, il RUP nominerà nr. 3 DEC, uno per ciascuna specifica attività in funzione dell'area geografica.

A tal fine, saranno emessi ordini di intervento (OI) dal DEC di area con cui verranno commissionate le attività indicate in Annesso 1 e che, di massima, possono essere riassunte in:

- ritiro dei recipienti contenenti gas Halon 1301 da bordo delle UU.NN. *Legacy*, inclusivo di stacco, sbarco e trasporto degli stessi dal bordo all'operatore economico;
- trasporto dei suddetti recipienti e del relativo contenuto di gas presso l'operatore economico;
- qualora il recipiente sia sprovvisto di certificato di analisi del gas, esecuzione di analisi chimico-fisica qualitativa e quantitativa di un campione significativo di gas prelevato dalla bombola a cura di un laboratorio terzo autorizzato;
- recupero del gas Halon 1301, stoccaggio temporaneo per successivo reimpiego o smaltimento secondo normativa vigente di settore;
- controllo del recipiente per verificarne le condizioni per il successivo reimpiego;
- messa a norma delle valvole con sostituzione delle stesse utilizzando valvole di nuova fornitura dello stesso modello in uso a bordo delle UU.NN.;
- ricarica di "gas Halon 1301 conforme allo standard" utilizzando il prodotto recuperato oppure quello di proprietà della AD ed immagazzinato presso il sito dell'operatore economico;
- riconsegna dei recipienti a bordo delle UU.NN. *Legacy*, inclusiva di trasporto, reimbarco e riattacco degli stessi;

- esecuzione delle attività di adattamento e riconnessione in modo da riportare il relativo impianto antincendio in condizioni di essere impiegato secondo le prescrizioni del manuale d'uso;
- esecuzione dell'attività di spostamento di un recipiente tra due posizioni installative della stessa Unità Navale;
- esecuzione dell'attività di spostamento di un recipiente tra due Unità Navali presenti nella stessa base;
- attività di restituzione presso il sito MM di La Spezia, Taranto o Augusta, a seconda dell'attività richiesta, dei materiali ferrosi e di rame (pregiati) non più impiegabili secondo procedura IUPP005A, previa messa fuori uso come previsto dalla norma ISO 18119, paragrafo 18.3;

L'operatore economico, durante le fasi di carico, movimentazione, trasporto e maneggio in genere del gas, dovrà osservare le prescrizioni della UNI EN 27201 Parte 2^A, unitamente alle seguenti disposizioni/accorgimenti:

- applicare, ove necessario, idonee protezioni ai circuiti di collegamento e adeguata segnaletica antinfortunistica;
- trasportare le bombole al proprio centro di raccolta Halon in accordo alla normativa sul trasporto di merci pericolose (ADR) in vigore, con possibilità di utilizzo dell'esenzione parziale prevista al paragrafo 1.1.3.6 per quantità nette inferiori a 1000 Kg;
- effettuare il percorso più breve, privilegiando autostrade e strade di grande comunicazione;
- effettuare tutti i trasporti dei recipienti pieni e/o vuoti con la documentazione prevista dalle norme di legge e dai propri piani di qualità;
- qualora il gas non sia conforme allo standard e l'utilizzatore dichiara di classificarlo come rifiuto e non come prodotto, l'operatore economico assume la qualifica di produttore del rifiuto CER 160504* in fase di manutenzione e per il suo trasporto è necessario utilizzare la modulistica prevista dalla normativa (Formulario di Identificazione dei Rifiuti - F.I.R.) impiegando conducenti in possesso di certificato di formazione per il trasporto di merci pericolose (Patentino ADR cui al Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti del 06.06.2002, pubblicato sulla G.U. n. 69 del 10.08.2002).

Rientrano nei compiti dell'operatore economico, in particolare, anche le seguenti attività:

- gestione di ciascuna attività a listino dell'Attività, come indicato al paragrafo relativo all'Assicurazione della Qualità;
- effettuazione di tutti gli interventi necessari, anche se non esplicitamente descritti, per il completamento a regola d'arte di ciascuna attività a listino dell'Attività;
- attività accessorie e ausiliarie che si rendono necessarie per una completa esecuzione dell'attività, quali, per esempio: smaltimento dei rifiuti e dei residui di lavorazione.

TIPOLOGIA DELLE PRESTAZIONI

Nell'ambito del Lotto 1.1, 1.2 e 1.3 potranno essere richieste due tipologie di prestazioni:

• Interventi di Tipologia 1

Fanno parte degli interventi di Tipologia 1 le attività manutentive propedeutiche (esecuzione sopralluoghi, allestimento cantieri), e tutte le attività manutentive, riferite ad un listino prezzi e tempi (Annesso 1), il cui onere economico è possibile quantificare preventivamente;

• Interventi di Tipologia 2

Fanno parte di questo gruppo le prestazioni per cui è possibile determinarne il prezzo ed il tempo di esecuzione a seguito di una negoziazione tra l'AD e l'operatore economico nell'ambito della fase esecutiva del contratto, mediante l'emissione di un preventivo (tempi e costi) da parte dell'operatore economico e successiva valutazione di congruità dello stesso da parte dell'AD.

In caso di fornitura di materiali, al fine di ridurre i tempi necessari alla congruità dell'offerta, sarà richiesta la presentazione di un documento giustificativo del costo del materiale (fattura, ricevuta, ecc.) al quale sarà applicato il previsto margine industriale e il *material handling* (indicati in Annesso 1). La predetta documentazione dovrà essere presentata congiuntamente al preventivo da parte della Ditta, la mancata presentazione verrà considerata un'inadempienza contrattuale e pertanto segnalata all'ANAC da parte del RUP.

PROCEDURE DI RICHIESTA INTERVENTO

- **Procedura di richiesta per interventi di Tipologia 1 (cfr. modelli in Annesso 2):**

Il DEC di area provvederà ad inviare all'OE l'ordine per l'esecuzione delle attività manutentive come da **modelli A e B**.

- **Procedura di richiesta per interventi di Tipologia 2:**

Gli elementi necessari per la compilazione degli OI per gli Interventi di Tipologia 2, saranno definiti con le modalità indicate successivamente, a seguito di richiesta di:

- preventivo all'OE (qualora siano noti alla MMI i materiali e le attività manutentive necessarie);
- sopralluogo congiunto con l'OE (qualora non siano definibili dalla MMI i materiali e le attività manutentive necessarie).

Potranno, inoltre, essere emessi "ordini a consuntivo" con le modalità di cui al comma successivo.

Richiesta di preventivo

Qualora fosse possibile indicare in dettaglio l'elenco delle attività manutentive da eseguire, il DEC di area compilerà ed invierà all'OE una PEC di richiesta preventivo (**Annesso 2**) in cui verranno riportate le informazioni in merito a:

- nominativo dell'Unità Navale interessata e sede dove eseguire l'attività;
- elenco di massima degli interventi occorrenti.

L'OE (senza obbligo alcuno per l'AD e senza compenso aggiuntivo) compilerà e recapiterà a mezzo PEC entro 5 GG.LL., alla RCLE/PE di area un Elaborato Tecnico (ET) (**Annesso 2**), dettagliando:

- per ciascuna lavorazione: ore-uomo necessarie e importo;
- l'elenco degli eventuali materiali di fornitura dell'OE;
- l'elenco degli eventuali materiali di fornitura dell'AD;
- tempo di esecuzione per l'intervento (GGLL).

L'importo relativo alla M.O. sarà determinato moltiplicando le ore uomo per l'importo unitario riportato in **Annesso 1** (voce MDOA - MDOS) o, se l'OE risulterà essere stato censito dal Segretariato Generale della Difesa e Direzione Nazionale degli Armamenti (NAVARM) verranno impiegati gli importi indicati sull'ultimo verbale di accertamento emesso. Quanto sopra varrà anche nel caso in cui l'OE deciderà di avvalersi di un OE in sub-appalto.

Acquisito l'ET, il RCLE/PE, competente per area, compilerà quindi un Verbale di congruità (VdC) (**Annesso 2**) che darà evidenza delle proprie determinazioni sugli importi e tempi di esecuzione offerti dall'OE.

Tale VdC, in caso di differente valutazione da parte del RCLE/PE di area rispetto a quanto preventivato dall'OE, dovrà essere controfirmato da un rappresentante della stessa per accettazione.

L'importo relativo alla MO sarà soggetto allo sconto di gara.

L'importo relativo ai materiali eventualmente necessari, NON sarà soggetto allo sconto di gara e verrà riconosciuto il prezzo indicato in fattura, che la Ditta avrà l'obbligo di fornire, incrementato di MI e MH indicato in Annesso 1.

IL DEC di area provvederà, in seguito all'accettazione del VdC da parte dell'OE, ad emettere un OI per l'esecuzione delle attività manutentive richieste, indicante tutte le informazioni in merito a:

- nominativo dell'Unità Navale interessata;
- elenco delle attività manutentive richieste con riferimento al VdC sopra indicato;
- tempi di esecuzione (GGLL);
- importo dell'ordine.

Richiesta di sopralluogo

Qualora non fosse possibile preventivamente indicare in dettaglio l'elenco di attività manutentive da eseguire, il DEC di area compilerà ed invierà all'OE l'OI per esecuzione di sopralluogo (quotazione in **Annesso 1**) contenente le seguenti informazioni:

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

Ricevuto l'ordine di cui sopra, l'OE (senza obbligo alcuno per l'AD) eseguirà il sopralluogo, compilerà e recapiterà a mezzo PEC entro 5 GGLL, al DEC di area un ET, dettagliando:

- per ciascuna lavorazione: ore-uomo necessarie e importo;
- l'elenco degli eventuali materiali di fornitura dell'OE;
- l'elenco degli eventuali materiali di fornitura dell'AD;
- documento giustificativo del costo del materiale di fornitura dell'OE qualora non previsti nell'elenco di cui all'annesso 1 (fattura, ricevuta, offerta subfornitore);
- tempo di esecuzione per l'intervento (GGLL).

L'importo relativo alla MO sarà determinato secondo quanto già indicato nel precedente para (Richiesta di preventivo).

Acquisito l'ET, il RCLE/PE di area compilerà quindi un VdC che darà evidenza delle proprie determinazioni sugli importi e tempi di esecuzione offerti dall'OE.

Tale VdC, in caso di differente valutazione da parte del RCLE/PE di area rispetto a quanto preventivato dall'OE, dovrà essere controfirmato dalla stessa per accettazione.

L'importo relativo alla MO sarà soggetto allo sconto di gara.

L'importo relativo ai materiali eventualmente necessari, NON sarà soggetto allo sconto di gara e verrà riconosciuto il prezzo indicato in fattura, che la Ditta avrà l'obbligo di fornire, incrementato di MI e MH indicato in Annesso 1.

Il DEC di area provvederà in seguito all'accettazione del VdC da parte dell'OE, ad emettere un OI per l'esecuzione delle attività manutentive richieste, indicante tutte le informazioni in merito a:

- nominativo dell'Unità Navale interessata;
- elenco delle attività manutentive richieste;
- tempi di esecuzione (GGLL);
- importo dell'ordine.

Ordini a consuntivo

Nel caso in cui, per la peculiarità dell'intervento nonché per motivate esigenze dell'AD, non fosse possibile addivenire ad un elenco di attività da richiedere all'OE, sarà possibile emettere OI per un importo massimo pari a 100 ore lavorative in Service (importo orario manodopera come da precedenti para).

L'OE sarà autorizzata a procedere con le attività manutentive necessarie fino al raggiungimento dell'importo ordinato, comunicando tempestivamente al DEC/ADEC di area il raggiungimento di tale

soglia per ottenere l'autorizzazione a procedere con le attività manutentive per importi superiori. L'AD emetterà prosecuzione all'OI con importo presunto per il completamento dell'attività. Qualora invece a lavorazione ultimata l'importo effettivo risultasse inferiore a quanto indicato nell'OI, sarà emessa una prosecuzione in detrazione.

La quantificazione delle ore lavorative, sarà a cura del DEC di area (o suoi delegati), che invierà alla Sezione Verifiche di Conformità di Marinarsen La Spezia un Verbale di Constatazione, controfirmato dall'OE, ove si indichino le ore uomo effettivamente impiegate.

Acquisito il Verbale di Constatazione, il RCLE/PE di area compilerà quindi un VdC (**Annesso 2**) che quantificherà in termini economici l'intervento eseguito.

L'importo relativo alla MO sarà determinato secondo quanto già indicato nel precedente para (Richiesta di preventivo).

Tale VdC (**Annesso 2**), dovrà essere controfirmato dall'OE per accettazione.

L'importo relativo alla MO sarà soggetto allo sconto di gara.

L'importo relativo ai materiali eventualmente necessari, NON sarà soggetto allo sconto di gara e verrà riconosciuto il prezzo indicato in fattura, che la Ditta avrà l'obbligo di fornire, incrementato di MI e MH indicato in Annesso 1.

Il DEC di area provvederà in seguito all'accettazione del VdC (**Annesso 2**) da parte dell'OE, ad emettere la prosecuzione all'OI (**Annesso 2**) per riconoscere gli importi in eccedenza o per detrarre gli importi in eccesso.

7.1.1 Prestazioni di trattamento del Gas Halon 1301

HAL 1 – Recupero Halon 1301

L'AD fornirà, a corredo della bombola in manutenzione, l'ultimo certificato di analisi gascromatografico del contenuto; qualora ciò non sia disponibile, l'AD richiederà all'operatore economico l'esecuzione della prestazione HAL 2.

Qualora la bombola fosse stata lavorata nell'ambito del contratto 20520 si considererà temporaneamente a titolo e la prestazione HAL 2.1 verrà eseguita sul fusto di travaso cumulativo anziché sulla singola bombola,

L'operatore economico dovrà effettuare le seguenti attività:

- recupero del gas Halon 1301 contenuto nel recipiente mediante l'impiego di apposita apparecchiatura;
- stoccaggio provvisorio del gas Halon 1301 in appositi contenitori (di propria fornitura) suddivisi in "gas a titolo" e "gas non a titolo". I contenitori dovranno essere impiegati e conservati in zona idonea.

HAL 2.1 – Analisi Halon 1301 in ingresso Ditta

La Ditta dovrà effettuare l'attività di analisi "gas cromatografica" di un campione di Halon 1301 recuperato da ciascun recipiente in ingresso, o in caso di bombole provenienti dal C20520, sul fusto di travaso.

Si precisa che detta analisi dovrà essere effettuata da un laboratorio terzo abilitato per l'esecuzione della stessa e dovrà esprimere un giudizio rappresentativo della percentuale di Halon 1301 contenuto nel recipiente di bordo da cui è stato prelevato il campione.

HAL 2.2 – Analisi Halon 1301 in uscita Ditta

La Ditta dovrà effettuare l'attività di analisi "gas cromatografica" di un campione di Halon 1301 prelevato da almeno 1 recipiente a seguito dell'attività di riciclo, come definito dalla prestazione "HAL 3".

Si precisa che detta analisi:

- dovrà essere effettuata da un laboratorio terzo abilitato per l'esecuzione della stessa e dovrà esprimere un giudizio rappresentativo del titolo del gas Halon 1301 contenuto nel recipiente da cui è stato prelevato il campione.

- dovrà determinare se il gas Halon 1301 riciclato rispetti limiti previsti dal punto 13.29 del DM 05.02.1998.

HAL 3 – Ricarica Halon 1301

L'operatore economico dovrà effettuare le seguenti attività:

- smontaggio della valvola originale dalla bombola;
- rimozione di tutti i cartellini ed etichette pre-esistenti;
- ispezione visiva del recipiente in pressione (filettature, corrosione esterna);
- installazione di una nuova valvola certificata TPED con identico attacco e sezione di efflusso non inferiore a quella originale; l'operatore economico dovrà utilizzare valvole dello stesso modello in uso a bordo delle UU.NN.
- ricarica con Halon 1301 e pressurizzazione con azoto secondo le indicazioni fornite dall'AD;
- applicazione di etichette contenenti le indicazioni di legge e di un cartellino di avvenuta ricarica con le seguenti indicazioni:
 - contenuto (Halon 1301);
 - percentuale di purezza dell'Halon introdotto;
 - Attività di fornitura (che permetta la tracciabilità con il prodotto acquisito nell'ambito delle Attività 1-2-3, o rigenerato/riciclato nell'ambito dell'attività HAL 3);
 - nominativo del responsabile del processo di riporto a titolo dell'Halon secondo le normative vigenti;
 - peso totale (kg);
 - peso a vuoto (kg);
 - peso (kg) della carica di Halon (per differenza);
 - pressione di pressurizzazione con azoto;
- applicazione sul recipiente del diagramma di riempimento dell'Halon su cui sia riportata l'effettiva altezza del liquido contenuto.

Al fine di velocizzare le attività di rimessa in efficienza delle UU.NN. è ammesso l'utilizzo preventivo di bombole (vuote) con certificato in corso di validità prelevate dal magazzino MMI o di fornitura Ditta.

7.1.2 Prestazioni accessorie e di supporto

SBA 1 – Smontaggio, Movimentazione, Sbarco e Trasporto del Recipiente dal bordo all' Operatore Economico

L'operatore economico dovrà effettuare le seguenti attività (vds. **NOTA 3**):

- distacco del recipiente dall'impianto antincendio;
- movimentazione del recipiente all'interno dell'Unità Navale rimuovendo eventuali ostacoli presenti sul percorso;
- imbracatura, sbarco del recipiente con mezzi di sollevamento, trasporto, con mezzi propri, presso la propria officina per l'esecuzione delle successive attività.

Le suddette voci definiscono inoltre il luogo di esecuzione delle attività:

- **SP/VE/AN/CA/LM** – La Spezia, Venezia, Ancona, Cagliari o La Maddalena;
- **TA/BR** – Taranto o Brindisi;
- **AU/ME** – Augusta o Messina.

SBA 2 - Trasporto, Imbarco, Movimentazione e Rimontaggio del Recipiente dall'operatore Economico al Bordo

L'operatore economico dovrà effettuare le seguenti attività (vds. **NOTA 3**):

- trasporto, con mezzi propri, del recipiente dalla propria officina fino all'Unità Navale;
- imbracatura e imbarco del recipiente con mezzi di sollevamento propri;
- movimentazione del recipiente all'interno dell'Unità rimontando eventuali ostacoli presenti sul percorso e precedente rimossi.

Le attività di adattamento delle nuove valvole all'impianto esistente sono escluse dal presente Attività e saranno regolate come intervento in tipologia 2.

Le voci di listino definiscono inoltre il luogo di esecuzione delle attività come da precedente paragrafo.

NOTA 3:

Per tutte le attività su recipienti contenenti gas Halon 1301, l'operatore economico, durante le fasi di movimentazione, carico e trasporto, dovrà osservare le seguenti disposizioni/accorgimenti:

- predisporre i recipienti al trasporto mediante sistemazione in idonee selle e dotate della idonea etichettatura;
- trasportare le bombole in officina utilizzando spedizionieri abilitati per il trasporto secondo le seguenti prescrizioni del ADR 2019:

DISPOSIZIONI OPERATIVE PER IL TRASPORTO SU STRADA DI UN 1009 SECONDO ADR	
ONU	1009 BROMOTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R 13B1)
Classe	2
Gruppo di Imballaggio	-----
Numero di identificazione del pericolo	2.2
Etichette	
Quantità limitate per unità di trasporto (esenzione parziale 1.1.3.6)	Categoria 3: max 1000 kg
Codice di restrizione in galleria	(C/E)

7.1.3 Prestazioni di verifica periodica

VER COMPL - Verifica completa per recipiente in pressione in acciaio di tipo adibito al trasporto

L'operatore economico dovrà eseguire i controlli di seguito riportati e previsti dalla normativa NAV-70-8120-0002-14-00B000 per la tipologia di gas trasportato UN1009 (Halon 1301).

Al termine della prestazione, l'operatore economico dovrà rilasciare il certificato delle verifiche e prove (Allegato 13).

Nel caso in cui il recipiente in pressione non dovesse superare i controlli sopra citati l'OE dovrà darne immediata comunicazione all'Amministrazione. Successivamente l'Amministrazione deciderà in merito alla sostituzione e/o al rimpiazzo del recipiente non collaudato. L'eventuale acquisto del nuovo recipiente verrà trattato come attività in tipologia 2. I tempi compresi tra la comunicazione di non collaudabilità e la comunicazione/ordine dell'Amministrazione non saranno computati tra quelli previsti nell'ordine originario.

VER COMPL - Verifica completa per recipiente in pressione in alluminio di tipo adibito al trasporto

L'operatore economico dovrà far eseguire un controllo accurato delle filettature a cura di un operatore specializzato. Qualora i controlli abbiano esito positivo sottoporre la bombola a verifica completa come per le bombole in acciaio con esclusione della verifica con ultrasuoni.

SAB INT – Sabbatura interna

L'operatore economico dovrà eseguire la sabbatura interna della bombola.

SAB EST – Sabbatura esterna

L'operatore economico dovrà eseguire la sabbatura esterna della bombola.

PIT – Pitturazione recipiente in pressione

L'operatore economico dovrà effettuare le seguenti attività:

- spazzolatura e soffiaggio con aria compressa della superficie del recipiente al fine di eliminare ogni traccia di ossido e pulviscolo;
- pitturazione del recipiente con n. 2 mani di pittura anticorrosiva a specifica MM 652/P e con n. 2 mani di smalto semilucido del colore previsto a specifica MM 677/S colore rosso come previsto dalla NAV-70-4241-0001-13-00B0000;
- pitturazione con smalto semilucido a specifica MM 677/S del colore identificativo per il gas contenuto nel recipiente (giallo) come previsto dalla NAV-70-4241-0001-13-00B0000.

REV VAL – Revisione valvola di testa

L'operatore economico dovrà eseguire la revisione della valvola di testa della bombola sostituendo il Kit guarnizioni. Al termine della revisione dovrà essere verificato il funzionamento su banco e qualora i controlli abbiano esito positivo eseguire il rimontaggio sulla bombola da sottoporre a verifica completa.

PES – Pesatura bombola HALON

L'operatore economico dovrà eseguire la sola pesatura della bombola per verificare lo stato di carica. La pesatura può essere sostituita con sistemi alternativi (es. ultrasuoni) preventivamente approvati dalla Direzione e di provata affidabilità.

Tenuto conto che la pesatura delle bombole è un'attività che, di massima, verrà richiesta alla Ditta in concomitanza all'attività di TEST funzionale e soffiatura impianto in aderenza a quanto previsto dalla TAB UMM 05.2.09 quale manutenzione periodica di Tipo D, la voce di pesatura è stata suddivisa in funzione del numero di bombole che compongono l'impianto come di seguito dettagliato:

- PES 1 – impianti composti da una sola bombola;
- PES 2– impianti composti da nr. 2 bombole;
- PES 4 – impianti composti da nr. 4 bombole;
- PES 6 – impianti composti da nr. 6 bombole;
- PES 8 – impianti composti da nr. 8 bombole;
- PES 10 – impianti composti da nr. 10 bombole;
- PES 12 – impianti composti da nr. 12 bombole;
- PES 14 – impianti composti da nr. 14 bombole;
- PES 16 – impianti composti da nr. 16 bombole;
- PES 18 – impianti composti da nr. 18 bombole;

Viste inoltre le criticità legate all'intervento richiesto, smontaggio della bombola, lavorazione in ambienti angusti, ecc. eventuali danni riconducibili a cedimenti strutturali o vetustà o malfunzionamenti delle valvole o accessori o comunque a cause non riconducibili all'imperizia tecnica dell'O.E. non saranno imputati alla ditta.

SOF – Soffiatura Impianto HALON

L'operatore economico, di massima a seguito della pesatura delle bombole, dovrà eseguire in aderenza alla manutenzione periodica prevista da TAB UMM 05.2.09, il soffiaggio con aria priva di umidità o con azoto delle linee di scarica per verificare che le tubazioni e gli ugelli di scarica siano privi di ostruzioni o impedimenti.

TEST – Funzionale

L'operatore economico, a seguito della pesatura delle bombole e la soffiatura dell'impianto, in aderenza a quanto previsto per la manutenzione periodica di Tipo D prevista da TAB UMM 05.2.09, dovrà verificare, la sequenza corretta dei seguenti eventi:

- arresto delle macchine ventilanti;
- chiusura delle serrande di ventilazione /estrazione;
- attivazione della sirena in locale e sul quadro d'attivazione.

L'attività TEST potrà essere richiesta alla Ditta solo in concomitanza dell'attività di pesatura e soffiatura eseguite dalla Ditta stessa quale completamento delle verifiche previste da TAB UMM 05.2.09 di Tipo D, e dovrà essere rilasciata certificazione finale attestante o meno la regolare funzionalità dell'impianto antincendio.

La voce di TEST è stata suddivisa in funzione del numero di bombole che compongono l'impianto come di seguito dettagliato:

- TEST 1 - Funzionale impianti da 2 a 6 bombole;
- TEST 2 - Funzionale impianti da 8 a 12 bombole;
- TEST 3 - Funzionale impianti da 14 a 18 bombole.

SOP – Sopraluogo

L'operatore economico dovrà eseguire un sopralluogo per definire le attività da eseguire. A seguito del sopralluogo l'OE dovrà fornire un preventivo dettagliato con costi e tempi per l'esecuzione dei servizi necessari alla risoluzione dell'avaria.

Per le attività di spostamento di bombole e suoi accessori da una UU.NN. all'altra, il sopralluogo sarà obbligatorio e sarà mirato a verificare le seguenti condizioni:

- configurazione della bombola (capacità, diametro, altezza ammissibile);
- configurazione richiesta della valvola, mirata a minimizzare le opere di adattamento a bordo.

7.2 Lotto 1.4 – 1.5: Locazione di due aree per lo stoccaggio di gas Halon 1301 di proprietà dell'AD

L'operatore economico dovrà mettere a disposizione due idonei spazi, ubicati nelle aree geografiche di La Spezia (Lotto 1.4) e Taranto (Lotto 1.5), coperti e videosorvegliati da adibire all'immagazzinaggio complessivo di n. 22 recipienti in pressione pallettizzati, di capacità 923 litri e peso massimo 1,5 tonnellata cadauno, contenenti o atti a contenere, Halon 1301 di proprietà della AD (c.d. banca Halon) e bombole e accessori elencati nel verbale di consistenza della suddetta banca Halon.

La suddivisione dei contenitori, per questioni strategiche e logistiche, sarà stabilito dalla MMI e sarà di massima nelle quantità così suddivise:

- Lotto 1.4: Banca HALON sede La Spezia – 40 %;
- Lotto 1.5: Banca HALON sede Taranto – 60 %.

Qualora si tratti di un edificio chiuso, esso dovrà essere dotato di idonei sistemi di rivelazione fughe di gas oppure di rilevamento concentrazione di ossigeno.

L'operatore economico dovrà erogare, altresì, le seguenti prestazioni:

- scarico dal mezzo di trasporto, pesatura e impilamento dei recipienti differenziando quelli contenenti Halon da quelli vuoti;
- protezione dei recipienti dai raggi solari;
- protezione delle valvole dei recipienti contro eventuali manomissioni da parte di terzi;
- videosorveglianza 24h/24h – 7d/7d dell'area di immagazzinamento;
- assicurazione, tramite idonea cauzione, del valore del gas conferito;
- verifica periodica mensile delle perdite di gas dai recipienti tramite idoneo cercafughe;
- pesatura semestrale di tutti i recipienti;
- rendicontazione come da normativa vigente di settore, in nome e per conto dell'AD, semestrale delle quantità di gas Halon 1301 immagazzinata.

Qualora durante il periodo di stoccaggio le verifiche mensili si dovessero rilevare delle perdite di gas Halon 1301, l'operatore economico dovrà mettere in atto tutte le precauzioni mirate a prevenire il disperdersi nell'ambiente del gas e darne immediata comunicazione all'AD.

Tra le misure devono essere ricomprese anche il travaso in altro idoneo recipiente di scorta / sostituzione valvola – a cura e costo OE.

Il periodo di locazione minimo è di 12 mesi, suddivisi economicamente in periodi di **90 gg.ss.** identificati come sub lotti di seguito indicati:

- Sub Lotto 1.4.1 e 1.5.1 – Primo trimestre;
- Sub Lotto 1.4.2 e 1.5.2 – Secondo trimestre;
- Sub Lotto 1.4.3 e 1.5.3 – Terzo trimestre;
- Sub Lotto 1.4.4 e 1.5.4 – Quarto trimestre;

L'attivazione della prima sub attività sarà vincolata dalla messa a disposizione, da parte dell'OE, dell'area di locazione per lo stoccaggio di Halon 1301 e della cauzione che dovrà avvenire a mezzo PEC ed entro **30 gg.ss.** dalla data di ricezione della comunicazione, da parte dell'Amministrazione, di autorizzazione all'approntamento.

Si precisa che il valore della cauzione sarà calcolato sulla quantità di gas conferito dalla AD e comunicato dalla Stazione Appaltante come segue:

- Halon a titolo: quantità in Kg moltiplicato per l'ultimo valore economico di acquisto AD.
- Halon non a titolo: quantità in Kg moltiplicato per l'ultimo valore economico di acquisto AD ridotto del 80%.

7.2.1 Procedura trattamento gas HALON 1301 della M.M.I presso la Banca HALON

All'emissione dell'ordine di attività, il DEC di area comunica l'avvio dell'esecuzione alla Ditta e a DUTNAV territoriale di competenza, fornendo a mezzo email una tabella contenente i seguenti dati:

- numero totale dei recipienti e relative matricole affidate alla Ditta;
- numero e matricole dei recipienti che necessitano di analisi in ingresso;
- numero e matricole dei recipienti con gas a titolo mantenuti con i C.tti 20520-20563-20684 di NAVARM e 22L1025 del MARINARSEN LA SPEZIA da NON sottoporre ad analisi in ingresso;
- carica di gas contenuto nel recipiente previsto da manuale tecnico dell'impianto asservito di provenienza e di futuro impiego;
- numero del certificato di analisi del gas;
- report fotografico di ogni singola valvola.

La Ditta dovrà comunicare a mezzo email l'arrivo dei recipienti presso il proprio sedime con un preavviso di almeno due giorni lavorativi al personale preposto del DUTNAV e al DEC di area di competenza territoriale, indicando nella stessa l'ordine di lavoro di riferimento.

La ditta non dovrà eseguire alcun prelievo di gas e qualsiasi altro tipo di travaso in assenza del nulla osta da parte del personale MMI, in presenza oppure in videoconferenza, salvo diverse indicazioni espressamente fornite dalla stessa MMI.

Il travaso del gas nei recipienti dedicati e individuati per le risultanze delle analisi, sarà effettuato come di seguito indicato:

- Contenitori **ALFA** – gas a titolo "GIA' CERTIFICATO" in esito ai c.tti di NAVARM, MARINARSEN LA SPEZIA e gas a titolo "A SEGUITO ANALISI" $\geq 99.6 \%$;
- Contenitori **BRAVO** – gas "RIGENERABILE" $90\% < T < 99.6\%$;
- Contenitori **ZULU** – gas "NON RIGENERABILE" $T < 90\%$.

Si precisa che:

La banca Halon della MMI può essere utilizzata esclusivamente per attività di interesse della MMI è pertanto proibito l'utilizzo per necessità di terzi.

Il gas dei contenitori ALFA (quello già certificato) NON dovrà mai essere miscelato con gas dei contenitori BRAVO o ZULU.

Tutti i sopracitati recipienti ALFA, BRAVO e ZULU e i materiali costituenti la banca HALON, dovranno essere utilizzati esclusivamente per le lavorazioni di bombole della MMI secondo quanto previsto dai contratti in corso di esecuzione.

Le bombole devono viaggiare con la prevista certificazione dei recipienti, delle valvole e del gas incollata al recipiente.

Con priorità dovrà essere utilizzato il gas della banca HALON per riempimento dei recipienti sottoposti a verifica completa fino allo svuotamento completo del fusto individuato. Il gas prelevato prima di eseguire la verifica completa, a seconda del titolo, sarà stivato nel serbatoio dedicato (ALFA, BRAVO o ZULU) come sopra indicato. L'individuazione dei fusti sarà concordata con i delegati MMI e dovrà essere garantita la tracciabilità del gas, attraverso la conservazione dei certificati di analisi, rivestito in ogni singolo fusto.

Per quanto riguarda il quantitativo di gas da utilizzare per il riempimento, questo dato sarà fornito con l'ordine emesso dal DEC di competenza, come dato aggiuntivo alle rispettive matricole dei singoli recipienti, e la dicitura se presente o meno il certificato di analisi del gas a titolo post 2019, o altrimenti la dicitura "NECESSITA ANALISI IN INGRESSO".

7.3 Lotto 1.6: Spostamento parziale Banca Halon 1301 dell'AD presso nuovo sedime di La Spezia

A differenza del precedente contratto, scrittura privata nr. 14 in data 03.05.2023 di MARINARSEN SP – Fasc. 22L1025, dove la Banca Halon era al 100% ubicata in un solo sedime, come dettagliato al punto 7.2 della presente S.T. sarà prevista l'ubicazione della Banca Halon in due sedi (La Spezia / Taranto).

A conclusione del sopracitato contratto Fasc. 22L1025 a carico della Ditta Gielle dovrà essere trasferita la Banca Halon presso il nuovo sedime di Taranto.

Al termine del trasferimento l'OE dovrà provvedere al trasferire il 40% della banca Halon dalla sede di Taranto verso il nuovo sedime di La Spezia.

7.4 Lotto 2 (opzionale): Spostamento Banca Halon 1301 dell'AD presso nuovo sedime

A seguito di specifico OI da parte dell'AD, l'OE dovrà provvedere alla movimentazione e carico su opportuno mezzo di trasporto dei recipienti, al trasporto degli stessi dai propri siti di stoccaggio al nuovo/i sito/i che sarà comunicato a cura AD e che potrebbe essere ubicato su tutto il territorio nazionale. L'OI potrà essere inviato dall'AD:

- alla scadenza del contratto;
- nel corso del periodo contrattuale in caso di specifiche esigenze operative (in questo caso verranno scomputati, in sede di collaudo, i giorni di mancato impiego della banca ore).

Tutte le indicazioni in merito al nuovo sito verranno inserite nell'OI di attivazione dell'attività.

Si rappresenta che è in corso uno studio da parte della MMI di ubicare la banca HALON presso un sedime di proprietà della MMI stessa. Qualora in corso dell'esecuzione contrattuale verrà individuata suddetta area, l'AD si riserva di procedere con l'attivazione del Lotto 2.1 e 2.2 per il trasferimento della banca HALON presso il luogo indicato.

La Ditta avrà l'obbligo di effettuare il trasferimento e gestire la banca HALON presso il l'area di proprietà della MMI agli stessi importi già riconosciuti per il Lotto 2.1 e 2.2 sino alla scadenza del contratto.

8 IMPORTI

L'appalto è da considerarsi a tetto di *budget* limitatamente alle attività dei Sublotti 1.1, 1.2 e 1.3, per i quali è comunque prevista, su base di necessità da formalizzare attraverso apposito verbale di concordamento, una rimodulazione dei singoli importi ad invarianza dell'importo complessivo degli stessi sublotti.

Tutte le attività e forniture descritte nella ST, salvo diversamente indicato, è da intendersi a totale carico dell'operatore economico. Per maggiore chiarezza sono di seguito riepilogati gli oneri principali (elenco di massima e non esaustivo):

- ogni onere inerente al rispetto dell'ambiente e della sicurezza sui luoghi di lavoro, secondo la normativa vigente;

- ogni onere inerente il possesso delle autorizzazioni di legge per la gestione del gas Halon 1301 come prodotto e rifiuto;
- organizzazione, gestione tecnica e conduzione del servizio e delle forniture (project management);
- messa a disposizione e gestione di un sito dove effettuare l'immagazzinamento del gas Halon 1301 di proprietà della Marina Militare Italiana, inclusivo delle necessarie facilities;
- attrezzature, mezzi e materiali e personale tecnico;
- smaltimento dei rifiuti e dei residui di lavorazione;
- i permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni per le pratiche presso amministrazioni ed enti per opere di presidio, occupazioni temporanee di suoli pubblici o privati, uso di discariche, interruzioni provvisorie di pubblici servizi, attraversamenti, interruzioni del traffico veicolare, trasporti speciali, nonché le spese ad esse relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni, ecc.;
- spese per l'eventuale ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti è a totale carico, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa;
- il pagamento di tasse, oneri e quanto altro occorra per l'espletamento del servizio/fornitura richiesti;
- l'adozione di tutti i provvedimenti, le cautele ed i mezzi, gli impianti, gli strumenti e le dotazioni necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati;
- gli obblighi assicurativi, antinfortunistici, assistenziali e previdenziali, tanto per i mezzi impiegati quanto per gli addetti;
- le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- le spese di viaggio di tutto il personale coinvolto nelle attività;
- le spese per impiego attrezzi, impianti e opere provvisori, illuminazione, aria compressa, estrazione aria e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei servizi;
- la fornitura di tutti i materiali di consumo, minuto montaggio e di quant'altro necessario per il buon fine dell'impresa anche se non esplicitamente elencato nei relativi paragrafi della ST (ad esempio: grasso, bulloneria, guarnizioni di tipo commerciale, uguali a quelli precedentemente smontati, e comunque rispondenti alle prescrizioni monografiche);
- l'esecuzione di tutti gli interventi, anche non esplicitamente descritti, per il completamento a regola d'arte dell'impresa (es. piccoli interventi di congegneria/meccanica, disallestimenti/allestimenti), anche se non esplicitamente elencato nei relativi paragrafi della ST;
- le attività di smontaggio/rimontaggio, sbarco/imbarco e trasporto e viceversa dei componenti da revisionare presso le officine, di cui alle attività manutentive a corpo indicate nella presente ST, ove sono necessarie e previste attività manutentive presso le officine I.P.;
- segnalazione all'AD di non conformità rilevate durante l'attività manutentiva, unitamente ad una relazione con le modalità risolutive ed un preventivo (tempi e costi);
- segnalazione all'AD di discordanze di configurazione dello stato di fatto o monografiche sugli apparati, eventualmente riscontrate durante l'attività manutentiva, conformemente alla Circolare Attuativa ISN 1/0;
- segnalazione all'AD l'esigenza di utilizzare mezzi di sollevamento (pontoni, autogru) per lo sbarco/imbarco dal bordo. Questi verranno di massima messi a disposizione dall'AD o commissionati all'operatore economico con la prestazione "a quantità indeterminata" (se previsto).

8.1 Lotto 1.1, 1.2, 1.3 - Interventi di Tipologia 1

Gli importi riconosciuti per le attività manutentive di Tipologia 1 sono riportati in **Annesso 1** e saranno soggetti allo sconto di gara.

8.2 Lotto 1.1, 1.2, 1.3 - Interventi di Tipologia 2

Le attività manutentive di Tipologia 2 saranno quantificate in ore-uomo. Il costo orario è riportato in **Annesso 1**. L'importo totale dell'intervento, accettato dall'OE a seguito della procedura di cui al precedente para 7.1, sarà soggetto allo sconto di gara.

L'importo relativo ai materiali eventualmente necessari, NON sarà soggetto allo sconto di gara e verrà riconosciuto il prezzo indicato in fattura, che la Ditta avrà l'obbligo di fornire, incrementato di MI e MH indicato in Annesso 1.

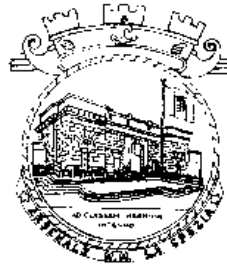
L'attività di rigenerazione del gas attraverso il processo di distillazione, potrà essere riconosciuta a seguito di una accurata valutazione tecnico/economica.

9 LUOGO DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITA' MANUTENTIVE

I lavori oggetto della presente ST dovranno essere effettuati a bordo di Unità Navali, Mezzi e Naviglio di volta in volta indicati nell'Ordine di Intervento, ubicati all'interno dei comprensori degli 'Arsenali MM di La Spezia, Venezia, Ancona, Cagliari, La Maddalena, Taranto, Brindisi, Augusta e Messina, all'interno delle officine dell'OE e presso le due aree di stoccaggio dell'OE, il quale si assume la responsabilità della gestione dell'eventuale sito in locazione.

10 ELENCO ANNESSI

- Annesso 1 – Attività manutentive (Descrizione, Importi e Tempi);
- Annesso 2 – Modulistica.



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

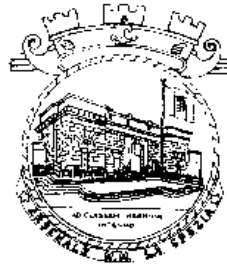
**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA
VIGENTE DEI RECIPIENTI IN PRESSIONE, CONTENENTI
GAS HALON 1301, E RELATIVE VALVOLE DI
SICUREZZA, COMPRESSE DI ATTIVITÀ ACCESSORIE
A FAVORE DELLE UU.NN, MEZZI MINORI E BACINI
GALLEGGIANTI DELLA M.M.I. SEDE LA SPEZIA,
TARANTO, BRINDISI, AUGUSTA, MESSINA.**

ANNESSO 1: IMPORTI

LISTINO PREZZI LOTTO 1	IMPORTO UNITARIO				TEMPI DI ESECUZIONE	NOTA
	Capacità dei recipienti in pressione					
	≤ 7 Litri	20 Litri	27 Litri	≥ 69 Litri		
HAL 1 – Recupero	27,40 €	78,27 €	105,67 €	270,04 €	10 gg.ss.	Nota 1
HAL 2-1 - Analisi in ingresso	420,76 €				10 gg.ss.	Nota 2
HAL 2-2 - Analisi in uscita	59,53 €				10 gg.ss.	Nota 2
HAL 3 – Ricarica	51,08 €	147,92 €	199,68 €	510,31 €	10 gg.ss.	Nota 3
SBA 1-1 - Smont., sbarco e trasp. come prodotto – SP	51,29 €	146,56 €	197,86 €	505,66 €	5 gg.ss.	Nota 3
SBA 1-3 - Smont., sbarco e trasp. come prodotto - TA/BR	40,74 €	116,40 €	157,14 €	401,57 €	5 gg.ss.	Nota 3
SBA 1-5 - Smont., sbarco e trasp. come prodotto - AU/ME	57,17 €	163,35 €	220,52 €	563,56 €	5 gg.ss.	Nota 3
SBA 2-1 - Trasp, reimb. e mont. come prodotto – SP	51,29 €	146,56 €	197,86 €	505,66 €	5 gg.ss.	Nota 3
SBA 2-2 - Trasp, reimb. e mont. come prodotto - TA/BR	40,74 €	116,40 €	157,14 €	401,57 €	5 gg.ss.	Nota 3
SBA 2-3 - Trasp, reimb. e mont. come prodotto - AU/ME	57,17 €	163,35 €	220,52 €	563,56 €	5 gg.ss.	Nota 3
VER_COMPL	270,00 €		380,00 €		30 gg.ss.	Nota 4
SAB INT - Sabbiatura interna	80,00 €	120,00 €	130,00 €	190,00 €	5 gg.ss.	Nota 3
SAB EST - Sabbiatura esterna	40,00 €	60,00 €	70,00 €	90,00 €	5 gg.ss.	Nota 3
PIT	60,00 €	100,00 €	120,00 €	180,00 €	15 gg.ss.	Nota 3
REV VAL	336,20 €				15 gg.ss.	Nota 5
PES 1 - Pesatura bombola HALON	400,00 €				1 gg.ss.	
PES 2 - Pesatura bombole HALON	610,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
PES 4 - Pesatura bombole HALON	1.370,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
PES 6 - Pesatura bombole HALON	1.950,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
PES 8 - Pesatura bombole HALON	2.600,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
PES 10 - Pesatura bombole HALON	2.800,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
PES 12 - Pesatura bombole HALON	3.400,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
PES 14 - Pesatura bombole HALON	3.500,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
PES 16 - Pesatura bombole HALON	3.750,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
PES 18 - Pesatura bombole HALON	4.250,00 €				5 gg.ss.	Nota 6
TEST 1 - Funzionale impianti da 2 a 6 bombole	150,00 €				5 gg.ss.	Nota 6

TEST 2 - Funzionale impianti da 8 a 12 bombole	200,00 €	5 gg.ss.	Nota 6
TEST 3 - Funzionale impianti da 14 a 18 bombole	250,00 €	5 gg.ss.	Nota 6
SOF - Soffiatura impianto HALON	450,00 €	5 gg.ss.	Nota 6
SOP - Sopraluogo	350,00 €	5 gg.ss.	Importo a corpo
MDOA - Costo Medio Orario Produzione (€/h)	56,11 €	Come da congruità	--
MDOS - Costo Medio Orario Service - (€/h)	52,28 €	Come da congruità	--
Material Handling - (%)	4,70%		--
M.I. (calcolato secondo indicaz. della SGD-G-023) – (%)	11,00%		--

Nota 1	Prezzi unitari dipendenti della capacità della bombola
Nota 2	Per ciascuna analisi
Nota 3	I prezzi si riferiscono ad una sola bombola distinti a seconda della capacità
Nota 4	I prezzi si riferiscono alla bombola in acciaio e a quella in alluminio ad esclusione di trasporto in officina, pittura esterna e parcella Registro Navale Rina.
Nota 5	Il prezzo comprende sostituzione kit interno
Nota 6	I prezzi si riferiscono ad impianto come dettagliato in ST



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA
VIGENTE DEI RECIPIENTI IN PRESSIONE, CONTENENTI
GAS HALON 1301, E RELATIVE VALVOLE DI
SICUREZZA, COMPRESSE DI ATTIVITÀ ACCESSORIE
A FAVORE DELLE UU.NN, MEZZI MINORI E BACINI
GALLEGGIANTI DELLA M.M.I. SEDE LA SPEZIA,
TARANTO, BRINDISI, AUGUSTA, MESSINA.**

ANNESSO 2: MODULISTICA



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

Ufficio: RCLE – Sezione Pianificazione Esecutiva

Indirizzo Telegrafico: MARINARSEN LA SPEZIA

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

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

Protocollo **M_D MARSSP**

data -

PdC: T.V. YYYYYY XXXXXX ☎ 0187 784xx

yyyyyy.xxxxxxxx@marina.difesa.it

Allegati nr. **xx**

Al: DITTA xxxxx. XXX (PEC)

e, per conoscenza: Nave ZZZZ (PEC)

Argomento: *Ordine di Intervento – Fascicolo 24Mxxxx – prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione, contenenti gas Halon 1301, e relative valvole di sicurezza, comprese di attività accessorie a favore delle UU.NN., mezzi minori e bacini galleggianti della M.M.I. sede La Spezia - scadenza il xx/XX/XXXX*

Riferimento:

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

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

2. Il Direttore di Esecuzione del presente ordine è il CF (GN) KKKKKK TTTTTT (TEL. 0187784776-mail Kkkkkk.TTTTTT@marina.difesa.it) del Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne, Sezione Verifiche di Conformità.
3. La ditta, entro 5 giorni solari dalla ricezione della presente, dovrà prendere contatti con il Direttore di Esecuzione per la comunicazione della consegna delle attività e per la riunione di coordinamento della sicurezza.
4. Le non conformità andranno presentate, insieme al loro preventivo di costo, al personale incaricato della Sezione Verifiche di Conformità entro e non oltre il 40% del tempo concesso per la lavorazione in oggetto dell'Ordine di lavoro a partire dalla data di inizio lavorazioni sull'apparato/impianto/sistema oggetto della non conformità. I termini indicati in questo paragrafo potranno ammettere deroghe solo se preventivamente autorizzate dal personale di questo Stabilimento di Lavoro incaricato a seguire l'esecuzione dei lavori in oggetto; nel caso di inadempienza si applicherà quanto previsto nella PARS SCC0GP01, consultabile presso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico di questo Arsenale.
5. La validità e l'efficacia del predetto ordine è subordinata all'accertamento da parte di codesta Ditta, prima della relativa esecuzione, che l'ordine stesso sia compreso nei termini economici e temporali fissati dal fascicolo in oggetto.
6. Ad ogni effetto di legge, le prestazioni di cui trattasi potranno dar luogo al relativo pagamento solo ed esclusivamente al verificarsi delle precitate condizioni.

[ordine]

[Incarico]

[Firma]

[Incarico1]

[Firma1]

Elenco Lavorazioni

Codice	Lavorazione	Descrizione	U.M.	Prezzo per U.M.	Q.tà	Prezzo TOT	Prezzo Scontato	NOTE

Importo Totale per Manodopera	
-------------------------------	--

Elenco Materiale

Item	NUC	P/N	Denominazione	U.M.	Prezzo per U.M.	Q.tà	Prezzo TOT	Prezzo Scontato	NOTE
1									
2									
3									
4									

Importo Totale per Materiali	
------------------------------	--

IMPORTO TOTALE	
IMPORTO AL NETTO DELLE PRED. DI SICUREZZA	
RIMANENZA PRIMA DEL PRESENTE ORDINE	
VALORE DEL PRESENTE ORDINE	
RIMANENZA DOPO IL PRESENTE ORDINE	



ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

Ufficio: RCLE – Sezione Pianificazione Esecutiva
 Indirizzo Telegrafico: MARINARSEN LA SPEZIA
 e-mail pei: marinarsen.laspezia@marina.difesa.it
 e-mail pec: marinarsen.laspezia@postacert.difesa.it

Protocollo **M_D MARSSP**

data -

PdC: T.V. YYYYYYY XXXXXX ☎ 0187 784xx
 yyyyyy.xxxxxxxx@marina.difesa.it

Allegati nr. **xx**

Al: DITTA xxxxx. XXX (PEC)

e, per **Nave ZZZZ (PEC)**
conoscenza:

Argomento: *Richiesta Preventivo – (Fasc.24M.xxxx) – prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione, contenenti gas Halon 1301, e relative valvole di sicurezza, comprese di attività accessorie a favore delle UU.NN., mezzi minori e bacini galleggianti della M.M.I. sede La Spezia - scadenza il xx/XX/XXXX*

Riferimento:

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



La Spezia lì, _____

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

Protocollo Ditta: _____

Argomento: Elaborato Tecnico – (Fasc.24M.xxxx) – prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione, contenenti gas Halon 1301, e relative valvole di sicurezza, comprese di attività accessorie a favore delle UU.NN., mezzi minori e bacini galleggianti della M.M.I. sede La Spezia, Taranto, Brindisi, Augusta, Messina. - scadenza il xx/XX/XXXX.

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

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

A) Lavorazioni:

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

Subtotale MO Euro _____

B) Forniture:

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

Subtotale Materiali Euro _____

C) Tempi di esecuzione:

GG.LL. _____

Timbro e firma Ditta

ARSENALE MILITARE MARITTIMO – LA SPEZIA**VERBALE DI CONGRUITA' N° ____**

Argomento: Verbale di valutazione - (Fasc.24M.xxxx) – prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione, contenenti gas Halon 1301, e relative valvole di sicurezza, comprese di attività accessorie a favore delle UU.NN., mezzi minori e bacini galleggianti della M.M.I. sede La Spezia - scadenza il xx/XX/XXXX.

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

La Commissione esaminata la documentazione fornita dalla Ditta, inviata con lettera/fax n° ____ del _____ ha, quindi, compilato l'analisi tecnico-economica riportata in Allegato e pertanto,

PREMESSO CHE:

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

VALUTA CHE:

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

LA COMMISSIONE

Membro e Segretario

Membro

Presidente

La Spezia, _____

Visto, si approva:
IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

La Spezia, _____

Per accettazione:
IL RAPPRESENTANTE DITTA



[ENTE RICHIEDENTE]

Ufficio: [INSERIRE DENOMINAZIONE UFFICIO RICHIEDENTE]

Indirizzo Telegrafico: [INSERIRE INDIRIZZO]

e-mail pei: [xxxxxxx.yyyyyyy@marina.difesa.it]

e-mail pec: [xxxxxxx.yyyyyyy@postacert.difesa.it]

Protocollo [xxxxxxx]

data -

PdC: T.V. YYYYYY XXXXXX ☎ 0187 784xx

yyyyyy.xxxxxxx@marina.difesa.it

Allegati nr. xx

Al: MARINARSEN LA SPEZIA (PEC)

e, per conoscenza: Nave ZZZZ (PEC)

Argomento: *Richiesta di Intervento Tecnico – Fascicolo 24M.xxxx – prestazioni di adeguamento alla normativa vigente dei recipienti in pressione, contenenti gas Halon 1301, e relative valvole di sicurezza, comprese di attività accessorie a favore delle UU.NN., mezzi minori e bacini galleggianti della M.M.I. sede La Spezia, Taranto, Brindisi, Augusta, Messina - scadenza il xx/XX/XXXX*

Riferimento: a) Contratto nr.XXXX del XX/YY/ZZ di MARINARSEN LA SPEZIA.
b) Ordine di Servizio nr.XXXXX del XX/YY/ZZ di MARINARSEN LA SPEZIA “Nomina Direttori di Esecuzione del Contratto (DEC)”.

1. Con riferimento al Contratto in riferimento alfa, si trasmette la seguente Richiesta di Intervento Tecnico:

Luogo esecuzione	Nave ZZZZ
Lavorazioni	Ved. allegato
Tempo di esecuzione	GG.LL.
Importo	€

2. Il Direttore di Esecuzione (DEC) del presente ordine, nominato con O.d.S. in riferimento bravo, è il CF (GN) KKKKKK TTTTTT (TEL. 0187784776-mail Kkkkkk.TTTTTT@marina.difesa.it)
3. L' Assistente al Direttore di Esecuzione (ADEC) del presente ordine è il CC (GN) KKKKKK TTTTTT (TEL. 0187784776-mail Kkkkkk.TTTTTT@marina.difesa.it) del XXXXXX

[ordine]

[Incarico]

[Firma]

[Incarico1]

[Firma1]

Documento firmato digitalmente

Elenco Lavorazioni

Codice	Lavorazione	Descrizione	U.M.	Prezzo per U.M.	Q.tà	Prezzo TOT	Prezzo Scontato	NOTE

Importo Totale per Manodopera

Elenco Materiale

Item	NUC	P/N	Denominazione	U.M.	Prezzo per U.M.	Q.tà	Prezzo TOT	Prezzo Scontato	NOTE
1									
2									
3									
4									

Importo Totale per Materiali

IMPORTO TOTALE	
IMPORTO AL NETTO DELLE PRED. DI SICUREZZA	
VALORE DELLA PRESENTE RICHIESTA DI INTERVENTO TECNICO	