

REPUBBLICA ITALIANA

MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA

E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

(CODICE FISCALE N°80213470588)

G 323

SMART CIG Z6809C320E

**CONTRATTO**

che si stipula tra il Ministero della Difesa Segretariato Generale della Difesa e Direzione Nazionale degli Armamenti - Direzione degli Armamenti Navali (NAVARM) e la Società Marcelli di Marcelli Alessandro con sede legale in Terni, via Borsi 4, per la fornitura di n. 6 Battelli pneumatici con scafo rigido in VTR da mt. 7,80 completi di motori entrofuoribordo diesel di cui n. 2 completi anche di Roll-bar e Radar per l'importo complessivo di € 899.894,00 (Euro ottocento novantanovemilaottocentonovantaquattro/00).

L'anno duemilatredici, il giorno diciannove del mese di dicembre in Roma, in una sala del Ministero della Difesa - (NAVARM) - (codice fiscale n. 80213470588).

Innanzitutto, dott.ssa Livia MANISCALCO, Ufficiale Rogante del Ministero della Difesa - (NAVARM)

autorizzato a ricevere gli atti di interesse dell'Amministrazione della Difesa, non assistito dai testimoni secondo quanto disposto dall'art.47 della legge 16/02/1913 n°89, come modificato dalla legge del 28/11/2005 n°246.

**SONO COMPARI**

-la Dott.ssa Giorgia FELLI- Dirigente nel Ministero della Difesa (NAVARM) in rappresentanza dell'Amministrazione, giusta quanto risulta dal decreto della Direzione degli Armamenti Navali del 23 gennaio 2012, registrato alla Corte dei Conti in data 12 marzo 2013 e per l'altra parte, che nel corso del presente contratto sarà chiamata "la società",

-il Sig. Alessandro MARCELLI nato a Roma il 17.03.1953, in qualità di titolare unico e legale rappresentante della società Marcelli di Marcelli Alessandro con sede legale in via Borsi 4, 05100 - Terni (codice fiscale MRC LSN 53C17 H501F) come risulta dalla visura ordinaria in data 25/10/2013.

Da tale documento, in atti, io sottoscritto Ufficiale Rogante ho accertato la piena capacità del medesimo ad impegnare e rappresentare legalmente la società stessa.

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

**PREMESSO CHE**

- in relazione all'espletamento della procedura  
ristretta G 323, con aggiudicazione in base al  
criterio del prezzo più basso mediante  
presentazione di offerte segrete a ribasso  
percentuale sul prezzo base palese di €  
1.198.900,00 (Euro Unmilionecento-novantottomila  
novecento/00), stabilito dall'Amministrazione, sono  
state emesse le lettere di invito n. M-D GNAV  
0707236/7/8 in data 2.08.2013, per la fornitura di  
n. 6 Battelli pneumatici con scafo rigido in VTR da  
mt. 7,80 completi di motori entrofuoribordo diesel  
di cui n. 2 completi anche di Roll-bar e Radar ad  
un prezzo base palese di € 1.198.900,00;

- tale pubblica competizione è stata tenuta presso  
il Ministero della Difesa (Navarm) ai sensi degli  
artt.17, 19, 22 e 25 del D.Lgs 15.11.11 n.208;

- alla predetta procedura hanno presentato offerta  
le seguenti Società:

Marcelli di Marcelli Alessandro, Stem s.r.l.;

*Effey*

MARCELLI  
di Marcelli Alessandro  
Via Sardi, 4 - 05131  
PERUGIA (PG) - ITALIA

*Marcelli*

- il prezzo più basso è risultato quello della Società Marcelli di Marcelli Alessandro con sede legale in Terni Via Borsi n. 4 che ha effettuato un ribasso del 24,94% sul prezzo base palese;

- in data 7.11.2013 è stata disposta l'aggiudicazione definitiva nei confronti della Società di cui al precedente punto per l'importo ivi descritto;

**SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

**ARTICOLO 1 (CONDIZIONI GENERALI AMMINISTRATIVE)**

Per l'esecuzione del presente contratto poiché l'appalto rientra nelle ipotesi contemplate dal d.Lgs. 208/2011, Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture nei settori della difesa e sicurezza, valgono le condizioni fissate nel regolamento recante disciplina delle attività contrattuali del Ministero Della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture militari, D.P.R.13 marzo 2013 n.49 e per quanto non espressamente previsto dallo stesso si applicano le disposizioni del D.P.R. 15 novembre 2012, n.236, regolamento per gli appalti della difesa e del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, regolamento di esecuzione ed attuazione del codice dei contratti, che, benché non allegati al presente contratto, ai

sensi dell'art.99 R.C.G.S., ne costituiscono parte integrante.

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

Il Responsabile del Procedimento è il Direttore della 2^ Divisione.

Il nominativo del Direttore dell'esecuzione del contratto, verrà indicato contestualmente alla comunicazione con la quale verrà notificata dal RUP l'avvenuta approvazione del presente contratto nei modi di legge.

**ARTICOLO 3 (TUTELA DELLA SICUREZZA DELLO STATO)**

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

**ARTICOLO 4 (OGGETTO)**

La Società si impegna a fornire:

- n. 6 Battelli pneumatici con scafo rigido in VTR da mt. 7,80 completi di motori entrofuoribordo diesel di cui n. 2 completi anche di Roll-bar e Radar, completi di dotazioni fisse e mobili e di tutta la documentazione richiesta nella specifica tecnica contrattuale.

MARCELLI  
Giuseppe Alessandro  
Via Petrucci, 2 - 00100 - ROMA  
FASULLA VIA PETRUCCI, 2

*efey*

*OKawizalo*

- I dati di identificazione dei materiali sopra indicati previsti dal sistema di codificazione NATO.

I materiali e le prestazioni dovranno corrispondere alle prescrizioni di cui alla " Appendice Tecnica n. 1" che, sottoscritta dai contraenti, costituisce parte integrante del presente contratto, al quale si allega.

I battelli dovranno avere la certificazione di progettazione CE-"B" e la motorizzazione dovrà ottenere la omologazione light-duty in attinenza al regolamento R.I.NA., il tutto come indicato nella specifica tecnica.

Tutta la documentazione tecnica prodotta dalla Società per attestare la conformità delle imbarcazioni alla suddetta certificazione dovrà essere consegnata in triplice copia.

L'oggetto della fornitura dovrà essere consegnato risultando pronto all'effettivo servizio in mare senza necessità di alcun lavoro o intervento complementare; la fornitura dovrà essere "chiavi in mano" includendo tutta la documentazione, la codificazione dei materiali di rispetto, le lavorazioni, gli oggetti, i materiali di consumo e le dotazioni, ancorché non indicati espressamente

nel contratto o nella Specifica Tecnica, che siano indispensabili per il corretto funzionamento e l'impiego.

In relazione alle attività di costruzione dei battelli, valutata l'assenza di interferenze, e la conseguente assenza dei costi connessi, le parti ritengono di non dover procedere alla elaborazione del DUVRI, documento unico di valutazione dei rischi da interferenza.

#### **ARTICOLO 5 (PREZZO)**

L'importo complessivo della fornitura è di € 899.894,00 (Euro ottocentonovantanovemilaottocentounovantaquattro/00) di cui euro 16.800,00 per i costi inerenti alla sicurezza del lavoro interni alla società, oltre IVA al 22% per € 197.976,68,.

Il prezzo unitario del battello al netto di IVA è di € 148.723,50 e di € 152.500,00 per quelli completi anche di Roll-bar e Radar.

#### **ARTICOLO 6 (DEPOSITO CAUZIONALE)**

A garanzia delle obbligazioni derivanti dal presente contratto, come specificate all'art. 123 del D.P.R. 207 del 2010, la Società ha presentato la polizza fideiussoria n.00A0406509 di € 134.444,16 (Euro centotrentaquattromilaquattrocentoquarantaquattro/16), rilasciata dalla

GROUPAMA ASSICURAZIONI S.P.A. - Agenzia N336 -  
STEGI S.N.C. DI MORONI STEFANO ANDREA &, in data  
05/12/2013, calcolata in base al combinato disposto  
dell'art.113, comma 1 e 75 co.7, del D.Lgs.163/06  
poiché la Società è in possesso di una  
certificazione di sistema di qualità conforme alle  
norme europee della serie UNI EN ISO 9001:2008.

Resta ferma la facoltà di cui al comma 4 del citato  
art. 123.

La predetta garanzia sarà svincolata  
proporzionalmente, con le modalità di cui all'art.  
113 del d.Lgs 163 del 2006, fino alla soddisfazione  
di tutti gli obblighi contrattuali e alla  
liquidazione del saldo.

**ARTICOLO 7 (TERMINI DI ADEMPIMENTO E APPRONTAMENTO  
ALLA VERIFICA DI CONFORMITA' )**

7.1 La fornitura di cui all'articolo 4 del presente  
contratto sarà oggetto di comunicazione di  
approntamento alle prove di verifica di conformità  
ai sensi dell'art.113 del D.P.R. 15 novembre 2012,  
n.236 da parte della Società, al direttore  
dell'esecuzione, al RUP se soggetto diverso dal  
primo, e alla 12^ divisione liquidazioni, entro 300  
giorni solari.

Detto termine decorrerà, dal giorno successivo a quello di ricezione, da parte della società, della comunicazione con la quale verrà disposto l'avvio dell'esecuzione da parte del Direttore dell'esecuzione contrattuale. Qualora, per motivi dovuti a cause di forza maggiore, l'esecutore non possa procedere all'approntamento nei termini previsti, si applica l'art. 110 del D.P.R. 236/2012 cui si rinvia.

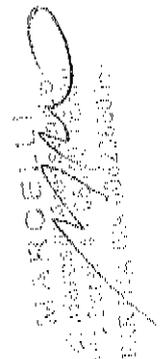
7.2 La fornitura sarà approntata per la verifica di conformità presso le acque antistanti il cantiere della Società, nella data che verrà comunicata dalla società all'A.D.

7.3. La comunicazione di approntamento alle prove di verifica di conformità da parte della Società deve espressamente contenere la dichiarazione che:

a) la fornitura oggetto del contratto risponde alle condizioni tecniche contrattuali ed ha superato il collaudo interno;

b) la documentazione attestante i risultati ottenuti è a disposizione della Commissione responsabile della verifica di conformità.

I materiali da sottoporre alla verifica di conformità dovranno inoltre essere accompagnati dall'Attestato di Conformità e relativa



documentazione riepilogativa secondo quanto previsto dell'Allegato Tecnico, Articolo 2, para 2.2, e dalla dichiarazione relativa all'applicazione del Regolamento CE 1907/2006 di cui all' Allegato Tecnico Articolo 3.

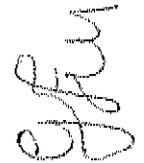
7.3.1. Il soggetto incaricato dovrà preventivamente eseguire gli accertamenti relativi alla identificazione dei materiali mediante codice a barre, verificando se la Società abbia avuto la disponibilità del NUC almeno 30 giorni solari prima della data di ultimazione delle prestazioni.

Nel caso di indisponibilità del NUC, i materiali saranno considerati non rispondenti al requisito contrattuale e, qualora superati i termini per la comunicazione di approntamento alla verifica di conformità, si provvederà all'applicazione della penalità riferita all'intero importo del lotto/contratto.

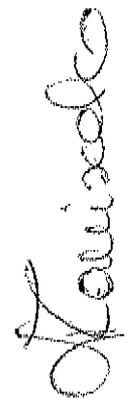
Nel caso di indisponibilità del NUC, nei tempi sopra riportati, per cause non imputabili alla Società stessa, ai soli fini dell'applicazione della penalità, i termini per la comunicazione di approntamento alle prove di verifica di conformità si intenderanno rispettati.

7.3.2. Ai sensi dell'art.314 del D.P.R. 207/2010, il Direttore dell'esecuzione provvede alla verifica di conformità. Tale verifica sarà condotta sulla base dei documenti di cui all'art.315 del DPR di cui sopra e secondo "Test Memoranda" o secondo Procedure di collaudo ed Accettazione (PCA), che saranno sottoposti dalla Società alla approvazione dell'Ufficio Tecnico della Marina Militare competente per territorio almeno 100 giorni solari prima della data di ultimazione delle prestazioni. Ove tale termine non dovesse essere rispettato, la verifica di conformità sarà avviata soltanto a partire dal 45° giorno solare successivo a quello di presentazione dei Test Memoranda. In caso di rifiuto all'approvazione dei Test Memoranda, gli stessi dovranno essere ripresentati all'approvazione entro 20 giorni solari dalla data di ricezione della comunicazione di avvenuto rifiuto.

In caso di ripresentazione in ritardo, rispetto al termine predetto, la Società sarà penalizzata considerando il ritardo in questione come riferito alle prestazioni dedotte in contratto, cui i Test memoranda si riferiscono.



MARCELLI  
UFFICIO TECNICO  
MARINA MILITARE



Qualora il soggetto incaricato della verifica tecnica in società, ai sensi dell'art. 314 del D.P.R. 207 del 2010, ritenga di dovere effettuare ulteriori prove oltre a quelle indicate nei Test Memoranda approvati, le prove aggiuntive dovranno essere formalizzate mediante ulteriori Test Memoranda.

7.3.3 Sulla base di quanto rilevato, il soggetto che procede alla verifica tecnica indica se le prestazioni siano o meno collaudabili, ovvero, qualora vengano riscontrati difetti di lieve entità e comunque tali da non pregiudicare la funzionalità e l'estetica del bene, l'organo di verifica ha facoltà di concedere un termine, non superiore alla metà del termine inizialmente previsto, entro il quale l'esecutore deve provvedere all'eliminazione del difetto. Tale termine non può essere assegnato più di una volta in relazione alla medesima prestazione. Qualora tali difetti risultino ineliminabili l'organo di verifica determina, nel verbale, la somma che, in conseguenza dei difetti riscontrati, deve detrarsi dal credito dell'esecutore.

7.3.4 Gli esiti delle prove di verifica di conformità, dovranno essere opportunamente

verbalizzati ed inoltrati al Direttore dell'esecuzione, al RUP, se soggetto diverso dal primo, e alla divisione tecnica competente.

7.3.5 A conclusione delle suddette prove con esito positivo, i materiali oggetto della fornitura, a cura e spese della società, dovranno pervenire entro 15 giorni solari dall'autorizzazione al trasferimento, unitamente alla comunicazione di ultimazione delle prestazioni, debitamente imballati e franco di ogni spesa, a Comforsbarc Brindisi - V. dei Mille, 4 72100 Brindisi.

7.3.6 La suddetta comunicazione dovrà essere inviata al Direttore dell'esecuzione e al RUP, con allegata la fattura dettagliata in originale (intestata alla 12^ Divisione di NAVARM), mentre copia della precitata comunicazione e della fattura dovranno essere inoltrate a Comforsbarc Brindisi, per le successive relative operazioni da concludersi entro 10 giorni solari a decorrere dal giorno di effettiva consegna del materiale.

7.4 Comforsbarc Brindisi cui compete la presa a carico dei materiali provvederà tempestivamente ad inviare al direttore dell'esecuzione, al RUP, ed alla divisione tecnica competente il proprio verbale di accettazione e presa a carico del



MARCO BELLI  
C. VECCHIARELLI  
VIA PUGLIESE, 1  
I-54100 AREZZO



materiale fornito. L'accettazione dei materiali è subordinata all'avvenuta assegnazione del N.U.C. nel caso in cui sia prevista la codificazione.

7.5 La verifica di conformità dovrà concludersi entro il termine di giorni solari 30 decorrenti dalla data del rilascio del verbale di accettazione e presa a carico della fornitura contrattuale.

Detta verifica sarà condotta, sulla base dei documenti indicati all'art. 315 del D.P.R. 207 del 2010, ed in particolare sulla base degli esiti delle verifiche tecniche condotte e dei documenti contabili.

7.6 Il certificato di verifica di conformità contiene gli elementi menzionati nell'art. 322 del D.P.R. 207/2010, con le precisazioni di cui al comma 2.

Qualora il certificato di verifica di conformità sia emesso dal direttore dell'esecuzione, deve essere confermato dal responsabile del procedimento. Il certificato di verifica di conformità viene trasmesso per la sua accettazione alla Società secondo quanto previsto dall'art. 323 del D.P.R. 207/2010.

7.7. Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte a spese della Società.

Nel caso in cui essa non ottemperi a siffatto obbligo, il direttore dell'esecuzione dispone che si provveda d'ufficio, deducendo la spesa dal corrispettivo dovuto alla Società stessa.

7.8. Tutte le comunicazioni da parte della Società, soggette a termini stabiliti nel presente contratto saranno effettuate, facendo fede la data di ricezione da parte dell'Amministrazione, mediante una delle seguenti modalità:

a) Posta Elettronica Certificata al seguente indirizzo: navarm@postacert.difesa.it

b) telefax, confermato con lettera raccomandata spedita contestualmente, prescindendosi dalla data di ricezione della stessa,

c) lettera consegnata a mano, anche a mezzo di corriere, con attestazione del giorno ed ora per ricevuta da parte dell'ufficio e della persona a cui è stata consegnata.

#### **ARTICOLO 8 (SUBAPPALTO)**

8.1 Ai sensi dell'art. 118 del D.lgs 163 del 2006, è previsto il subappalto.

Almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle prestazioni relative al contratto di subappalto, la Società dovrà



presentare alla divisione tecnica competente apposita istanza contenente:

- 1) il contratto di subappalto;
- 2) la certificazione attestante il possesso, da parte del subappaltatore, dei requisiti di qualificazione tecnici ed economici prescritti dal codice dei contratti in relazione alla prestazione subappaltata;
- 3) una dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 38 del d.Lgs. n 163 del 2006;
- 4) una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 del codice civile con il titolare del subappalto. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio;
- 5) una dichiarazione dalla quale risulti che non sussiste, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del d.lgs.159/2011, e successive modificazioni.

Dal contratto di subappalto dovrà risultare, a pena di nullità, che il subappaltatore assume l'obbligo



8.2. I materiali e le prestazioni da fornire in base al presente contratto dovranno essere, rispettivamente, costruiti ed espletate dalla Società contraente salvo quanto oggetto di subappalto autorizzato dall'Amministrazione.

8.3. Nei confronti dell'Amministrazione della Difesa, l'unica e diretta responsabile dell'esatto adempimento di tutti gli obblighi assunti con il presente contratto rimane comunque solo la Società contraente.

8.4. In caso di accertata inosservanza delle disposizioni di cui al precedente paragrafo 8.1. il contratto può essere risolto per inadempimento. In tal caso, salvo il risarcimento di eventuali ulteriori danni, la stazione appaltante dispone l'incameramento della cauzione, spettando all'esecutore solo il pagamento delle provviste e delle lavorazioni già collaudate.

**ARTICOLO 9 (VARIANTI NEL CORSO DELL'ESECUZIONE CONTRATTUALE)**

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

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

- sussistano esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;

- sussistano cause impreviste e imprevedibili accertate dal responsabile del procedimento o intervenga la possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento in cui ha avuto inizio la procedura di selezione del contraente, che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità delle prestazioni eseguite. In particolare, qualora nel corso dell'esecuzione contrattuale qualche componente non fosse più di normale produzione o fosse sostituito da altro/i similare/i con diverso P/N e/o codifica NSN, la società presenterà una lista di possibili sostituti al responsabile del procedimento che deciderà in merito. L'eventuale codificazione dei componenti secondo la procedura Nato sarà a cura della Società senza oneri aggiuntivi per l'A.D.;

- sopravvengano eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni o dei luoghi sui quali si interviene, verificatisi nel corso di esecuzione del contratto. In questo caso eventuali proposte di varianti o modifiche tecniche ai componenti saranno proposte al responsabile del procedimento e

efflu

Alcaino

trattate secondo quanto previsto dalla Circolare SMM/ISN51, datata giugno 2001 e dalla successiva circolare attuativa ISN 1/05, datata marzo 2005, con l'elaborazione di apposita ECP (Engineering Change Proposal) da inviare al CSSN La Spezia per approvazione. La lista e/o l'ECP dovrà essere presentata almeno 10 (dieci) giorni solari prima della data di presentazione alle prove di verifica di conformità

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

- fino alla concorrenza di un quinto del prezzo complessivo previsto dal contratto, mediante sottoscrizione di un atto di sottomissione, da parte della Società, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni;

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



condizioni previste dal contratto, salvo contestazione da parte della società stessa.

#### **ARTICOLO 10 (PROROGA DEI TERMINI)**

Qualora la società, per cause ad essa non imputabili, non sia in grado di ultimare l'esecuzione delle prestazioni contrattuali nel termine stabilito in contratto, ha facoltà di richiedere la proroga di tale termine.

La richiesta di proroga deve essere formulata tempestivamente ed adeguatamente motivata nei confronti del responsabile unico del procedimento, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale.

#### **ARTICOLO 11 (SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO)**

Ai sensi dell'art. 308 del D.P.R. 207 del 2010, qualora avverse condizioni climatiche, cause di forza maggiore, o circostanze speciali, in relazione alle quali debba procedersi alla redazione di varianti in corso di esecuzione ai sensi dell'art. 311, comma 2, lettera c), del medesimo D.P.R. non prevedibili al momento della stipulazione del contratto, impediscano temporaneamente la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte della prestazione, il direttore



perizia di variante, il tempo deve essere adeguato alla complessità ed importanza delle modifiche da introdurre nel progetto.

Qualora la sospensione si prolunghi per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione stessa, oppure superi i sei mesi complessivi, la società può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; qualora l'A.D. abbia motivo di opporsi allo scioglimento, corrisponderà alla società i maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti.

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

#### **ARTICOLO 12 (RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO DELL'AMMINISTRAZIONE)**

12.1 In caso di risoluzione del contratto per provvedimenti di condanna o sentenze definitive comminati a carico della Società o dei propri rappresentanti, ovvero per grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo nell'esecuzione delle prestazioni dedotte in contratto, si



sulla esecuzione delle prestazioni da fornire, essa può procedere a verifica di conformità nel corso dell'esecuzione contrattuale, incaricando proprio personale a tale scopo. In tal caso deve essere invitata ai controlli la società e deve essere redatto apposito verbale. I verbali, da trasmettere al responsabile del procedimento entro quindici giorni successivi alla data dei controlli, riferiscono anche sull'andamento dell'esecuzione contrattuale e sul rispetto dei termini contrattuali e contengono le osservazioni ed i suggerimenti ritenuti necessari.

A tale scopo la Società dovrà tenere aggiornato il piano temporale dell'impresa e comunicare tempestivamente all'Amministrazione le informazioni necessarie per l'esecuzione dei controlli.

La Società, nell'ambito di tale verifica dovrà presentare il piano di controllo di qualità, il proprio documento di valutazione dei rischi ed il piano di sicurezza dell'impresa in oggetto.

Nel caso che i controlli risultassero impossibili per il rifiuto da parte della Società di consentirli o, comunque, di fornire le informazioni necessarie per eseguirli, l'Amministrazione ha facoltà di risolvere il contratto con incameramento

della cauzione per grave ritardo nell'esecuzione delle prestazioni, ai sensi dell'art 102, comma 3, del d.P.R. 236/2012.

#### **ARTICOLO 15 (CESSIONI DI CREDITO)**

Ai sensi dell'art. 117 del D.lgs. 12 aprile 2006, n. 163, è ammessa la cessione del credito, con le seguenti modalità:

l'atto di cessione, redatto in forma pubblica o per scrittura privata autenticata da notaio, deve essere tempestivamente notificato all'Amministrazione (12 ^ Divisione);

- il credito ceduto deve riferirsi all'intero importo del contratto

- non è consentita la cessione dell'importo di singole fatture che comportino un frazionamento diverso rispetto a quanto sopra esposto.

Non è consentito che una singola cessione di credito sia riferita contemporaneamente a più contratti.

Le eventuali cessioni non conformi alle suddette modalità saranno rifiutate, ai sensi dell'art. 117, comma 3, del suddetto D.lgs n. 163/2006.

#### **ARTICOLO 16 (PAGAMENTI)**

16.1. Successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità, si procederà al

*Offu*

PROVVEDI  
AL  
RISOLTO  
DELLA  
COMMISSIONE  
REGIONALE  
DIREZIONE  
REGIONALE  
DIREZIONE  
REGIONALE

*Ottavio*

pagamento delle prestazioni eseguite e allo svincolo della cauzione prestata.

Il DEC provvederà ad inviare tempestivamente alla 12<sup>a</sup> Divisione e al RUP per conoscenza, anticipandolo in formato elettronico, un dossier completo costituito da fattura e certificato di verifica di conformità, documenti di assunzione in carico di inventario ed altri documenti relativi all'esecuzione contrattuale ritenuti rilevanti ai fini della liquidazione del credito. Il certificato di verifica di conformità si considererà perfezionato solo con l'emissione di certificato attestante l'iscrizione del materiale nel registro dei galleggianti, ovvero con l'emissione di un'attestazione dell'avvio della procedura di registrazione stessa.

Il pagamento avverrà nel modo seguente:

- 90% dell'importo contrattuale, dopo emissione del certificato di verifica di conformità, comprendente i documenti di consegna e accettazione dell'Ente/Comando destinatario (nonché dopo l'adempimento degli eventuali obblighi relativi alla codificazione attestati dalle certificazioni previste dal contratto) ed il certificato o l'attestazione di cui al paragrafo precedente;

- 10% dell'importo contrattuale, alla scadenza del periodo di garanzia attestato con dichiarazione di fine garanzia emesso da parte dell'Ente/comando che ha in gestione il battello ed inviato tempestivamente a Navarm 12^ Divisione, anche in formato elettronico; il pagamento della suddetta rata potrà essere effettuato anticipatamente, su richiesta della Società e dietro presentazione di idonea cauzione di pari importo, che sarà svincolata anch'essa a seguito della dichiarazione di fine garanzia.

Ai sensi e per gli effetti del decreto legislativo n. 231 del 2002 e successive modifiche, le parti concordano che i pagamenti saranno disposti, dalla 12^ Divisione di Navarm, entro 60 (sessanta) giorni decorrenti dall'emissione del certificato di verifica di conformità corredato dei documenti prescritti o dalla ricezione della relativa fattura, se ad esso successiva.

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



MARCELLI  
C. MARCONI ASSURANCE  
S.p.A. - Via S. Maria Maddalena, 10  
00187 Roma - Tel. 06/47811111



## **ARTICOLO 17 (PENALITÀ)**

17.1. Ai fini dell'applicazione delle penalità i termini di tempo, previsti al precedente articolo 8, saranno sommati e considerati come un unico termine complessivo. Qualora la Società incorra in ritardi rispetto al suddetto termine complessivo, sarà sottoposta alla penalità giornaliera pari al 0,5 per mille dell'importo del contratto fino ad un massimo del 10% (dieci per cento).

17.2. Il ritardo nell'adempimento degli obblighi relativi alla codificazione, che non incida sul rispetto dei termini contrattuali previsti per la fornitura, non darà luogo ad applicazione della penale.

I ritardi che incidano, invece, sul rispetto dei suddetti termini verranno conteggiati secondo le modalità previste per il ritardo nella fornitura.

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

17.4. Qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo massimo della penale superiore al dieci per cento dell'importo contrattuale, il

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

17.5. L'eventuale domanda della Società per ottenere la disapplicazione delle penalità nelle quali fosse incorsa, dovrà essere presentata, a pena di decadenza, non oltre 30 (trenta) giorni solari decorrenti dalla data di ricezione della raccomandata con la quale è stata comunicata l'applicazione delle penalità.

17.6. La domanda, completa degli eventuali documenti giustificativi o contenente l'espressa riserva della loro presentazione appena possibile, è indirizzata al RUP, il quale provvederà ad inoltrarla a NAVARM 12<sup>^</sup> Divisione, Servizio Coordinamento Amministrativo Contabile, dopo averla corredata delle proprie osservazioni.

#### **ARTICOLO 18 (RIDUZIONI DI PREZZO)**

18.1 Oltre alle penalità previste ai precedenti paragrafi, la Società sarà assoggettata alle seguenti riduzioni di prezzo per difetto di velocità massima del mezzo e per difetto di autonomia, in conformità alle clausole che seguono:



18.2 Difetto di velocità massima alla potenza max continuativa al D.p.c. (Dislocamento di Pieno Carico).

Ove la velocità massima alla potenza max continuativa risultasse, alla prova di collaudo di uno o più decimi di nodo minore di quanto previsto nella relativa specifica tecnica, rilevabile con l'apparato Global Position System (GPS), la Società sarà assoggettata ad una riduzione del prezzo, pari alle rispettive percentuali del relativo importo contrattuale a fianco indicato:

- fino al 1° decimo di nodo in meno: 0,10%;
- fino al 2° decimo di nodo in meno: 0,25%;
- fino al 3° decimo di nodo in meno: 0,45%;
- fino al 4° decimo di nodo in meno: 0,75%;
- fino al 5° decimo di nodo in meno: 1,10%;
- fino al 6° decimo di nodo in meno: 1,45%;
- fino al 7° decimo di nodo in meno: 1,85%;
- fino al 8° decimo di nodo in meno: 2,35%;
- fino al 9° decimo di nodo in meno: 2,90%;
- fino al 10° decimo di nodo in meno: 3,50%;

Le frazioni di nodo di minor velocità verranno arrotondate al decimo di nodo a favore dell'amministrazione Militare.

Oltre il decimo/decimo di nodo in meno il mezzo verrà rifiutato, salva la facoltà per l'amministrazione Difesa di avvalersi, in tal caso, di quanto previsto dalla NAV - 23- A001 "Capitolato Generale per la fornitura di Navi".

### 18.3 Difetto di autonomia al D.p.c..

Ove l'autonomia ottenibile nelle condizioni indicate nella relativa specifica tecnica, risultasse alle prove di collaudo, nelle condizioni e modalità di prova previste, inferiore a quanto indicato nella relativa specifica tecnica, di uno o più venticesimesimi, la Società sarà assoggettata ad una riduzione di prezzo pari alle rispettive percentuali dell'importo contrattuale di seguito indicate:

- fino alle prime 4 miglia in meno 0,5%;
- fino alle prime 6 miglia in meno 1,0%;
- fino alle prime 8 miglia in meno 1,5%;
- fino alle prime 10 miglia in meno 2,0%;

Le frazioni di venticesimo di autonomia in meno verranno arrotondate al venticesimo di autonomia a favore dell'Amministrazione Militare.

Oltre le prime 10 miglia di autonomia in meno, il mezzo potrà essere rifiutato, salva la facoltà per l'Amministrazione Militare di avvalersi, in tal

*Offici*

MARCELLI  
CORPORATE  
CONSTRUCTION  
PASTIFICIA 0623360074

*Alcavero*

caso, di quanto previsto dalla NAV-23-A001 sopra richiamata.

Non è ammesso l'abbuono delle detrazioni sopraindicate.

**ARTICOLO 19 (REVISIONE PREZZI)**

Non è ammessa la revisione dei prezzi.

**ARTICOLO 20 (MODALITA' DI RISCOSSIONE)**

In base a quanto stabilito dall'art.5 del D.P.R. 20/04/94 n°367 e ai sensi dell'art 3 della Legge 13 agosto 2010 n.136, e successive modificazioni e integrazioni, i pagamenti in dipendenza del presente contratto saranno effettuati con ordine di pagamento, mediante accredito sul Conto Corrente bancario dedicato, n° 1000/1637 intestato al nome della Società contraente presso la Banca Casse di Risparmio Dell'Umbria S.p.A (Codice IBAN IT83 T063151 4405 10000 0000 1637) con sede in Corso Tacito 49, Terni e la persona delegata ad operare su di esso è il Sig. Marcelli Alessandro codice fiscale MRC LSN 53C17 H501F.

Eventuali variazioni delle coordinate bancarie saranno comunicate tempestivamente dalla Società.

Essa dichiara di esonerare l'Amministrazione della difesa da ogni responsabilità per i pagamenti eseguiti nel modo sopraindicato.

**ARTICOLO 21 (OBBLIGHI DI TRACCIABILITA')**

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

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

**ARTICOLO 22 (GARANZIE)**

Dalla data di accettazione della fornitura decorre il periodo di garanzia che avrà la durata di 730 (settecentotrenta) giorni solari.

In tale periodo la Società si impegna a riparare o sostituire a sua cura e spese quelle parti che per difetti di realizzazione, di installazione, di lavorazione o del materiale impiegato, non rilevati all'atto della verifica di conformità, si dimostrassero inadeguate, ovvero si rendessero inservibili, nonostante il corretto impiego, il funzionamento normale e la costante sorveglianza.

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

Le riparazioni saranno effettuate dalla marina militare se questa lo giudicherà preferibile per bisogni di servizio.

In tal caso la Marina Militare esigerà il rimborso delle spese fatte.

Le eventuali parti da riparare o da sostituire saranno ritirate dalla Società e restituite dalla Società stessa a sua cura e spese.

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

Rimane stabilito che, verificandosi le circostanze di cui sopra, il periodo di garanzia si intenderà prolungato di un tempo pari a quello durante il quale la Società avrà provveduto ad eliminare gli

inconvenienti in questione, decorrente dalla data di ricezione da parte della Società della comunicazione con cui verrà invitata ad eliminare l'inconveniente verificatosi, alla data di avvenuta eliminazione dell'inconveniente stesso, che risulterà da apposito verbale.

**ARTICOLO 23 (OSSERVANZA DELLA LEGISLAZIONE SUL LAVORO)**

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

23.2. In caso di ottenimento da parte del responsabile del procedimento del documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il medesimo disporrà il trattenimento dal certificato di pagamento dell'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il documento unico di regolarità contributiva sarà disposto direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.

*Offici*

ARTICOLO 23  
OSSERVANZA DELLA LEGISLAZIONE  
SUL LAVORO

*Caricato*

23.3. In caso di ottenimento del documento unico di regolarità contributiva relativo alla Società contraente, negativo per due volte consecutive, il responsabile del procedimento proporrà, ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del d.Lgs. 163 del 2006, la risoluzione del contratto, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni. Ove l'ottenimento del documento unico di regolarità contributiva negativo per due volte consecutive riguardi il subappaltatore, l'A.D. dichiarerà, previa contestazione degli addebiti al subappaltatore e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni, la decadenza dell'autorizzazione di cui all'articolo 118 del d.Lgs. 163 del 2006.

#### **ARTICOLO 24 (ONERI CONTRATTUALI E FISCALI)**

Sono a carico della Società, in conformità con quanto previsto dagli articoli 16-bis e 16-ter del R.D. 18 novembre 1923, n. 2440, le spese di copia, stampa, carta bollata, registrazione e quante altre inerenti al presente contratto, per le quali la Società è tenuta a versare sul Conto Corrente

Postale intestato alla Tesoreria Provinciale dello Stato di Roma la somma indicata a tale titolo dall'Ufficiale Rogante, con specificazione analitica.

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

Le cessioni e prestazioni costituenti oggetto del presente contratto sono soggette all'Imposta sul Valore Aggiunto nella misura del 21%.

L'imposta di registro, giusta quanto disposto dall'articolo 40 del D.P.R. 26/04/1986, n. 131, e successive modificazioni, è dovuta nella misura fissa di € 168,00.

**ARTICOLO 25 (DOMICILIO DELLA SOCIETA')**

*Offici*

MARCO ELLI  
CLASSE DI...  
C.A.P. 00186  
P. 00186

*Carubedo*

A tutti gli effetti del presente contratto la Società elegge domicilio presso la sede legale in Terni(TR) Via Borsi n°4.

**ARTICOLO 26 (VINCOLO CONTRATTUALE)**

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

In conformità con quanto previsto all'art. 153 del D.P.R. n. 207 del 2010, l'avvio dell'esecuzione del contratto dovrà avvenire non oltre quarantacinque giorni dalla data di registrazione alla Corte dei conti del decreto di approvazione del contratto, (o non oltre quarantacinque giorni dalla data di approvazione del contratto quando la registrazione della Corte dei conti non è richiesta per legge).

Qualora l'avvio dell'esecuzione del contratto avvenga in ritardo rispetto al termine suindicato per fatto o colpa dell'A.D., la società contraente potrà chiedere di recedere dal contratto. In caso di accoglimento di tale istanza, la Società avrà diritto al rimborso di tutte le spese contrattuali nonché di quelle effettivamente sostenute e documentate, purché in misura non superiore ai

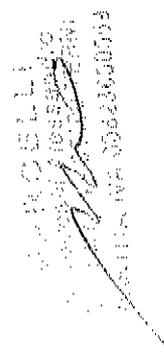
limiti indicati dall'articolo 305 del D.P.R. 207 del 2010. Ove l'istanza della Società non sia accolta e si proceda comunque tardivamente all'avvio dell'esecuzione del contratto, la Società avrà diritto ad un compenso per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, con le modalità di calcolo stabilite all'articolo 305 citato.

La facoltà dell'A.D. di non accogliere l'istanza di recesso della Società non può esercitarsi, qualora il ritardo nell'avvio dell'esecuzione del contratto superi la metà del termine utile contrattuale, o comunque sei mesi complessivi.

#### **ARTICOLO 27 (OBBLIGHI DI CONDOTTA)**

Il contraente, con riferimento alle prestazioni oggetto del presente contratto, si impegna ad osservare e a far osservare ai propri collaboratori, a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal D.P.R. 16/04/2013, n. 62 recante il "Codice di comportamento dei dipendenti pubblici", ai sensi dell'art. 2 comma 3 dello stesso D.P.R.

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



promuoverne l'integrale conoscenza. Il contraente si impegna a trasmettere copia dello stesso ai propri collaboratori e a fornire prova dell'avvenuta comunicazione, se richiesta. La violazione degli obblighi di cui al D.P.R. 62/2013 sarà sottoposta ad una valutazione caso per caso che tenga conto della gravità e della entità della medesima; e comporterà l'applicazione di sanzioni che vanno dalla multa fino alla risoluzione del contratto.

Qualora riscontri l'eventuale violazione, l'Amministrazione contesterà per iscritto al contraente il fatto, assegnando un congruo termine per la presentazione di eventuali controdeduzioni. Ove queste non siano presentate o non risultino accoglibili, l'Amministrazione darà applicazione alle sopra menzionate disposizioni sanzionatorie.

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

È scritto a macchina da persona di mia fiducia - legge 27 dicembre 1975, n. 790 - ma per mia cura datato a mano, in pagine n.43 circa, fogli n.22 di cui si compone fin qui.

P. LA SOCIETA'

MARCELLI  
di Marcelli Alessandro  
Via Borsari 70515 - CUBIS  
PARTITA IVA 0062380053

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

ART.16 - Pagamenti;

ART.27 Obblighi di condotta.

P. LA SOCIETA'

MARCELLI  
di Marcelli Alessandro  
Via Borsari 70515 - CUBIS  
PARTITA IVA 0062380053

P. L'AMMINISTRAZIONE DIFESA

*Esposito*

L'UFFICIALE ROGANTE

*Nina Laurence*

ALLEGATO TECNICO

ART. 1 PROCEDURE RELATIVE ALLA CODIFICAZIONE, DATI  
DI GESTIONE E RELATIVI TERMINI

Art. 1.1 (Requisito di codificazione)

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

2 La codificazione e/o lo screening dei materiali oggetto della fornitura dovranno seguire la procedura SIAC messa a punto da Segredifesa VI Reparto 3° Ufficio (Organo Centrale di Codificazione).

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

3 Per l'inserimento dei dati contrattuali la Società dovrà impiegare i seguenti codici:

- codice CEODIFE d di Navarm 900017;
- codice CEODIFE dell'Ente Esecutore (inserire nominativo e CEODIFE ente esecutore per la sola codificazione) \_\_\_\_\_.

*Offici*

MARCOLELLI  
Comandante  
Via Salaria 100  
00137 Roma  
P. 06/52000000

*Offici*

## 1. 2 (Attività di screening)

Al fine di consentire da parte dell'Organo Centrale di Codificazione l'esecuzione delle attività di 'screening', per verificare l'eventuale esistenza di articoli già codificati e aggiornare i propri dati di archivio, la Società dovrà far pervenire, qualora già individuati gli articoli in fase di definizione del requisito ovvero dopo la definizione degli articoli da approvvigionare nel corso di specifica riunione/attività preliminare che Navarm - 2<sup>a</sup> Divisione riterrà di effettuare, sia all'Ente Appaltante\ Esecutore\Gestore sia l'Organo Centrale di Codificazione, entro 120 giorni decorrenti dalla data di notifica dell'avvenuta approvazione dell'atto negoziale nei modi di legge, la lista degli articoli in fornitura elencandoli nella 'Spare Part List for Codification' (SPLC). Tale lista dovrà essere presentata anche se gli articoli in fornitura risultino già codificati. Per gli articoli di origine estera dovrà essere, altresì, presentato il Form AC\135 N.7, contenente informazioni tecnico amministrative aggiuntive. Il formato e le informazioni per la compilazione sono contenute nella Guida al Sistema di Codificazione. Navarm -

2^ Divisione, comunque responsabile, dal punto di vista tecnico, della rispondenza al contratto del contenuto dei dati codificativi (liste e schede), potrà intervenire entro 30 giorni per richiedere alla Società le modifiche necessarie al soddisfacimento del requisito contrattuale. L'Organo Centrale di Codificazione potrà comunque richiedere a Navarm - 2^ Divisione la verifica dei dati forniti dalla Società qualora non ritenuti congrui per l'avvio dell'iter codificativo. In entrambi i casi, il termine per la conclusione delle attività di screening si intende prorogato di un periodo corrispondente a quello necessario per l'acquisizione dei dati corretti. Trascorso il termine previsto per Navarm - 2^ Divisione, l'Organo Centrale di Codificazione, pur in assenza di comunicazioni da parte di quest'ultimo dovrà provvedere entro 15 giorni al completamento delle attività di screening.''

### 1. 3 (Proposte di codificazione)

Non oltre 30 giorni dalla ricezione dell'esito dello screening per gli articoli non codificati e/o per quelli per i quali l'O.C.C. ritiene necessario aggiornare i dati, di origine nazionale o 'Non NATO', la Società dovrà inviare le proposte di

schede CM-03 e GM-02, debitamente compilate, a Navarm - 2^ Divisione e all'Organo Centrale di Codificazione. Questo provvederà entro 30 giorni all'assegnazione del NUC, informandone la Società, Navarm - 2^ Divisione e maricegesco La Spezia. Qualora la presentazione delle proposte avvenga contestualmente alla presentazione delle liste, il completamento dell'iter codificativo (screening e assegnazione NUC) avverrà entro 45 giorni dalla ricezione dei dati corretti.

Navarm - 2^ Divisione, comunque responsabile, dal punto di vista tecnico, della rispondenza al contratto del contenuto dei dati codificativi (liste e schede), potrà intervenire entro 30 giorni per richiedere alla Società le modifiche necessarie al soddisfacimento del requisito contrattuale. L'Organo Centrale di Codificazione potrà comunque richiedere a Navarm - 2^ Divisione la verifica dei dati forniti dalla Società qualora non ritenuti e congrui per l'attività e codificativa. In entrambi i casi il termine per la conclusione delle attività di codificazione si intende prorogato di un periodo corrispondente a quello necessario per l'acquisizione dei dati corretti. Per consentire all'Amministrazione della Difesa la gestione degli



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

#### 1. 7 (Collaudo e accettazione d'urgenza)

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

In caso di necessità e urgenza, previa autorizzazione del Direttore, Navarm 2<sup>^</sup> Divisione può disporre, in assenza della conclusione dell'iter codificativo, il collaudo dei materiali e procedere all'accettazione degli stessi con riserva, così da poterli prontamente utilizzare con codificazione transitoria (assegnata da Maricegesco La Spezia in attuazione della normativa vigente).

#### 1. 8 (Attestazione di avvenuta codificazione)

Navarm 2<sup>^</sup> Divisione richiederà all'O.C.C. la redazione dell'attestazione di avvenuta esecuzione delle attività codificative svolte.

#### 1. 9 (Riferimenti e garanzie)

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

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

#### 1. 10(Codice a Barre)

Dopo avere completato la procedura di codificazione  
mediante sistema NATO, ricevuti i numeri unificati  
di codificazione, la Società si impegna a fornire i  
materiali oggetto del contratto corredati di  
riconoscimento mediante CAB da realizzare secondo  
lo standard EAN/128.

Il suddetto CAB deve contenere le seguenti  
informazioni obbligatorie (codice di  
riconoscimento):

- Application Identifier (A.I.)= 7001
- N.U.C. (N.S.N.)
- Application Identifier (A.I)= 241
- REFERENCE □Codice del costruttore (Cage) + Part  
Number□.

Per i materiali già codificati, che comunque  
dovranno essere sottoposti ad un controllo per la  
validazione della codificazione preesistente da  
parte dell'ufficio di codificazione (screening), la

*Offici*

MARCELLI  
CORTESE  
S.p.A.

*Staurides*

Società dovrà apporre il CAB costituito dal NUC validato più il REFERENCE che dovrà essere trattato come REFERENCE secondario.

In entrambi i casi il codice di riconoscimento deve essere apposto in chiaro.

Per i materiali per i quali non è prevista la codifica NATO ,la Società deve, comunque, fornire l'identificazione con CAB di tipo commerciale.

L'apposizione del CAB dovrà essere effettuata in conformità a quanto previsto dagli STANAG 4280-4281 e dovrà essere compatibile con la natura del prodotto e con il suo impiego.

A corredo dei materiali oggetto della fornitura, la Società è in ogni caso tenuta a fornire su supporto informatico, sotto forma di tabella su colonne ed in formato data base commerciale (es. excel), la corrispondenza fra il CAB, il NSN ed il REFERENCE, al fine di consentire la creazione di un archivio di collegamento.

All'atto della verifica di conformità, la commissione incaricata, dovrà:

(a) verificare se la Società ha avuto la disponibilità del NUC almeno 30 giorni solari prima della data di effettiva presentazione al collaudo; in tal caso il CAB dovrà contenere sia le

informazioni relative al NUC, che quelle relative al REFERENCE.

Nel caso di indisponibilità del NUC nei tempi sopra indicati il CAB potrà limitarsi a riportare solo il REFERENCE;

(b) accertare la presenza del supporto informatico predetto con le informazioni richieste.

Qualora la verifica o l'accertamento di cui ai precedenti punti a) e b) diano esito negativo, la presentazione al collaudo non sarà considerata valida.

## ART. 2 ASSICURAZIONE DI QUALITÀ

### 2.1 ASSICURAZIONE QUALITÀ

La Società si impegna a fornire quanto oggetto del presente contratto, tenendo attivato ,presso i propri stabilimenti, per tutta la durata del contratto, un sistema di qualità certificato rispondente alle esigenze espresse nella pubblicazione "UNI EN ISO 9001:2008"

### 2.2. ATTESTATO DI CONFORMITÀ

La Società, alla fine delle prestazioni/forniture emetterà un "CERTIFICATO DI CONFORMITÀ" (c.o.c.) che invierà alla divisione titolare del contratto.

Nel caso in cui il contraente sia il rappresentante/ somministrato esclusivo sul

*Offici*

PRODOTTORE  
SOCIETÀ ITALIANA  
SISTEMI  
SISTEMI PER  
SISTEMI PER

*Offici*

territorio italiano della Società produttrice, i requisiti di Qualità dovranno essere da questa posseduti ed essa stessa dovrà produrre un certificato di conformità della commessa.

### 2.3 TEST MEMORANDA

Le verifiche di conformità della Società saranno condotte secondo "Test Memoranda", che saranno sottoposte dalla Società alla approvazione congiunta dell'Ufficio Tecnico della Marina Militare competente per territorio.

La Società invierà i "Test Memoranda" alla 2<sup>a</sup> Divisione di Navarm, titolare del Contratto tramite l'Ufficio Tecnico della Marina Militare competente per territorio nei tempi concordati con il personale dell'Ufficio Tecnico Territoriale.

In caso di mancata approvazione o di richiesta di integrazione dei Test Memoranda, gli stessi dovranno essere ripresentati all'approvazione entro i tempi indicati congiuntamente dalla Divisione tecnica titolare del Contratto e dall'Ufficio Tecnico Territoriale.

Qualora durante l'esecuzione delle verifiche di conformità fosse ritenuto necessario, dal personale della M.M., effettuare ulteriori prove oltre a

quelle previste, esse dovranno essere formalizzate mediante ulteriori test memoranda.

#### 2.4. ATTESTATO DI CONFORMITA'

La Società, al termine della verifica di conformità finale con esito positivo, dovrà trasmettere al personale incaricato di svolgere il Servizio di Sorveglianza/Assicurazione Qualità Governativa un "Certificato di Conformità" (C.o.C.), redatto secondo il modello previsto dall'annesso B-8 all'AQAP 2070, che dichiara di conoscere ed accettare.

Detto attestato deve essere integrato dalla "documentazione riepilogativa" (Test Data report o rapporti di prova) prevista dal piano della qualità di cui al para 2 del presente articolo.

Il Responsabile del Servizio di Sorveglianza/Assicurazione Qualità Governativa (G.Q.A.R.) comunicherà alla Società le decisioni della M.M. in merito alle successive azioni da svolgere a carico della Società prima della consegna dei prodotti oggetto di detto contratto.

#### ARTICOLO 3 APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO (CE) 1907/2006 (REACH)

All'atto della comunicazione di intervenuta esecuzione delle prestazioni dedotte in contratto,

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

- a) codice ELINCS / EC number e CAS di tutte le sostanze, da sole o in preparato;
- b) peso totale della sostanza

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

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

Ai sensi del suddetto Regolamento la Direzione si configura come "utilizzatore a valle". La mancanza della Dichiarazione e dell'eventuale Attestato e

delle schede di sicurezza, ove necessarie, non consentirà di procedere alla verifica di conformità dei materiali.

MARCELLI  
di Marcellini  
Via Sorsi 4 - 06470 P. MARCELLI  
PARTITA IVA 0042360060

epfai

Atkinson



## INDICE

- 1. INTRODUZIONE**
  - 1.1 ORIGINE DELL'ESIGENZA
  - 1.2 DESTINATARIO
  - 1.3 BREVE DESCRIZIONE DELL'OGGETTO DELLA FORNITURA
- 2. ELEMENTI DI GESTIONE DELLA FORNITURA**
- 3. COLLAUDO/VERIFICA DI CONFORMITA'**
  - 3.1 TRASPORTO
  - 3.2 SPESE PER IL COLLAUDO / VERIFICA DI CONFORMITA'
  - 3.3 LUOGO PER IL COLLAUDO / VERIFICA DI CONFORMITA'
  - 3.4 CONSEGNA E PRESA A CARICO
  - 3.5 GARANZIA
- 4. DOCUMENTAZIONE APPLICABILE**
- 5. REQUISITI GENERALI**
  - 5.1 REQUISITI DI ASSICURAZIONE DI QUALITA'
  - 5.2. PIANO DELLA QUALITA'
  - 5.3. INDICAZIONI PRELIMINARI PER IL CONTRAENTE
- 6. LAVORAZIONI**
- 7. REQUISITI TECNICO/OPERATIVI**
  - 7.1 CLASSIFICAZIONE
  - 7.2 VELOCITA' MASSIMA
  - 7.3 VELOCITA' OPERATIVA
  - 7.4 AUTONOMIA
  - 7.5 MANOVRABILITA'
  - 7.6 SISTEMAZIONE LOGISTICA PER IL PERSONALE
  - 7.7 TENUTA AL MARE
  - 7.8 GALLEGGIABILITA' E STABILITA'
  - 7.9 ASSETTO DINAMICO
  - 7.10 ALAGGIO E VARO
  - 7.11 CONDIZIONI AMBIENTALI DI IMPIEGO DELL'IMBARCAZIONE
- 8. DESCRIZIONE GENERALE**
  - 8.1 DIMENSIONI DI MASSIMA
  - 8.2 MATERIALI DI SCAFO
  - 8.3 IMPIANTO DI MASSA
  - 8.4 IMPIANTO DI PROTEZIONE CATODICA
  - 8.5 PONTE DI COPERTA E SUO ALLESTIMENTO
  - 8.6 SIGLE DISTINTIVE
  - 8.7 SISTEMAZIONI PER IL RIMORCHIO E L'ORMEGGIO
  - 8.8 ESTINTORI PORTATILI
- 9. MOTORIZZAZIONE E PROPULSIONE**
  - 9.1 DEPOSITI DEL COMBUSTIBILE
  - 9.2 IMPIANTO ANTINCENDIO PER IL COFANO A.M.
- 10. IMPIANTO ELETTRICO**
- 11. APPARATI/IMPIANTI DI NAVIGAZIONE E SCOPERTA**
  - 11.1 IMPIANTO LUCI DI NAVIGAZIONE ED AVVISATORI OTTICI ED ACUSTICI
- 12. MANUTENIBILITA' E DOCUMENTAZIONE TECNICO/LOGISTICA**
  - 12.1 MANUALE DEL PROPRIETARIO
  - 12.2 PIANO DI MANUTENZIONE
  - 12.3 DOCUMENTAZIONE, MONOGRAFIA DELL'IMBARCAZIONE, MANUALI DEGLI IMPIANTI E FOTOGRAFIE





## 1. INTRODUZIONE

### 1.1 ORIGINE DELL'ESIGENZA

Lo Stato Maggiore della Marina ha l'esigenza di ammodernare il parco dei mezzi del Comando Forza da Sbarco (COMFORSBARC) da impiegare nelle operazioni di incursione e sbarco sulla costa, mediante l'acquisto di battelli pneumatici a scafo rigido.

Ogni battello, munito di una motorizzazione costituita da nr.2 motori entro/fuoribordo diesel, dovrà essere capace di trasportare n.10 fucilieri con relativo equipaggiamento e n.2 persone di equipaggio (pilota e navigatore).

Detto Rhib dovrà essere in grado di operare, senza limiti dalla costa o a seguito di lancio dalla nave madre, con stato del mare sino a 4 (molto mosso) e con vento sino a forza 8 della scala Beaufort.

### 1.2 DESTINATARIO

Comando Forza da Sbarco (COMFORSBARC) – BRINDISI.

### 1.3 BREVE DESCRIZIONE DELL'OGGETTO DELLA FORNITURA

L'oggetto della fornitura consta in nr.6 (sei) battelli che dovranno essere completamente allestiti in unica soluzione "pronta alla navigazione".

Ogni imbarcazione sarà:

- pneumatica a chiglia rigida in VTR, tipo Rhib (Rigid-hulled inflatable boat), in grado di operare anche con mare formato;
- in possesso di un elevato grado di operatività, massima affidabilità, ottime doti di stabilità dinamica e statica, manovrabilità, tenuta al mare, efficienza propulsiva e sicurezza;
- dotata di duplice motorizzazione diesel entro/fuoribordo, con eliche controrotanti in acciaio inox, completa di strumentazione, telecomando digitale, certificato d'uso, dotazioni ed accessori;
- capace di raggiungere almeno i 40 nodi, in condizione di stato del mare 2, dislocamento a pieno carico e vento fino a forza 8 della scala Beaufort;
- in possesso di un certificato, rilasciato da un Ente Tecnico Notificato Europeo, di costruzione in attinenza alla categoria di Progettazione "B" (in accordo alla "Direttiva 94/25/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 giugno 1994" e successive modifiche ed integrazioni);
- omologata quale *light duty* per l'impianto di propulsione ( $O_{A\ MAX}=300$ ;  $O_{P\ MAX}=100$ ), in attinenza all'ultima versione del Regolamento R.I.N.A. "Rules for the Classification of Fast Patrol Vessels";
- alata e varata per mezzo di gru collegata a idonee braghe di sospensione omologate (che saranno fornite dalla Ditta costruttrice);
- trasportabile su carrello stradale rimorchiabile.

Il carrello di cui sopra dovrà avere l'invaso realizzato in modo tale che il trasporto del Rhib, sulle strade nazionali, avvenga senza dover ricorrere al "trasporto eccezionale".

## 2. ELEMENTI DI GESTIONE DELLA FORNITURA

La gestione della fornitura sarà a cura della Direzione Armamenti Navali (NAVARM) e dell'Ufficio Tecnico competente per territorio, per le parti opportunamente delegate.

## 3. COLLAUDO/VERIFICA DI CONFORMITA'

La presentazione al collaudo/verifica di conformità dovrà avvenire entro trecento (300) giorni decorrenti dalla data di ricezione da parte della Ditta della comunicazione di avvenuta registrazione del D.M. di approvazione del contratto nei termini di legge.

La durata massima delle attività di collaudo/verifica di conformità è stimabile in nr 30 (trenta) giorni solari e le stesse saranno espletate in modo continuativo.

### 3.1 TRASPORTO

La Ditta dovrà, a propria cura e spese, assicurare il trasporto della fornitura, la relativa documentazione e tutte le dotazioni fisse e mobili oggetto della presente Specifica Tecnica sul luogo del collaudo. Dero



al luogo del collaudo dovranno essere richieste alla Direzione degli Armamenti Navali.

### 3.2 SPESE PER IL COLLAUDO/VERIFICA CONFORMITÀ

Tutte le spese necessarie affinché vengano eseguite le prove di collaudo/verifica di conformità (carbolubrificanti, rilievi fonometrici/vibrazioni, rilievo spazi di arresto e raggi di accostata dell'imbarcazione, affitto di gru, argani, pontili e scali per alaggio ed eventuali altre spese connesse alle prove di collaudo) saranno interamente a carico della Ditta.

### 3.3 LUOGO PER IL COLLAUDO/VERIFICA DI CONFORMITÀ

Il collaudo/verifica di conformità dovrà avvenire nelle acque prossime al Cantiere costruttore.

### 3.4 CONSEGNA E PRESA A CARICO

I battelli dovranno essere consegnati "pronti alla navigazione in alto mare", completi delle previste dotazioni e di quanto indicato nella presente Specifica Tecnica, al Comando Forza da Sbarco (COMFORSBARC) – BRINDISI entro 10 (dieci) giorni solari dalla data di ricezione della comunicazione alla Ditta di avvenuto collaudo/verifica di conformità con esito positivo.

Il Comando Forza da Sbarco (COMFORSBARC) – BRINDISI, ricevuta la fornitura, effettuerà la presa a carico e ne darà tempestiva informazione a NAVARM (12<sup>a</sup> Divisione), informando per conoscenza la 2<sup>a</sup> Divisione.

### 3.5 GARANZIA

La Ditta dovrà garantire l'intera fornitura su tutto il territorio nazionale per 730 giorni solari decorrenti dalla data di consegna e, in tale periodo, la Ditta stessa dovrà prontamente intervenire per ripristinare l'efficienza dei battelli forniti qualora si presentino anomalie – malfunzionamenti – rotture – danneggiamenti ai sotto indicati impianti/apparati/parti:

- o Motori, parti costituenti l'apparato motore, strumentazione di comando e controllo e di regolazione d'assetto;
- o Apparati di navigazione, comunicazione e scoperta;
- o Valvole e sistemi di gonfiaggio/sgonfiaggio dei semitubolari e relativi annessi;
- o Tientibene/rizze ed annessi;
- o Punti di ancoraggio ed annessi;
- o Impianto elettrico e parti connesse;
- o Impianto rilevazione antincendio;
- o Sistema di sollevamento battello e parti annesse;
- o VTR (fenomeni osmotici) ed eventuali parti in legno (imbibite di acqua), con conseguente limitazione d'efficienza dello scafo;
- o Elementi costituenti l'allestimento del battello;
- o Parti metalliche (Ruggine o rottura delle cerniere, golfari, anelli, etc.).

La Ditta dovrà garantire l'incollaggio delle parti in gomma dell'intera fornitura per 1.825 giorni solari ed in tale periodo dovrà prontamente intervenire per ripristinare l'efficienza dei battelli forniti nel caso in cui si presentino scollamenti di parti.

### 4. DOCUMENTAZIONE APPLICABILE

- a) D.Lgs. n. 81/08, art. 22 (Obblighi dei progettisti) e art. 23 (Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori);
- b) COLREG 72 per unità < di 20 metri;
- c) SMM/ISN 106/UEU – ed. 2002;
- d) Norme UNI EN ISO;
- e) NAV-50-9999-0026-13-00B000 – Obblighi dell'Industria Nazionale nei confronti degli Enti Tecnici della M.M. Applicazione della Normativa NATO AQAP 2110 e AQAP 2105;
- f) Ultima versione del Regolamento R.I.NA. "Rules for the Classification of Fast Patrol Vessels";

g) Direttiva 94/25/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 giugno 1994 e successive modifiche ed integrazioni.

## 5. REQUISITI GENERALI

Possesso dei requisiti previsti per il sistema di qualità aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001: 2008 – espressamente per la costruzione di imbarcazioni pneumatiche.

### 5.1 REQUISITI DI ASSICURAZIONE QUALITA'

La Ditta per partecipare alla costruzione dei mezzi dovrà mantenere, per tutta la durata della fornitura, il possesso dei requisiti previsti per il sistema di qualità aziendale sopra citato.

### 5.2 PIANO DELLA QUALITA'

La Ditta dovrà produrre, nel più breve tempo possibile e comunque prima di iniziare le lavorazioni, il piano della qualità (redatto secondo quanto indicato dal capitolo II°, para 13 della Pubblicazione NAV-50-9999-0026-13-00B000), riferito all'intera fornitura e comprensivo di tutti gli allegati. Tale piano dovrà essere presentato, per approvazione, alla Direzione degli Armamenti Navali tramite l'Ufficio Tecnico Territoriale competente.

### 5.3 INDICAZIONI PRELIMINARI PER IL CONTRAENTE

Si riportano di seguito, al fine di fornire alcune linee guida sulle attività propedeutiche richieste alla Ditta prima di procedere alla realizzazione della fornitura – in tema di produzione del Piano della Qualità – gli allegati che la stessa dovrà produrre – nel più breve tempo possibile e comunque prima di iniziare le lavorazioni:

- All.1: Elenco elaborati progettuali;
- All.2: Piano di progettazione e sviluppo;
- All.3: Valutazione dei fornitori;
- All.4: Piano di approvvigionamento materiali;
- All.5: Piano di fabbricazione e controllo;
- All.6: Programma temporale dei lavori;
- All.7: Piano dei rischi.

## 6. LAVORAZIONI

Premesso quanto segue:

- o i materiali impiegati nella costruzione e nell'allestimento delle imbarcazioni oggetto della fornitura dovranno essere di prima qualità, delle migliori marche in commercio, selezionati tra le marche di maggiore diffusione commerciale, rappresentati in Italia da centri di commercializzazione ed assistenza e garantiti su tutto il territorio nazionale;

prima di iniziare le lavorazioni, la Ditta costruttrice dovrà inviare all'Amministrazione Difesa (NAVARM 2^ Divisione e all'Ufficio Tecnico competente per territorio):

- entro 45 giorni dalla comunicazione di avvenuta registrazione del contratto nei termini di legge, i disegni della laminazione della carena e della coperta. La laminazione della carena e della coperta dovrà avvenire in luogo coperto ed a temperatura ed umidità costanti e controllate (è richiesta la certificazione della competente ASL in merito agli impianti di ventilazione/estrazione e climatizzazione del reparto laminazioni);
- con un anticipo di almeno 20 giorni, la comunicazione della data di inizio della laminazione e presentare le tabelle di laminazione. I provini delle laminazioni e dei compositi dovranno essere realizzati, testati, conservati, unitamente al certificato del laboratorio di verifica approvato da un Ente Tecnico Notificato Europeo e consegnati durante la fase di collaudo preliminare del Rhib.

La Ditta non potrà iniziare la laminazione dello scafo e del ponte, se non ha precedentemente adempiuto alle due succitate richieste. Nel caso in cui la stessa procedesse comunque a laminare le parti di cui sopra, l'Amministrazione potrà richiedere la totale nuova laminazione del battello e nel caso anche rescindere in



danno il contratto.

## 7. REQUISITI TECNICO/OPERATIVI

Per poter soddisfare i requisiti operativi ed i compiti previsti, l'unità dovrà rispondere ai requisiti tecnici di seguito riportati.

### 7.1 CLASSIFICAZIONE

L'unità dovrà essere idonea all'impiego senza limiti dalla costa, in condizioni di mare sino a stato 4 della scala Douglas (molto mosso) e con vento fino a forza 8 della scala Beaufort, ed ottenere da un Ente Tecnico Notificato Europeo la certificazione di costruzione in attinenza alla categoria di Progettazione "Categoria B" della "Direttiva 94/25/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 giugno 1994" e sue successive modificazioni ed integrazioni.

### 7.2 VELOCITÀ MASSIMA

La velocità massima del battello dovrà essere non inferiore a 40 nodi in condizioni di stato del mare 2 e dislocamento a pieno carico.

Il Dislocamento a pieno carico sarà così composto: peso del battello completamente allestito comprensivo di peso dei depositi gasolio pieni; peso dell'equipaggio e dei relativi effetti (circa 100 Kg. cadauno); peso dei fucilieri (nr.10 fucilieri) e del rispettivo equipaggiamento (circa 130 Kg. cadauno); peso delle dotazioni di sicurezza e di navigazione dell'imbarcazione.

### 7.3 VELOCITÀ OPERATIVA

La velocità operativa sarà pari a 30 nodi in condizioni di stato del mare 3 e dislocamento a pieno carico.

### 7.4 AUTONOMIA

L'autonomia (con stato del mare 3, dislocamento a pieno carico ed alla velocità corrispondente a quella operativa) dovrà risultare non inferiore a 120 (centoventi) miglia.

Comunque, esaurita l'autonomia di cui sopra, dovrà rimanere nei depositi un quantitativo di combustibile non inferiore al 10% della capacità totale imbarcabile, escluso l'inaspirabile (3% della capacità totale dei depositi).

### 7.5 MANOVRABILITÀ

Le caratteristiche di manovrabilità ed evoluzione dell'unità saranno tali da garantire la navigazione in acque ristrette e con bassi fondali, con raggio di accostata pari a due volte la lunghezza dell'imbarcazione. La manovrabilità dovrà essere tale da permettere di effettuare in sicurezza manovre di affiancamento ad altre unità navali alla velocità di 10 nodi.

### 7.6 SISTEMAZIONE LOGISTICA PER IL PERSONALE

Il mezzo dovrà essere omologato al trasporto di almeno nr.12 persone così individuate:

- o nr.2 (due) persone di equipaggio (pilota e navigatore) e relativo equipaggiamento;
- o nr.10 fucilieri e relativo equipaggiamento.

### 7.7 TENUTA AL MARE

Le caratteristiche e proprietà del battello saranno tali da garantire:

- o la navigazione e la tenuta al mare in totale sicurezza, anche in condizioni meteo con stato del mare fino a 4 della scala Douglas (molto mosso) e con vento fino a forza 8 della scala Beaufort;
- o l'operatività con stato del mare 3.

Nelle suddette condizioni i motori non dovranno essere in sovraccarico termico e meccanico rispetto alle condizioni dichiarate dal costruttore.

I risultati di tale calcolo di progetto dovranno essere illustrati in un'apposita relazione tecnica da sottoporre all'approvazione di NAVARM 2^ Divisione.

## 7.8 GALLEGGIABILITÀ E STABILITÀ

L'imbarcazione dovrà possedere ottime doti di stabilità (statica e dinamica) e mantenere un assetto positivo anche con 2 semitubolari qualsiasi contigui inefficienti.

I risultati di tale calcolo di progetto dovranno essere illustrati in un'apposita relazione tecnica da sottoporre all'approvazione di NAVARM 2^ Divisione

## 7.9 ASSETTO DINAMICO

Indipendentemente dalle condizioni di carico possibili, nel corso della navigazione in planata e su rotta rettilinea così come nella fase di passaggio dalla navigazione in dislocamento a quella in planata con accelerazione rapida, la prora non dovrà mai alzarsi in modo da ostruire la visuale del pilota.

## 7.10 ALAGGIO E VARO

L'imbarcazione dovrà essere alata e varata con idonee braghe di sospensioni omologate ed a norma, che la Ditta dovrà fornire come dotazione. Si rappresenta che i battelli dovranno poter essere ricoverati su Unità Navali Classe Santi (L.P.D.) e pertanto il sistema di braghe di sospensioni dovrà essere compatibile con le gru in dotazione a dette Unità Navali.

## 7.11 CONDIZIONI AMBIENTALI DI IMPIEGO DELL'IMBARCAZIONE

Temperatura dell'aria: da - 10 °C a + 50 °C.

Temperatura dell'acqua di mare: da 0°C (invernale) a + 35 °C (estivo).

## 8. DESCRIZIONE GENERALE

### 8.1 DIMENSIONI DI MASSIMA

Lunghezza R.H.I.B. fuori tutto (escluso appendici):	m. 8,00 +/- 2,5%;
Larghezza R.H.I.B. fuori tutto:	m. 2,55 - 2%;
Pescaggio min.:	m. 0,57 +/- 1%;
Diametro del semitubolare:	m. 0,63 +/- 1%;
Semitubolare:	realizzato esternamente in tessuto gommato [Rivestimento esterno: Hypalon; Rivestimento interno: Neoprene; Trama: Poliestere (da preferire) o Poliammide] di almeno 1.850 dtex;
Scafo:	in VTR laminato pieno <i>single skin</i> (non è accettato il tipo sandwich);
Omologato al trasporto di:	almeno nr.12 persone.

### 8.2 MATERIALI DI SCAFO

Tutti i materiali impiegati per la costruzione dello scafo dovranno essere del tipo omologato e approvato da un Ente Tecnico Notificato Europeo.

Lo scafo rigido dovrà essere costruito in vetroresina laminata di colore nero opaco dotato di step in grado di assicurare in assetto di planata la stabilità di rotta alla massima velocità richiesta e dovrà essere collegato ad un insieme di semitubolari di colore nero opaco.

La chiglia dovrà essere provvista di idonei rinforzi. Saranno inoltre presenti idonee protezioni, nella parte prodiera e sulla ruota e dritto di prora, tali da consentire in sicurezza le attività di spiaggiamento, accosto ad altre unità navali e tali da resistere all'impatto con le rocce durante le prese di costa alta.

Saranno previsti a prora:

- sul semitubolare un musone in gomma;
- sulla falchetta una bocca di granchio;

che facciano da guida cima durante gli stazionamenti alla fonda del battello ed anche durante le azioni di *data di fondo* e di *salpamento* dell'ancora.

I semitubolari dovranno essere realizzati in hypalon-neoprene-poliestere/poliammide (da almeno 1850 dtex), con il lato esterno completamente in hypalon e dotati di protezioni antitaglio.

Del materiale costituente i semitubolari la Ditta dovrà fornire a NAVARM 2^ Divisione:

- il risultato del test ISO 5470/1, effettuato con abrasimetro Taber ad almeno 8500 giri e carico 1daN;
- la scheda tecnica del costruttore da dove si evincano le caratteristiche meccaniche-prestazionali e la relativa composizione di matrice e trama.

La struttura dei semitubolari potrà avere due diverse tipologie:

✓ *soluzione 1*): a semitubolare tutto pieno;

✓ *soluzione 2*): a semitubolare parzialmente pieno nella parte esterna e con camera d'aria nella parte interna.

L'insieme dei semitubolari, dovrà essere suddiviso in almeno 5 compartimenti ed il gonfiaggio avverrà a mezzo di dedicato elettrocompressore collocato in opportuna sistemazione a bordo del battello. Sulla parte superiore dei semitubolari e della falchetta sarà presente una soluzione antiscivolo – dello spessore di almeno 3 mm – atta a garantire l'aderenza durante le operazioni di imbarco/sbarco del personale preposto. Ogni camera stagna dovrà essere munita di una valvola di gonfiaggio/sgonfiaggio e di una valvola di sovrappressione. Entrambe le valvole dovranno essere realizzate in materiale metallico con molla in inox/ottone, posizionate nella parte interna del battello e del tipo a doppia tenuta, con fungo estraibile e, soprattutto, non incollate al tessuto. Il corpo valvola dovrà avere una protezione superiore per evitare il danneggiamento del tubolare quando sgonfia. Oltre alle valvole messe in opera sul gommone, dovranno essere fornite nr.2 valvole complete quali pezzi di rispetto.

Qualora l'elettrocompressore dovesse essere posizionato nel vano motore, si dovrà prevedere la possibilità del suo impiego con il cofano motore chiuso, installando sulla paratia prodiera dell'apparato motore un apposito attacco, con dedicata protezione stagna, per le fruste di gonfiaggio. L'avviamento/arresto del compressore avverrà a mezzo di dedicato interruttore ubicato sulla consolle della timoneria.

### 8.3 IMPIANTO DI MASSA

Il battello dovrà essere dotato di impianto di massa costituito da:

- una piattina di rame estesa all'interno dello scafo per tutta la sua lunghezza, che sarà collegata ad una piastra in bronzo fosforoso montata esternamente a scafo ed a cui saranno collegati i motori e le apparecchiature elettriche (con eccezione degli apparati elettronici);
- un circuito di massa separato e collegato ad una piastra in bronzo fosforoso a scafo, di dimensioni uguali all'altra e a cui saranno collegati gli apparati elettronici.

### 8.4 IMPIANTO DI PROTEZIONE CATODICA

Tutti i circuiti percorsi da acqua mare e realizzati in materiali metallici dovranno essere protetti contro le corrosioni galvaniche a mezzo di anodi sacrificali in zinco, montati direttamente sugli accessori da proteggere, o altro sistema equivalente. Sui propulsori e sui loro accessori dovranno comunque essere montati appositi zinchi sacrificali.

### 8.5 PONTE DI COPERTA E SUO ALLESTIMENTO

Il ponte di coperta realizzato in VTR, con finitura superficiale in antisdrucchiolo di colore nero opaco, dovrà essere capace di resistere a carichi uniformemente distribuiti di almeno 400 Kg/m<sup>2</sup> e di prevedere idonee predisposizioni per i sedili come di seguito specificato.

La coperta sarà completamente rivestita in gomma, colore nero opaco antisdrucchiolo tipo SKYDEX-Hydro Deck Surface, di facile rimozione per permettere la pulizia del battello e opportunamente sagomata per consentire l'installazione di 12 sedili.

L'allestimento della coperta comprenderà:

o n.12 sedili sistemati nella configurazione di seguito indicata:

- a) n.2 sedili amovibili (posti uno dietro l'altro – pilota avanti e navigatore dietro) del modello Shock Absorber, (modelli con caratteristiche equivalenti dovranno essere accettati

dall'Amministrazione), con telaio e rivestimento delle sedute di colore nero opaco, di tipo ergonomico ed avvolgente, montati su base regolabile nel senso verticale ed orizzontale ed ammortizzati con sistema idropneumatico regolabile in intensità ed escursione in funzione del peso dell'occupante, completi di cinture di sostegno di derivazione aeronautica e coppia di poggipiedi fissati al ponte di coperta con contro piastra in acciaio;

- b) n.10 sedili tipo Jokey pod, per trasporto fucilieri, ubicati a poppavia del sedile del navigatore, disposti per chiglia su due/tre file e di colore nero opaco. Ogni sedile jokey pod dovrà essere rimovibile all'occorrenza, dotato di gavone interno stagno ed inoltre dovrà poter essere facilmente riposizionabile in punti diversi della coperta, tramite l'utilizzo di inserti specifici predisposti in coperta. Ogni sedile dovrà essere dotato di tientibene ed avere una coppia di "ancora piedi" a cinghia regolabile, fissata al ponte di coperta con contro piastra in acciaio. Dovrà essere previsto un sistema di fissaggio per l'arma individuale;
- o n.2 consolle (una per il pilota ed una per il navigatore, ognuna dotata di vano porta oggetti), realizzate in VTR trattato di colore nero opaco, posizionate verso la prora del battello e fissate alla coperta mediante una contro piastra in acciaio. Le consolle, di dimensioni adeguate, dovranno ospitare la strumentazione ed i materiali descritti al successivo capitolo "Apparati/Impianti di navigazione e scoperta" ed essere dotate anteriormente di portelleria a tenuta stagna che permetta un facile accesso ai comandi interni del gavone e superiormente di un idoneo parabrezza frangivento in plexiglass antiriflesso, per impiego marino (che non cristallizzi nel tempo), color fumé ed orientato verso prora;
  - o **un battello ogni tre** (il primo di ogni triade fornita) dovrà essere dotato, nella zona che si estende dal centro barca alla poppa, di una struttura di supporto (roll bar), contenuta nelle dimensioni laterali per evitare urti durante le operazioni di affiancamento alle unità navali, realizzata in acciaio inox AISI 316L o alluminio trattato di colore nero opaco, abbattibile, idonea a sostenere gli apparati di navigazione e di scoperta radar;
  - o dovranno essere predisposte due lande di varo/alaggio, vincolate sulla coperta a proravia, ed altre due posizionate in corrispondenza dello specchio di poppa. Le lande di varo/alaggio dovranno essere munite di piastre e contro piastre in acciaio inox di idoneo spessore e dovranno garantire il sollevamento in sicurezza del battello in condizione di Dislocamento a Pieno Carico;
  - o dovranno essere predisposti, per la protezione del battello, tre affusti amovibili per armi e dotati di sistema di ancoraggio con sgancio rapido per l'operatore di cui nr.1 installato a prora e nr.2 installati a poppavia. Tali affusti dovranno essere idonei all'impiego di sistemi d'arma tipo MG 42/59, Minimi 7,62 oppure lanciagranate automatico tipo MK 19;
  - o due ombrinali, corredati di valvola di non ritorno, posizionati sullo specchio di poppa per lo scarico idrodinamico dell'acqua accumulata in coperta;
  - o a proravia un gavone, destinato allo stivaggio delle dotazioni di bordo (ancora, relativa catena e cavo), dotato di ombrinale/i per il deflusso dell'acqua;
  - o ai lati della coperta, a poppavia dei sedili del team fucilieri, idonee predisposizioni affogate non sporgenti ed a scomparsa (in acciaio inox con contro piastra affogata), necessarie al rizzaggio del materiale trasportato sia con cime che con rete elastica;
  - o sul cofano motore, un sistema di ancoraggio che permetta il trasporto di materiale rizzato sia con cime che con rete elastica;
  - o a proravia del cofano motore, compatibilmente con gli ingombri necessari ai fucilieri nell'impiego delle armi sui due affusti di poppa, un gavone, dotato di portelleria orizzontale stagna, dedicato allo stivaggio di materiale. Sul portello orizzontale del gavone saranno presenti sistemi per il rizzaggio del materiale sia con cime che con rete elastica;
  - o eventuali passaggi esterni di cavi (es. cavi timoneria, telecomando, batterie) realizzati in modo tale da essere resistenti all'acqua di mare e ai raggi solari oltre che non costituire un potenziale ingresso di acqua provocata sia da avverse condimeteo sia da colpi di mare;
  - o nella zona poppiera/specchio di poppa del battello, una scaletta, in acciaio, ripiegabile per la risalita di uomo a mare.



## 8.6 SIGLE DISTINTIVE

A prua, su entrambi i lati, dovranno essere incollate le caratteristiche distintive, come previsto dalla NAV-50-1940-0006-14-00B000 "Disposizioni relative alla statistica dei galleggianti della Marina Militare" ed. 2006 (DC e numero) nonché la scritta MARINA MILITARE con il logo del SAN MARCO, in stampatello maiuscolo, di adeguate dimensioni, realizzate con tessuto grigio opaco su sfondo nero opaco (non dovrà trattarsi di semplici lettere adesive); solo il logo dovrà essere realizzato in tonalità bicolore grigio.

## 8.7 SISTEMAZIONI PER IL RIMORCHIO E L'ORMEGGIO

Dovranno essere presenti:

- una bitta in acciaio inox, posizionata all'estrema prora utilizzata sia per l'ormeggio che per il rimorchio del battello alla velocità di almeno 8 nodi;
- due bitte e relativi passacavi, anch'essi in acciaio inox ubicati a poppa all'altezza dei giardinetti di dritta e sinistra, necessari sia per l'ormeggio che per dare rimorchio ad una imbarcazione similare, alla velocità di almeno 8 nodi a mezzo di sistema a *patta d'oca*.

## 8.8 ESTINTORI PORTATILI

Dovranno essere forniti ed installati nr.2 estintori a polvere da almeno Kg.3 cadauno aventi classe di spegnimento almeno di "21A-144BC".

Gli estintori, collocati in maniera tale da essere protetti dagli effetti corrosivi dell'azione dell'acqua di mare, dovranno essere bloccati nella loro posizione anche in caso di ribaltamento del battello.

## 9. MOTORIZZAZIONE E PROPULSIONE

Premesso che:

- o la motorizzazione dovrà essere tale da assicurare una velocità massima continuativa del battello non inferiore a 40 nodi, con dislocamento a pieno carico (Dpc) e stato del mare 2 e dovrà ottenere l'omologazione *light duty* ( $O_A \text{ MAX}=300$ ;  $O_P \text{ MAX}=100$ ), in attinenza al Regolamento R.I.N.A. "Rules for the Classification of Fast Patrol Vessels";
- o la casa costruttrice dell'apparato di propulsione, ovvero la Ditta aggiudicatrice della gara, dovrà impegnarsi per iscritto nei confronti di questa Amministrazione alla produzione e messa sul mercato delle relative parti di ricambio (P.d.R.) per almeno 10 anni successivi alla data di fornitura delle imbarcazioni oggetto della presente Specifica Tecnica.

I motori di propulsione, nel numero di 2 (due) e montati mediante resilienti antivibranti sulle strutture longitudinali resistenti dello scafo, dovranno essere entrofuoribordo diesel con piede poppiere "duo prop", dotati di due eliche in acciaio inox controrotanti, di comandi digitali e di quadro controllo parametri funzionamento ed allarmi. I piedi poppierei dei motori entrofuoribordo dovranno essere protetti con un piccolo roll bar, facilmente amovibile, realizzato in acciaio inox, fissato allo specchio di poppa mediante contro piastre di acciaio inox. Detto roll bar, quando in opera, non dovrà compromettere il completo sollevamento dei piedi dei motori dall'acqua.

Per facilitare la planata e per garantire il migliore assetto del battello, indipendentemente dall'entità e dal posizionamento del carico trasportato, sarà previsto un sistema di variazione di assetto (Sistema Intruder/Interceptor).

Ogni motore sarà dotato di:

- alternatore per la ricarica delle batterie;
- sistema filtrante e separatore acquascorie-gasolio, munito di allarmi luminoso ed acustico che saranno sistemati sulle consolle, della timoneria e del navigatore, e che segnaleranno la presenza di acqua ed impurità nel carburante. Il sistema filtrante installato dovrà essere tipo duplex, ovvero con due filtri smistabili a mezzo di una valvola a tre vie (con relativa etichettatura per facilitare le operazioni all'operatore), che permetta di mantenere il motore in moto durante le operazioni di manutenzione;
- leva comando a distanza arresto in emergenza;
- sistema di arresto automatico in caso di capovolgimento del mezzo e per disarcionamento del pilota;

- aspirazione (ed eventuali reflussi) del combustibile da serbatoio dedicato, con possibilità di smistare l'aspirazione (ed eventuali reflussi) sul serbatoio dell'altro motore.

Le condotte di aspirazione dell'aria comburente dei motori e della ventilazione/estrazione del vano A.M. saranno opportunamente dimensionate e realizzate in modo tale da essere protette sia dalle rientrate di acqua dovute ad avverse condimeteo sia per quelle causate da un accidentale ribaltamento del mezzo. Le condotte di aspirazione dell'aria comburente dei motori dovranno essere dotate di sistema d'intercettazione rapida in caso d'incendio.

I motori dovranno essere posizionati ed allestiti in modo tale da consentire la facile esecuzione delle manutenzioni/ispezioni periodiche/riparazioni ovvero anche lo smontaggio e lo sbarco dello stesso in caso di necessità.

Il cofano motore dovrà essere adeguatamente insonorizzato [max 80 dB(A) di rumore trasmesso verso l'esterno] e protetto con materiale ignifugo.

Il coperchio del vano motore dovrà garantire la tenuta all'acqua.

Il collettore dei gas di scarico dovrà essere in materiale non soggetto alla corrosione, con sistema di non ritorno (ingresso dell'acqua dovuto a colpi di mare) e collo d'oca a diversa altezza con valvola di spurgo dedicata.

Nella sentina del cofano motore sarà posizionata una pompa esaurimento sentina manuale azionabile dalla coperta ed un'elettropompa di esaurimento sentina con impostazione dell'aspirazione o in automatico o in manuale dalla consolle della timoneria, dove sarà pure posizionato il relativo sensore allarme alto-livello. Per ognuna delle pompe di sentina sia il sensore che la relativa pigna di aspirazione dovranno essere posizionati in modo tale da consentire una facile manutenzione ed ispezione.

## 9.1 DEPOSITI COMBUSTIBILE

I serbatoi, nel numero di 2 (due) saranno realizzati in acciaio inox, omologati C.E., antiesplodenti, con capacità complessiva di almeno 250 litri e comunque tali da soddisfare l'autonomia di cui al para "7.4 AUTONOMIA".

Detti depositi, ubicati di massima nella parte centrale del sottocoperta, dovranno essere indipendenti, intercambiabili e dotati di:

- tappo di rifornimento con relativa etichettatura ed indicatore di livello;
- sfiato dei gas;
- valvole di intercettazione con relativa etichettatura (posizionate in modo tale da essere agevolmente raggiungibili e dotate di sistema d'intercettazione rapida in caso d'incendio);
- filtri decantatori (posizionati in modo tale da essere facilmente sostituibili);
- tappo di ispezione e pulizia.

## 9.2 IMPIANTO ANTINCENDIO

Un sistema di rilevazione dei fumi e di alta temperatura, con allarme ottico acustico (quest'ultimo disattivabile su necessità) posizionato sulla consolle del pilota, dovrà essere installato sul cielo all'interno del vano motore.

Sarà previsto un impianto antincendio fisso a CO<sub>2</sub>, con attivazione manuale facilmente accessibile, che asservirà il vano motore e che dovrà essere omologato, per quanto concerne le norme e l'istallazione, da un Ente Tecnico Notificato Europeo. L'attivazione dell'impianto a CO<sub>2</sub> dovrà consentire con la scarica la completa saturazione del vano motore.

## 10. IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico, avente i suoi componenti con grado di protezione non minore di IP56, sarà caratterizzato con n.4 (quattro) batterie di accumulatori da almeno 110A/h (al gel), di cui due dedicate all'avviamento dei motori, una ai servizi ed una per le situazioni di emergenza.

Più nel dettaglio:

- un gruppo di batterie sarà esclusivamente destinato all'avviamento dei motori, mentre il secondo



gruppo sarà destinato all'alimentazione dei vari utenti (Servizi). Tuttavia, sarà predisposto un collegamento in parallelo dei due gruppi di batterie da effettuare, in caso di avviamento difficoltoso, mediante un interruttore di "emergenza" posto sul cruscotto del pilota;

- la batteria di accumulatori per l'emergenza, attraverso un impianto elettrico dedicato, dovrà avere capacità tale da garantire l'alimentazione delle utenze vitali (ossia dei fanali di navigazione, degli apparati di comunicazione, della sirena, del G.P.S., del radar) per almeno 8 ore consecutive.

Le sopraccitate batterie saranno ricaricate a tampone mediante gli alternatori dei motori di propulsione o con la presa da terra (230 volt – 50 Hz), a mezzo di un raddrizzatore di corrente, che farà sia da regolatore di carica sia da partitore di carica, munito di protezione elettrica da sovracorrenti e che sarà dotato di allarme per bassa tensione/eccessiva scarica batterie.

Le batterie di accumulatori saranno tutte del tipo a gel, complete di commutatore di emergenza, inseribili/disinseribili mediante stacca batterie dedicati da ubicare sulla consolle del pilota, contenute in cassette porta batterie che dovranno essere realizzate in nylon con ventilazione (in accordo alle norme ISO 10133) e che dovranno essere bloccate nella loro posizione anche in caso di ribaltamento del battello.

L'energia elettrica sarà distribuita alle utenze di bordo per mezzo di cavi elettrici che dovranno essere:

- ampiamente dimensionati, in relazione ai valori massimi d'assorbimento degli utenti alimentati;
- di tipo marino in rame rivestiti in PVC superisolato, a non propagazione di fiamma a norme ISO 10133/13297 (fiamma ritardante e oleoresistente), a bassa emissione di fumi tossici, omologati e approvati da un Ente Tecnico Notificato Europeo;
- stesi all'interno di tubazioni in PVC corrugato, superisolato, stagno all'acqua; nei tratti esterni a tali tubazioni i cavi elettrici dovranno essere bloccati a perfetta regola d'arte tramite ferro-guide, solette, tondini, cavalletti etc. e, per quanto possibile, saranno evitate zone soggette al calore. Ove ciò non sia possibile, saranno scelti cavi con isolamento adeguato;
- con terminali del tipo senza saldatura;
- identificati con targhette.

Sulla consolle del navigatore dovranno essere presenti i voltmetri indicanti lo stato di carica delle batterie e gli amperometri per il controllo della corrente erogata.

Saranno inoltre presenti:

- nr.1 multimetro per il monitoraggio dei parametri elettrici della presa da terra (frequenza, tensione ed amperaggio);
- nr.4 interruttori "liberi" da impiegare in caso di avaria;
- nr.1 allarme per bassa tensione/eccessiva scarica batterie;
- nr.1 dispositivo luminoso che indicherà se il cavo da terra è alimentato.

Tutte le apparecchiature di bordo dovranno essere schermate per evitare disturbi alle trasmissioni radio (compatibilità elettromagnetica).

## 11. APPARATI/IMPIANTI DI NAVIGAZIONE E SCOPERTA

Premesso che:

- dovrà essere previsto un sistema di intercomunicazione integrato wireless tra pilota, navigatore e capo squadra che consenta le comunicazioni intra-bordo. Tale sistema non dovrà interferire né dovrà causare impedimenti fisici alle sopraccitate persone durante l'impiego degli apparati radio in dotazione al battello e di quelli individuali.
- Ogni passaggio esterno di cavi dovrà essere realizzato in modo tale da non costituire un potenziale ingresso di acqua, provocato sia da avverse condimeteo sia da colpi di mare.
- L'illuminazione dei display di tutta la strumentazione delle consolle dovrà poter essere regolata a mezzo dimmer fino al suo completo oscuramento.
- Sulle consolle, saranno da preferire strumenti di controllo analogici rispetto a quelli digitali.
- Le tipologie di radar, G.P.S. ed ecoscandaglio, dovranno essere le seguenti o delle alternative con caratteristiche prestazionali superiori:

- ✓ radar → Radar Furuno M1824C – 2 KW 24 NM Fondo Scala con autoplotter ARP-11 A e compass sensor INT. FURUNO PG-500;
- ✓ G.P.S. → Furuno Chartplotter GP-1870 con cartografia C-Map 4D dell'intero Mar Mediterraneo;
- ✓ ecoscandaglio → Furuno FCV 627.

Sulla **consolle del pilota** dovranno essere presenti le seguenti dotazioni/apparati/materiali:

- timoneria completa di:
  - volante, di colore nero profondo opaco;
  - scatola con idroguida, completa di tutte le sistemazioni necessarie per il governo dell'imbarcazione;
  - telecomandi digitali, posti sulla destra della consolle, completi di cavi ed accessori, per il controllo dei motori;
- tientibene in acciaio inox, di colore nero profondo opaco, opportunamente fissato con contro piastre in acciaio, integrato e posto superiormente alla consolle;
- all'interno del tientibene (zona prodiera della consolle), parabrezza frangivento in plexiglass antiriflesso, color fumé e per impiego marino (che non cristallizzi nel tempo), orientato verso prora e di altezza tale da proteggere il pilota;
- indicatore livello carburante dei due serbatoi;
- indicatori e comandi dei TRIM dei piedi poppieri;
- indicatori e comandi del sistema di regolazione di assetto del battello (Intruder/Interceptor);
- indicatore angolo di barra;
- indicatore conta ore di moto dei motori;
- indicatore tensione delle batterie;
- indicatore segnalazione di inserzione/disinserzione batteria;
- indicatore contagiri dei motori;
- indicatore con allarme alto livello in sentina (cofano motore);
- allarme "presenza fumi ed incendio nel cofano motore";
- sistema di avviamento motori;
- pulsante per arresto motori in emergenza;
- display controllo parametri funzionamento apparato motore ed indicazione di valori di allarme di pressione e temperatura, secondo le specifiche di fornitura della casa costruttrice;
- allarmi di presenza acqua nei filtri gasolio e di filtro intasato;
- pulsanti di comando delle luci, della sirena e degli altri apparati in dotazione per la condotta del battello;
- pulsante di avviamento/arresto dell'elettrocompressore di dotazione per il gonfiaggio dei tubolari;
- solcometro;
- bussola magnetica con retro illuminazione dotata di parasole mobile (compensata per la navigazione);
- ripetitore radar (solo per il battello provvisto di radar - nr.1 battello ogni nr.3 forniti);
- cassetta di pronto soccorso;
- contenitore stagno per estintore e relativo estintore;
- sul lato della consolle, rastrelliera per n.1 fucile d'assalto tipo ARX-160 A2 (impronta calciolo sul ponte di coperta ed un aggancio/sgancio rapido da rastrelliera).

Sulla **consolle del navigatore** dovranno essere presenti le seguenti dotazioni/apparati/materiali:

- tientibene in acciaio inox di colore nero profondo opaco opportunamente fissato con contro piastre in acciaio, integrato e posto superiormente alla consolle;
- all'interno del tientibene, parabrezza frangivento in plexiglass antiriflesso per impiego marino (che non cristallizzi nel tempo) di altezza tale da proteggere il navigatore, color fumé orientato verso prora;
- pannello di controllo della navigazione dove saranno presenti predisposizioni e spazi stagni dedicati all'installazione di apparati di comunicazione tattica *Sistema Multiband della ditta HARRIS AN-PRC 152V2C (G.P.S. Embedded)* (HF, VHF, UHF o multi banda, SATCOM – quest'ultima 1 ogni 3

- battelli). Tali apparati, di fornitura MARINA MILITARE e già in dotazione alla Forza da Sbarco, dovranno avere la possibilità di connettersi con l'esterno tramite cuffie o microtelefoni;
- display dati radar + ecoscandaglio (prevista 1 dotazione ogni 3 battelli acquistati);
  - interruttori per il comando sirena, luci strumenti e bussola, faro di ricerca naufraghi orientabile;
  - display video della cartografia elettronica;
  - display dei dati di radio posizionamento del G.P.S. e lettore cartografico;
  - predisposizione per alloggiamento e collegamenti elettrici e servizi radio e G.P.S. per tablet tattico Personal Digital Assistant (PDA) – Computer palmare tipo “WOLF”;
  - presa elettrica per accendisigari 12V;
  - indicatore dell'angolo di barra;
  - indicatori del livello casse combustibile;
  - solcometro;
  - ripetitore allarmi motori;
  - sul lato della consolle, rastrelliera per n.1 fucile d'assalto tipo ARX-160 A2 (impronta calciolo sul ponte di coperta ed un aggancio/sgancio rapido da rastrelliera).

### 11.1 IMPIANTO LUCI DI NAVIGAZIONE ED AVVISATORI OTTICI ED ACUSTICI

L'impianto dei fanali di navigazione sarà a led e dovrà essere conforme ai dettami della COLREG 72 per questo tipo di unità (con impiego senza limiti dalla costa).

Lo stesso comprenderà (soluzione da concordare nel dettaglio costruttivo con l'Amministrazione):

- fanali laterali rosso e verde (montabili su esigenza tramite collegamento plug and play e/o staffa);
- fanali di coronamento (montabile su esigenza tramite collegamento plug and play e/o staffa);
- fanale di fonda (montabile su esigenza tramite collegamento plug and play e/o staffa);
- fanale di rimorchio (montabile su esigenza tramite collegamento plug and play e/o staffa).

Sarà previsto un sistema di segnalazione acustica a mezzo sirena.

## 12. MANUTENIBILITA' E DOCUMENTAZIONE TECNICO/LOGISTICA

### 12.1 MANUALE DEL PROPRIETARIO

Il mezzo sarà corredato del manuale del proprietario in lingua italiana come da normativa 2003/44/CE sia in versione cartacea sia su supporto digitale con proprietà O.C.R. (Optical Character Recognition) ed in formato compatibile/importabile con i principali software di progettazione navale, per un'agevole consultazione su Personal Computer.

### 12.2 PIANO DI MANUTENZIONE

L'imbarcazione dovrà essere consegnata con un dettagliato piano di manutenzione, in lingua italiana, di tutte le apparecchiature/impianti/macchinari di bordo. Il piano di manutenzione dovrà essere fornito sia in versione cartacea sia su supporto digitale con proprietà O.C.R. (Optical Character Recognition) ed in formato compatibile/importabile con i principali software di progettazione navale, per un'agevole consultazione su Personal Computer. Il piano di manutenzione dovrà contenere nel dettaglio le prescrizioni e/o raccomandazioni nonché le valutazioni di rischio per ogni singola attività manutentiva.

### 12.3 DOCUMENTAZIONE, MONOGRAFIE, MANUALI DEGLI IMPIANTI E FOTOGRAFIE

Gli apparati/impianti/macchinari saranno forniti con relativo manuale d'istruzione in lingua italiana. Detti manuali dovranno contenere nel dettaglio le prescrizioni e/o raccomandazioni nonché le valutazioni di rischio.

L'imbarcazione dovrà essere corredata di nr.2 raccoglitori contenenti rispettivamente gli originali e le copie della seguente documentazione:

- libretto di uso e manutenzione del mezzo;
- monografie degli impianti e apparati di bordo;

- libretto matricolare del motore di propulsione;
- documentazione riguardante la Certificazione di classifica;
- fotografie a colori del mezzo, poppa, fianco e  $\frac{3}{4}$  di prua.

#### 12.4 DISEGNI

I disegni di tutti gli impianti, oltre che nel formato cartaceo, saranno forniti anche in formato su supporto digitale con proprietà O.C.R. (Optical Character Recognition) ed in formato compatibile/importabile con i principali software di progettazione navale, per un'agevole consultazione su Personal Computer.

#### 12.5 SCHEMI MANUTENTIVI PER ATTIVITÀ EFFETTUABILI CON IL PERSONALE DI BORDO E CON ATTREZZATURE DA TENERE A BORDO E/O TERRA.

Schemi dettagliati, suddivisi per impianto ed in sequenza, dovranno indicare le operazioni per eseguire le manutenzioni dei vari impianti/apparati/macchinari. Detti schemi dovranno contenere nel dettaglio le prescrizioni e/o raccomandazioni nonché le valutazioni di rischio per ogni singola attività manutentiva. Il dettaglio delle attività dovrà essere reso comprensibile fino alle operazioni manutentive di secondo livello (eseguibili con il personale di bordo) e dovrà indicare le attrezzature necessarie per l'esecuzione completa della manutenzione e le attrezzature da custodire a terra e a bordo per lo scopo. Dovranno essere forniti sia in versione cartacea sia su supporto digitale con proprietà O.C.R. (Optical Character Recognition) ed in formato compatibile/importabile con i principali software di progettazione navale, per un'agevole consultazione su Personal Computer.

#### 12.6 MANUALE RICERCA GUASTI

Una guida dettagliata dovrà fornire all'equipaggio indicazioni per la risoluzione passo - passo dei principali guasti/inconvenienti che possono verificarsi a bordo durante l'utilizzo del battello. Dovrà essere fornita sia in versione cartacea sia su supporto digitale con proprietà O.C.R. (Optical Character Recognition) ed in formato compatibile/importabile con i principali software di progettazione navale, per un'agevole consultazione su Personal Computer. I manuali ricerca guasti dovranno contenere nel dettaglio le prescrizioni e/o raccomandazioni nonché le valutazioni di rischio per ogni singola attività correttiva.

### 13. PROVE E COLLAUDI

#### 13.1 VERIFICA E VALIDAZIONE

Le prove di collaudo/verifica di conformità per l'accettazione dell'imbarcazione si svolgeranno alla presenza di un'apposita Commissione nominata dall'Amministrazione Difesa.

Sulla base dei Test Memoranda (che dovranno essere prodotti dalla Ditta e sottoposti ad approvazione da parte dell'Amministrazione almeno 100 giorni prima dell'approntamento al collaudo/verifica di conformità) si faranno le verifiche funzionali degli apparati/impianti/macchinari e tutte le eventuali prove che la Commissione di Collaudo riterrà opportuno far eseguire.

Prima delle verifiche di collaudo/verifica di conformità la Ditta dovrà comunicare all'Amministrazione l'approntamento al collaudo/verifica di conformità della fornitura che verrà verbalizzato da apposita Commissione.

Le verifiche di collaudo/verifica di conformità si svolgeranno con il battello a **Dislocamento a pieno carico (D.p.c.)** così composto: peso del battello completamente allestito comprensivo di peso dei depositi gasolio pieni; peso dell'equipaggio e dei relativi effetti (circa 100 Kg. cadauno); peso dei fucilieri (nr.10 fucilieri) e del rispettivo equipaggiamento (circa 130 Kg. cadauno); peso delle dotazioni di sicurezza e di navigazione dell'imbarcazione.

#### 13.2 VERIFICHE E RILIEVI A TERRA

A terra verranno effettuati i seguenti controlli:

- o verifica dimensionale dell'imbarcazione;

- verifica della documentazione contrattualmente prevista;
- pesata del natante scarico e asciutto (con il termine *scarico ed asciutto* si intende il battello completamente allestito e con i depositi del gasolio vuoti);
- verifica degli oggetti in dotazione fissa e mobile;
- verifica dell'impianto elettrico accertando in particolare:
  - la rispondenza delle sistemazioni a quanto previsto dalla specifica;
  - la buona esecuzione dell'impianto ed il corretto montaggio dei singoli componenti e accessori;
  - il perfetto funzionamento dei singoli componenti (interruttori, commutatori, illuminazione, sirena, etc.), della strumentazione e dei circuiti di massa appurando il loro corretto montaggio;
- verifica della capacità dei serbatoi combustibile (da effettuarsi prima delle prove in mare);
- verifica della perfetta realizzazione delle sistemazioni delle batterie e del relativo sistema di ancoraggio.

### 13.3 VERIFICHE E PROVE PRELIMINARI SUGLI ORMEGGI

Le prove di funzionamento preliminari dovranno essere fatte in porto e prima delle prove in mare.

Le prove sugli ormeggi, della durata di almeno 60 minuti, hanno lo scopo di accertare il regolare funzionamento di tutti i relativi componenti.

In tali occasioni dovranno essere provati anche l'arresto e l'avviamento in emergenza dei motori; quest'ultimo verrà effettuato utilizzando le 4 batterie.

Verrà testata anche la corretta alimentazione dell'imbarcazione tramite la presa da terra.

Dovranno essere effettuate prove per accertare il perfetto funzionamento dei componenti installati sull'imbarcazione e la perfetta rispondenza delle prestazioni offerte dalle apparecchiature ai dettami indicati dalla specifica tecnica.

### 13.4 PROVA DI CADUTA DALL'ALTO E DI IMPATTO LATERALE

Il battello sarà inoltre sottoposto anche ai sotto indicati test:

- test di impatto dall'alto secondo quanto previsto dalla Normativa SOLAS MSC 980: sollevamento e rilascio dell'imbarcazione, completamente allestita, dal sistema di sospensioni, quando sorretta a 3,5 metri di altezza e con il dislocamento a pieno carico (durante la prova, i depositi gasolio dovranno essere pieni; inoltre il peso dell'equipaggio e dei relativi effetti ed il peso dei fucilieri (nr.10 fucilieri) e del relativo armamento e dotazioni saranno sostituiti da pesi equivalenti). Al termine della prova a seguito di verifica non dovranno essere rilevati danni di alcun genere;
- test d'impatto laterale contro la murata di una nave: test di impatto secondo quanto previsto dalla normativa SOLAS MSC 980: da effettuarsi con imbarcazione completamente allestita ed in condizione di dislocamento a pieno carico (durante la prova, i depositi gasolio dovranno essere pieni; inoltre il peso dell'equipaggio e dei relativi effetti ed il peso dei fucilieri (nr.10 fucilieri) e del relativo armamento e dotazioni saranno sostituiti da pesi equivalenti). Al termine della prova a seguito di verifica non dovranno essere rilevati danni di alcun genere.

### 13.5 PROVE A POTENZA CONTINUATIVA A VARI REGIMI DI VELOCITÀ (10, 20, 30 e 40 nodi)

Durata di ogni prova almeno 60 minuti con stato del mare 2;

Dislocamento iniziale della prova: D.p.c.;

- rilievo della velocità alla prova: la media del tempo impiegato per percorrere una base misurata in entrambi i sensi di marcia oppure rilevata dallo strumento G.P.S.. Tale prova dovrà essere eseguita almeno 3 volte per determinarne il valore medio (da concordare con la Commissione di collaudo);
- rilievo di: velocità, giri motore, temperature e pressioni;
- rilievo dei consumi con misuratore tarato della portata di combustibile;
- rilievo del livello di rumore sulla coperta;
- rilievo delle vibrazioni autoindotte dai motori sullo scafo del natante.

### 13.6 PROVA DI VELOCITÀ OPERATIVA CON STATO DEL MARE 3


Durata della prova almeno di 60 minuti con stato del mare 3 (da concordare con la Commissione di collaudo);

Dislocamento iniziale della prova: D.p.c.;

- rilievo della velocità alla prova: la media del tempo impiegato per percorrere una base misurata in entrambi i sensi di marcia oppure rilevata dallo strumento G.P.S.. Tale prova dovrà essere eseguita almeno 3 volte per determinarne il valore medio (da concordare con la Commissione di collaudo);
- rilievo di: velocità, giri motori, temperatura, pressioni;
- rilievo dei consumi con misuratore tarato della portata di combustibile;
- rilievo strumentale del livello di rumore sulla coperta.

### **13.7 PROVE EVOLUTIVE A VARIE VELOCITÀ (10, 20, 30 e 40 nodi)**

Durata della prova almeno 2 ore con stato del mare 2;

Dislocamento iniziale della prova: D.p.c.;

- rilievi: raggi e spazi di accostata alle varie andature, tempi di raggiungimento della massima velocità accelerando da fermo e dalle velocità di seguito indicate: 10, 20, 30, 40 nodi.

### **13.8 PROVE PER LA VERIFICA DELLO SPAZIO DI ARRESTO (10, 20, 30, 40 nodi)**

Durata della prova almeno 30 minuti con stato del mare 2.

Dislocamento iniziale della prova: D.p.c.;

- rilievi: tempo e spazio di arresto alle varie velocità.

### **13.9 PROVA DI TENUTA AL MARE.**

Durata della prova almeno 45 minuti con stato del mare 4 ed alla velocità massima sostenibile (da concordare con la Commissione di collaudo);

Dislocamento iniziale della prova: D.p.c.;

- rilievo della velocità alla prova: con strumento G.P.S.. Durante lo svolgimento della prova dovrà essere verificata la capacità dell'Unità di mantenere la prora sulla rotta impostata. L'equipaggio dovrà operare in sicurezza senza alcuna limitazione nei movimenti interni dell'Unità; anche in accostata tali condizioni non dovranno cambiare. La capacità di scoperta degli apparati operativi dovrà essere sempre garantita. Durante la prova non si dovranno riscontrare spostamenti di sistemazioni o malfunzionamenti di apparati/impianti/macchinari in moto.
- rilievi: velocità, giri motori, consumi, temperatura, pressioni.

La prova va ripetuta con le stesse modalità ma con dislocamento "al ritorno da missione" (con 12 persone a bordo e carburante a 1/5).

### **13.10 VERIFICA DELL'AUTONOMIA CONTRATTUALE.**

Dislocamento iniziale della prova: D.p.c..

Con i dati risultanti dai consumi dei motori, espressi in litri per ora e rilevati mediante misuratore di portata durante la prova alla velocità operativa (almeno 30 nodi e stato del mare 3), dovrà essere calcolata l'autonomia dell'unità, che non dovrà comunque essere inferiore a 120 miglia.

Nel calcolare l'autonomia, dovrà essere seguito il seguente criterio:

il volume del combustibile di riferimento della prova dovrà essere quello ottenuto sottraendo al volume massimo imbarcabile sia un 10% della capacità totale dei depositi sia l'inaspirabile (3% della capacità totale dei depositi).

### **13.11 PROVA DI MARCIA ADDIETRO**

Durata della prova almeno 5 minuti con stato del mare 2 ed alla velocità massima sostenibile;

Dislocamento iniziale della prova: D.p.c..

- Verifica della manovrabilità in marcia addietro sino alla massima velocità sostenibile.
- Verifica della mancata entrata di acqua dalla poppa.

### 13.12 PROVA DI TRAINO E RIMORCHIO

Durata della prova almeno 5 minuti con stato del mare 2 ed alla velocità almeno di 8 nodi;  
Dislocamento iniziale della prova: D.p.c..

- o Verifica della tenuta della bitta di prora per il traino e delle bitte e golfari di poppa per il rimorchio. Nelle suddette condizioni i motori non dovranno essere in sovraccarico termico e meccanico rispetto alle condizioni dichiarate dal costruttore.

### 13.13 PROVE DI SOLLEVAMENTO E PESATA NAVE.

Condizioni della prova: il mezzo sarà pesato a dislocamento a pieno carico (D.p.c.) decurtato dei soli pesi: dell'equipaggio e dei relativi effetti, dei fucilieri (nr.10 fucilieri) e del relativo armamento e dotazioni; l'imbarcazione dovrà essere sospesa per un tempo non inferiore a quello necessario per rilevare il peso del battello dal dinamometro (posizionato tra le braghe di sospensione ed il gancio della gru di sollevamento).

- o La prova consisterà nel sollevamento dell'imbarcazione e nella verifica del peso con l'interposizione di un dinamometro (quest'ultimo fornito dalla Ditta opportunamente tarato e previsto di documentazione).

### 13.14 TEST MEMORANDA

Prima della presentazione al collaudo dell'imbarcazione, e comunque nei tempi e nei modi contrattualmente previsti, la Ditta dovrà inviare all'Ufficio Tecnico competente per territorio opportunamente delegato, la bozza dei Test Memoranda (una duplice copia su carta più una copia su supporto informatico, compilati in formato Microsoft Word ed in conformità alla pubblicazione SMM/ISN106/UEU – ed. 2002). L'Amministrazione Difesa, una volta ricevuta la bozza, si riserva la facoltà di approvare ovvero rifiutare o far modificare alla Ditta, in tutto o in parte, i Test Memoranda presentati. La Ditta, dopo la ricezione delle eventuali richieste di correzione e/o rifiuto dovrà rinviare, in veste aggiornata e secondo le indicazioni ricevute, i nuovi Test Memoranda fino all'approvazione della veste definitiva. Dopo l'avvenuta approvazione, la Ditta dovrà inviare a NAVARM e all'Ufficio Tecnico competente per territorio la versione definitiva sia su carta (in duplice copia) che su supporto informatico (in singola copia).

## 14. FORNITURE A CURA DITTA

### 14.1 DOTAZIONI DI SICUREZZA

La Ditta dovrà fornire, per ogni battello, le sotto indicate dotazioni:

- nr.12 coperte termiche;
- nr.1 ancora galleggiante e relativa cima;
- nr.2 estintori a polvere (di cui al paragrafo "8.8 ESTINTORI PORTATILI") del tipo approvato con relativi contenitori;
- nr.1 borsa contenente le dotazioni di sicurezza in contenitore stagno e galleggiante (nr.3 boette fumogene, nr.4 fuochi a mano a luce rossa, nr.4 razzi a paracadute a luce rossa, nr.1 riflettore radar omologato da almeno 0,50 mt);
- nr.2 salvagente anulare di colore nero con 50 metri di cima galleggiante, con boetta luminosa e relativi supporti di rizzaggio;
- nr.1 cassetta di pronto soccorso, a norma, stagna e galleggiante, completa di medicinali secondo la Tabella D allegato al decreto del Ministero della Sanità 28 maggio 1988 nr.279);
- nr.1 E.P.I.R.B. (Emergency Position Indicating Radio Beacon);
- nr.1 pompa di sentina a doppio effetto ad azionamento manuale.

### 14.2 ATTREZZATURE NAUTICHE

La Ditta dovrà fornire, per ogni battello ove non diversamente indicato, le sotto indicate attrezzature:

- nr.6 parabordi a cilindro (mis.F2) di plastica nera con valvola di gonfiaggio, cimetta nera del diametro 10 mm. e lunghezza mt.2;

- nr.4 cavi in nylon di almeno 20 mm, della lunghezza di mt.30;
- nr.1 cavo in nylon da rimorchio di mt.40 e carico di rottura non inferiore a Kg. 3.500;
- nr.1 "patta d'oca" per rimorchio con carico di rottura non inferiore a Kg. 3.500;
- nr.1 cavo in nylon di almeno 20 mm per ancora di emergenza della lunghezza di mt. 50;
- nr.2 gaffe (mezzo marinaio) telescopiche da mt.1,80 in acciaio inox;
- nr.1 gavitello biconico nero da 6 litri;
- nr.6 pagaie della lunghezza di almeno mt.1,5;
- nr.1 ancora tipo Danforth di adeguato peso (ricavato dal modulo di armamento), con mt.5 di catena di acciaio inox e 200 metri di cavo di ormeggio il tutto dimensionato sul peso del battello + motori + dotazioni complete e 12 persone di equipaggio e vento di intensità pari o superiore a 35 nodi;
- nr.1 sassola con bugliolo;
- nr.2 bandiere della Marina Militare Italiana in poliestere 30 x 45;
- nr.1 pompa di sentina ad azionamento manuale;
- nr.1 scandaglio a mano.

Tutte le dotazioni da stivare dovranno essere contenute in idonee sacche PVC stagne di colore nero provviste di manici e di chiusura ermetica.

### 14.3 STRUMENTI NAUTICI

//

### 14.4 DOTAZIONI VARIE

La Ditta dovrà fornire:

- ✓ nr.2 modellini dei battelli (versione quella allestita con roll bar e radar) oggetto della fornitura in scala 1:20;
- ✓ nr.2 apparecchiature (resistenti agli urti ed impermeabili) di interfaccia per la diagnosi multimarca di motorizzazioni entro fuoribordo e fuoribordo da utilizzare in abbinamento ad un comune PC commerciale, in grado di:
  - permettere la scelta, mediante menù a tendina, della tipologia del motore da testare, nonché della marca e del modello;
  - connettersi alla presa di diagnosi attraverso una serie di cavi dedicati consentendo di effettuare i test quali la lettura dei parametri elettronici, l'azzeramento delle spie di servizio, la verifica e la cancellazione degli errori e molti altri;
  - permettere con tecnologia bluetooth all'operatore di lavorare comodamente intorno all'imbarcazione senza vincolo dei cavi;
  - dialogare con le centraline elettroniche del motore/imbarcazione, effettuando tutti i test e proponendo automaticamente una serie di dati ausiliari indispensabili per effettuare una riparazione professionale, veloce e sicura;
  - proporre informazioni, immagini e video esplicativi, schemi elettrici, schede componenti e bollettini tecnici riguardanti guasti ricorrenti o indicazioni importanti relative a quello specifico modello di motore.
- ✓ Relativi accessori (cavo USB, antenna Bluetooth, cinghia porta strumento, manuale d'installazione, software e chiave hardware USB di abilitazione, ecc.) per apparecchiature di interfaccia per la diagnosi multimarca di motorizzazioni.

La Ditta dovrà fornire, per ogni battello ove non diversamente indicato, le sotto indicate dotazioni:

- nr. 2 valvole di gonfiaggio / sgonfiaggio per i semitubolari;
- nr.1 telone in nylon spalmato di PVC in grado di coprire l'intero battello di colore nero, riportante in caratteri ARIAL la scritta (DC e numero) nonché la scritta MARINA MILITARE, entrambe di colore grigio;
- nr.2 cappe in nylon spalmato di PVC per le nr.2 consolle (pilota e navigatore);

- nr.1 proiettore ricerca naufrago orientabile comandato manualmente dalla consolle navigatore;
- nr.1 VHF portatile stagno del tipo Motorola GP380, munito di una custodia stagna e galleggiante, completo di accessori (caricabatterie da tavolo, presa per caricabatterie da accendisigari, batteria di riserva, auricolare con microfono, microtelefono, cavo per programmazione MOTOROLA GP 380 - p/n RKN4075, software per cavo di programmazione, sistema di aggancio della radio alla consolle di guida del battello);
- nr.1 cassetta attrezzi USAG, stagna e galleggiante, completa degli utensili necessari alle principali azioni manutentive del battello;
- nr.1 kit manutenzione semitubolari;
- nr.1 elettrocompressore per il gonfiaggio del battello funzionante con la corrente delle batterie di bordo;
- nr.1 pompa a pedale per il gonfiaggio in emergenza del battello;
- nr.1 torcia portatile a led e con faretto impermeabile a forte penetrazione;
- nr.1 involucro idoneo per il rimessaggio a terra ma, allo stesso tempo, impiegabile per lo stivaggio del battello a bordo di Unità Navali Classe Santi della M.M.I. Detto involucro dovrà essere munito sia di nr.4 ruote orientabili, asportabili e con freno, sia di nr.4 idonei e opportunamente dimensionati agganci alle catene/"margherite" impiegate per il trasporto di materiale/mezzi ruotati nel ponte garage delle Unità Classe Santi della M.M.I.;
- nr.1 carrello stradale, che dovrà:
  - essere capace di trasportare il battello senza ricorrere a "Trasporto eccezionale";
  - omologato con gancio NATO: gancio traino STANAG 4101 e spinotto 12 poli 24 V STANAG 4007;
  - essere capace di garantire lo stazionamento del battello a bordo di unità Classe Santi;
  - avere l'innesto elettrico delle luci stradali tale che sia compatibile con quello presente sui mezzi tattici in dotazione alla Forza da Sbarco del tipo IVECO VM-90 e/o IVECO VTLM "Lince";
  - essere dotato di argano elettrico per il recupero;
- nr.1 scaletta telescopica richiudibile, in acciaio inox AISI 316L, da installarsi sullo specchio di poppa per la salita e discesa dal/in mare;
- nr.12 paia di guanti morbidi da lavoro misura XL;
- nr.1 cavo da mt.25 completo di prese per il collegamento elettrico alla presa da terra;
- nr.1 prima dotazione lampade e fusibili;
- nr.1 kit fanali di navigazione;
- nr.1 e/pompa sentina;
- nr.1 sistema di sollevamento costituito da un "ragno", composto da n.4 rami in fibra poliestere H.T., con un carico di lavoro massimo avente almeno fattore di sicurezza 7:1, rispetto a quello che risulterà essere il peso reale e misurato del Dislocamento a pieno carico (D.p.c.). I rami dovranno essere collegati, attraverso idonei grilli a campana certificati, sia alle piastre di sospensione del battello sia ad un adeguato anello in fibra certificato (per i carichi sopra indicati) per la sospensione del battello. Il "ragno" dovrà essere realizzato in maniera tale che la consolle di guida ed il roll bar abbattibile, nei battelli ove presente, non costituisca impedimento al sollevamento del battello. Dovranno essere rilasciati i certificati di collaudo e conformità dei seguenti materiali:
  - singoli rami in fibra, ai quali dovranno esser cucite anche delle fascette riportanti i dati dei carichi di lavoro e rottura;
  - anello in fibra necessario al sollevamento del battello;
  - insieme dei rami, grilli ed anello.

Per ciascun motore, la Ditta dovrà fornire nr.1 Kit parti di rispetto Motori di Propulsione, come da standard di produzione di serie, comprendente almeno:

- nr.2 eliche di rispetto (destrorsa e sinistrorsa);
- nr.2 cinghie;

- nr.1 set completo di iniettori;
- nr.1 kit filtri vari (olio, gasolio, aria);
- nr.1 alternatore;
- nr.1 motorino d'avviamento;
- nr.1 kit indicatori;
- nr.1 pompa acqua mare;
- nr.1 rotore pompa acqua mare;
- nr.1 kit anodi;
- nr.1 prima dotazione di liquidi refrigeranti e lubrificanti;

## 15. ADDESTRAMENTO

La Ditta alla consegna dei battelli nella sede di BRINDISI effettuerà, a proprie spese e cura:

- un corso di istruzione teorico pratico per l'uso, la manutenzione e la condotta del battello, della durata di 4 giorni, ad almeno n.18 persone (da far svolgere al personale che sarà impiegato nel ruolo Conduttore, Navigatore e Motorista);
- un corso presso centro specializzato per la manutenzione, ispezione e uso sistemi di diagnostica del motore e trasmissione (da far svolgere ad almeno n.3 componenti del personale manutentore).

I nominativi del personale frequentatore verranno forniti alla Ditta, a cura del Comando Forza da Sbarco, alla consegna dei mezzi.

