



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA
DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA
Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

LOTTO 2 - Fornitura di nr. 1 mezzo navale a motore, tipo pilotina, per le esigenze del servizio navale del Corpo di Polizia Penitenziaria.

CAPITOLATO TECNICO

1. PREMESSA

Nel complesso la fornitura del presente appalto è suddivisa in tre lotti:

Lotto 1, costituito da n. 2 (due) motovedette d'altura;

Lotto 2, costituito da n. 1 (una) mezzo navale a motore, tipo pilotina;

Lotto 3, costituito da n. 8 (otto) motoscafi lagunari.

Nel presente documento verranno presentate le caratteristiche tecniche e le dotazioni minime richieste per l'imbarcazione del LOTTO 2, fornitura di nr. 1 mezzo navale a motore, tipo pilotina, per le esigenze del servizio navale del Corpo di Polizia Penitenziaria, le cui caratteristiche minime saranno riportate negli articoli seguenti, come meglio indicato al successivo art. 4 "Generalità".

Sono compresi nella fornitura tutti i lavori, gli allestimenti, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il prodotto completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative ivi fornite.

L'esecuzione delle attività da compiere, per fornire il prodotto finito, è sempre, e comunque, effettuata secondo le regole dell'arte e il fornitore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

L'Amministrazione si riserva, altresì, la possibilità di aggiudicare la gara anche in presenza di un solo concorrente.

2. AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'APPALTO E COSTO UNITARIO POSTO A BASE D'ASTA

Il valore stimato del presente lotto, calcolato ai sensi dell'art. 35 del d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 (Codice dei Contratti Pubblici) è pari a **euro 170.000,00 IVA esclusa**.

La base d'asta per ogni singolo natante, al netto dell'IVA, è pari:

Lotto 2, euro 170.000,00.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Gli oneri per la sicurezza da interferenza sono pari a zero per il presente lotto. Il contratto è stipulato a corpo.

Gli oneri per la sicurezza da interferenza sono pari a zero per il presente lotto. Il contratto è stipulato a corpo.

3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il natante oggetto della fornitura, nel complesso e nei componenti dell'allestimento, dovrà rispondere, oltre che alle prescrizioni del presente capitolato, alle prescrizioni normative e amministrative vigenti e a quanto ritenuto necessario a garantire sia la funzionalità del natante, sia la sicurezza ed il *comfort* dei passeggeri e del conducente.

In tema di igiene, sicurezza e ambiente, dovrà soddisfare le seguenti prescrizioni:

- i materiali utilizzati sulle imbarcazioni devono essere privi in ogni loro sottoinsieme di componenti tossici nel rispetto della normativa vigente;
- il livello di emissione di gas del motore endotermico deve essere conforme alle normative europee su "la riduzione delle emissioni inquinanti";
- gli apparati elettrici ed elettronici non devono provocare né subire disturbi di natura elettromagnetica sia a bordo che a terra, così come prescritto dal D.M. del 20 febbraio 1996 del Ministero dei trasporti e successive modifiche e integrazioni nonché dalle normative sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) e così come previsto dal Regolamento n.10 UN/ECE; pertanto il livello massimo dei disturbi generati deve essere tale da non alterare l'utilizzazione regolare di tutti i componenti previsti nell'impianto elettrico ed in particolar modo non interferire con i dispositivi di controllo, di sicurezza, di trasmissione fonica e/o dati in genere;
- deve essere conforme alle norme in materia di contenimento delle emissioni sonore prodotte dai mezzi navali a motore;
- i sistemi tecnologici dell'allestimento devono rispettare la normativa vigente ed essere dotati di omologazione.

Il natante oggetto della fornitura deve essere nuovo di fabbrica e di ultima produzione.

I materiali, componenti, sub-componenti, impianto motore, apparecchiature, strumentazioni e dotazioni saranno di primaria marca, incondizionatamente idonei all'utilizzo in ambiente



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

marino e dovranno essere altresì conformi, laddove previsto, alle normative e specifiche tecniche vigenti, nonché risultare di facile reperibilità, per quanto possibile sul mercato nazionale, per i relativi ricambi e materiali di consumo.

Di seguito elenco esemplificativo e non esaustivo delle norme e dei regolamenti di riferimento:

- D.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e successive modifiche ed integrazioni,
- D.lgs. n.50 del 2016 e successive modifiche ed integrazioni,
- Regolamenti RINA / RINAMIL applicabili nelle loro ultime versioni,
- Direttiva 2013/53/UE del 20 novembre 2013 e successive norme armonizzate correlate,
- D.P.R. 8 novembre 1991 n. 435 e ss.mm.ii.,
- Norma IEC 60092 TEC 507,
- Convenzione MARPOL 73-78

4. GENERALITÀ

4.1. REQUISITI GENERALI E DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

L'imbarcazione oggetto della presente fornitura verrà assegnata al Servizio Navale del Corpo di Polizia Penitenziaria ed impiegata per supporto operativo-logistico necessario per l'assolvimento dei compiti di istituto del Corpo di Polizia Penitenziaria, missioni di ordine e sicurezza pubblica su disposizione degli organi competenti, oltre che per missioni di trasporto di persone e materiali; nello specifico verrà utilizzata per le esigenze della base navale Gorgona-Livorno.

La competenza navale del Corpo di Polizia Penitenziaria, perciò, insiste su un'area naturale marina di interesse nazionale assoggettata a specifica protezione dell'ecosistema marino e terrestre, pertanto il mezzo navale di cui si intende dotare l'Amministrazione dovrà potersi adeguare ai vincoli posti su tale area dalla normativa vigente.

L'unità navale dovrà essere consegnata "chiavi in mano", pronta alla navigazione, secondo le indicazioni del presente Capitolato. Sono a carico della Ditta costruttrice gli oneri diretti ed indiretti connessi alle certificazioni ed omologazioni rilasciate dal RINA o altro ente di classifica riconosciuto a livello internazionale, alle prove e verifiche di conformità, ivi compresi quelli dei carbolubrificanti, gli alaggi vari e i trasporti dallo stabilimento di produzione alla sede di assegnazione del natante, con barca in acqua nonché ogni altro servizio o prestazione non specificatamente indicati ma necessari a fornire un prodotto completamente finito, realizzato "a regola d'arte" e pronto a svolgere i compiti sopramenzionati.

La fornitura comprenderà attività i cui oneri sono a totale carico del Fornitore, e di cui, di seguito, ne viene fornito un elenco seppur da ritenersi non esaustivo:



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- lo scafo completamente allestito e munito di tutti i suoi accessori, impianti, dotazioni fisse e mobili, nonché gli equipaggiamenti necessari all'effettivo impiego dell'imbarcazione, alla sicurezza dell'unità e alla tutela della vita umana in mare, secondo quanto previsto nei successivi paragrafi;
- le sistemazioni relative all'impiego dei motori di propulsione, alla loro installazione a bordo e al loro controllo e monitoraggio;
- le sistemazioni relative al controllo ed al funzionamento degli impianti complementari di bordo;
- gli apparati di comunicazione e posizionamento;
- l'installazione a bordo delle dotazioni e/o componenti di eventuale fornitura da parte dell'Amministrazione (da concordarsi con i loro delegati);
- teli e cappe di copertura per le parti sensibili (antenne, fari, ecc.);
- le sistemazioni concernenti le attrezzature e le predisposizioni per la navigazione e l'ormeggio;
- i combustibili, i lubrificanti, gli additivi e gli altri materiali di consumo necessari per le prove, i collaudi e le verifiche preliminari e quelle contrattuali;
- la somministrazione di energia elettrica, aria condizionata, aria e acqua necessari per le attività di allestimento sino alla consegna della piattaforma navale al trasportatore;
- l'effettuazione di tutte le uscite in mare necessarie per le prove, i collaudi e le verifiche di conformità previsti;
- l'alaggio, il varo, la verifica della carena e gli allineamenti dell'antenna radar e delle bussole, con motovedetta galleggiante, prima dell'inizio delle prove contrattuali;
- l'alaggio, il varo e la verifica della carena alla fine delle prove contrattuali;
- la sorveglianza ed i collaudi richiesti dal R.I.Na. o altro Ente di classifica riconosciuto a livello internazionale;
- l'intervento di un Istituto riconosciuto per le necessarie misurazioni di rumorosità durante le prove in mare;
- tutti i documenti, i disegni e gli elementi di progetto secondo quanto indicato nella relativa sezione del presente *Capitolato Tecnico*;
- la documentazione monografica di corredo e le parti di ricambio indicate più avanti.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

La consegna del natante a cura del Cantiere costruttore avverrà presso la sede di destinazione; di tale consegna dovrà darsi comunicazione ai seguenti uffici dipartimentali almeno 30 giorni prima della data di consegna:

- Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali - presso la *Direzione Generale per la gestione dei beni, dei servizi e degli interventi in materia di edilizia penitenziaria* del Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria;
- Ufficio VIII – Traduzioni e Piantonamenti - Nucleo Centrale del Servizio Navale- presso la *Direzione Generale del personale* del Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria.

Per garantire un'adeguata assistenza al natante fornito, l'operatore economico affidatario, tramite il produttore o il suo rappresentante, dovrà disporre di un'adeguata organizzazione con Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati dal fornitore e dislocati sul territorio Nazionale limitrofo alla provincia di Livorno.

I predetti requisiti dovranno coniugarsi con la necessità di garantire all'equipaggio imbarcato un "ambiente di lavoro" rispondente alle vigenti normative in tema di prevenzione antinfortunistica e il più possibilmente confortevole.

La singola imbarcazione dovrà essere costruita e certificata in conformità ai regolamenti RINAMIL applicabili, a cura di R.I.Na. o Ente di classifica equivalente che -al termine della costruzione- rilascerà apposita certificazione di conformità e di classe attribuita con marca di sorveglianza alla costruzione "*Croce di Malta*", ed in osservanza di quanto previsto da:

- Convenzione MARPOL 73-78.

Gli oneri diretti ed indiretti connessi alle certificazioni ed omologazioni rilasciate dal RINA o altro ente di classifica riconosciuto a livello internazionale sono a carico della Ditta costruttrice.

La fornitura, che forma oggetto dell'appalto, può riassumersi come di seguito, salvo più precise e specifiche indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dell'Esecuzione Contrattuale (in seguito DEC).



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Potranno essere proposte/valutate diverse soluzioni alternative per la ripartizione e l'allestimento degli ambienti in accordo con le richieste dei delegati dell'Amministrazione prima dell'inizio della produzione e previo accordo tra le parti.

4.2. DESCRIZIONE DELL'IMBARCAZIONE

Il natante dovrà possedere caratteristiche dimensionali e manovrabilità adeguate a soddisfare l'impiego in aree di protezione ambientale e di tutela dell'ecosistema alle quali anche i mezzi navali debbono potersi adeguare.

La pilotina dovrà essere caratterizzata da una buona versatilità e dalla capacità di operare in acque costiere, così come in mare aperto, dovrà essere robusta, manovriera e veloce nonché essere contraddistinta dalla razionale disposizione degli apparati ed impianti al fine di consentire agevoli operazioni manutentive.

L'imbarcazione dovrà garantire in ogni contesto operativo elevate doti velocistiche con assoluta sicurezza per il personale e per l'imbarcazione stessa, anche nelle condizioni meteomarine corrispondenti a **"Sea State 4 (quattro)"** o **scala Douglas 4**.

Dovrà essere garantita una operatività quotidiana di almeno 4 ore di moto consecutivo a vari regimi di velocità, oscillanti tra il minimo e il massimo; mentre l'utilizzo medio dell'imbarcazione è stimato in 1.000 ore di moto annuo, di cui prevalentemente sostenuto ad una velocità media di 20 nodi.

I materiali impiegati nell'allestimento (tappezzeria, rivestimenti, ecc.) nonché le pitture impiegate nei locali di bordo dovranno avere caratteristiche di non infiammabilità ed atossicità).

Trattandosi di mezzo navale "da lavoro" nella sua costruzione dovrà essere particolarmente curata l'insonorizzazione della cabina e dovranno essere adottate tutte le predisposizioni che consentano di rispettare la vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro.

4.3. REQUISITI OPERATIVI

L'imbarcazione dovrà essere contraddistinta dalla razionale disposizione degli apparati ed impianti al fine di consentire agevoli operazioni manutentive/conservative. In tali condizioni operative è quindi essenziale che l'imbarcazione ottemperi ai seguenti requisiti:



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- **facilità di manutenzione**, ottenuta con l'impiego di componenti standardizzate commerciali di facile reperimento e con l'adozione di opportuni accorgimenti tecnici che rendano semplici e poco onerosi gli interventi manutentivi;
- **affidabilità**, elevata e riferita ad un'imbarcazione operativa;
- **sistemazione logistica**, confortevole e ottenuta con l'impiego di materiali e soluzioni tali da rendere l'ambiente di lavoro accogliente e poco gravoso (rumorosità, tenuta al mare, ecc.).

L'unità dovrà essere progettata per assolvere i compiti richiesti dal Servizio Navale del Corpo di polizia Penitenziaria ed in particolare, in ordine di importanza:

- trasportare ed accomodare oltre i membri dell'equipaggio **4 (quattro)**, almeno **6 (*) (sei)** passeggeri: pertanto nel complesso il natante dovrà poter trasportare almeno **10 (dieci)** persone a bordo compreso l'equipaggio;
() parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta;*
- garantire gli interventi nelle aree richieste;
- ottenere le prestazioni richieste in termini di velocità, stabilità di rotta, autonomia, manovrabilità in acque ristrette e tenuta al mare;
- avere una semplice disposizione generale dei locali e della sala macchine in modo da favorire gli interventi di manutenzione;
- avere una sovrastruttura ampia e confortevole in modo da garantire al Comandante, e agli altri operatori, ottima visibilità, protezione e capacità di navigare anche in condizioni meteomarine avverse.

L'imbarcazione dovrà garantire in ogni contesto operativo elevate doti velocistiche con assoluta sicurezza per il personale e per l'imbarcazione stessa.

L'imbarcazione dovrà essere capace di eseguire agevolmente rapide manovre in spazi ristretti, repentini cambi di velocità e facili arresti d'emergenza anche nelle condizioni meteomarine corrispondenti a "Sea State 4" o "mare 4" sulla scala *Douglas*.

La capacità di navigazione dovrà essere tale da garantire stabilità di rotta e di accostata, rapida risposta del timone, pronta reattività alle variazioni di assetto e facilità di manovra.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

4.4. MATERIALI E LAVORAZIONI

I materiali, gli apparati elettronici e le pitture impiegati nella costruzione e nell'allestimento dell'imbarcazione saranno di prima qualità, delle migliori marche in commercio (omologate/qualificate R.I.Na.) e, comunque, incondizionatamente idonei all'utilizzo in mare su mezzo militare *da lavoro* oltre ad essere non combustibili e atossiche. I materiali dovranno essere ottimizzati al fine del contenimento del peso per il raggiungimento delle prestazioni di velocità e autonomia richieste, assicurando comunque un'elevata efficienza dei sistemi e/o componenti della piattaforma navale.

Dovrà essere cura del costruttore, al termine degli allestimenti, la bonifica dei recessi, condotti e gavoni dagli scarti di lavorazione e dalle relative polveri.

Trattandosi di imbarcazioni "professionali" nella loro costruzione dovrà essere particolarmente curata la trasparenza delle vetrature e l'insonorizzazione della cabina passeggeri e dovranno essere adottate tutte le predisposizioni che consentano di rispettare la vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro (D.lgs. 81/08 aggiornato con le ultime modifiche legislative).

5. SPECIFICA GENERALE

5.1. CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'UNITÀ

Il natante dovrà avere lo scafo, la coperta e la sovrastruttura realizzate interamente in resina isoftalica/vinilestere rinforzata con fibra di vetro ed eventualmente kevlar e/o carbonio (*), dimensionata e laminata secondo le prescrizioni del Registro Navale Italiano per la costruzione di unità da lavoro in vetroresina.

() parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta;*

L'unità dovrà essere costruita e certificata in conformità ai regolamenti RINAMIL applicabili, a cura di R.I.Na. o Ente di classifica equivalente che -al termine della costruzione- rilascerà apposita certificazione di conformità e di classe attribuita con marca di sorveglianza alla costruzione "*Croce di Malta*", ed in osservanza di quanto previsto dalla Convenzione MARPOL 73-78.

I materiali impiegati nella costruzione e nell'allestimento della barca saranno di prima qualità, delle migliori marche in commercio e comunque incondizionatamente idonei all'utilizzo in mare su mezzo destinato alle forze di Polizia.

I materiali di costruzione di scafo e sovrastrutture, le metodologie di laminazione ed il dimensionamento strutturale saranno frutto di compromesso ottimale tra il requisito di



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

leggerezza e le caratteristiche di robustezza (necessarie per far fronte ai carichi statici e dinamici agenti sullo scafo). Dovranno, inoltre, privilegiarsi soluzioni che minimizzino gli interventi di manutenzione sullo scafo e sugli apparati.

I materiali impiegati per l'allestimento (tappezzeria, rivestimenti, ecc.), nonché le pitture impiegate nei locali di bordo, dovranno avere caratteristiche di non infiammabilità ed atossicità; per quanto alle tappezzerie dovranno soddisfare quanto previsto dai CAM (Criteri Minimi Ambientali) previsti per le forniture di prodotti tessili (approvato con DM 11 gennaio 2017, in G.U. n.23 del 28gennaio 2017 e ss. mm. ii.).

Dovrà essere cura del costruttore, al termine degli allestimenti, la bonifica dei recessi, condotti d'aria e ambienti vari dagli scarti di lavorazione. Dovrà essere particolarmente curato l'aspetto estetico dell'imbarcazione, garantendo al natante una linea elegante e originale.

Le **caratteristiche tecniche principali** del natante richieste dovranno essere le seguenti.

5.1.1. DIMENSIONI PRINCIPALI

Dimensioni principali:

- Lunghezza massima (fuori tutto), L_{max} m 9,00 ($\pm 5\%$);
- Larghezza massima (senza bottazzi), B_{max} m 2,50 ($\pm 5\%$);
- Immersione (a pieno carico), T_{max} m 1,10 ($\pm 5\%$)

5.1.2. EQUIPAGGIO E ABITABILITÀ

- appartenenti al Corpo della polizia Penitenziaria in cabina timonerianr. 4;
- possibilità di trasportare sedute n.6 persone oltre al personale dell'equipaggio.....(*);
(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*
- altezza minima cabina timoneria di 190 cm;
- larghezza minima corridoi e zone calpestabili 50 cm;
- panche imbottite in cabina timoneria con idonei tavoli smontabili;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

5.1.3. PRESTAZIONI

- VELOCITÀ AL DISLOCAMENTO A PIENO CARICO E CON MARE CALMO
 - Massima, a pieno carico e mare calmo $V_{max} \geq 30$ nodi (*);
(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*
 - Operativa, a pieno carico e mare calmo $22 \leq V_o \leq 24$ nodi
- AUTONOMIA CORRISPONDENTE
 - Alla velocità massima, a pieno carico e mare calmo, $D_{max} \geq 200$ mn (*);
(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*
 - Alla velocità operativa, a pieno carico e mare calmo $D_o \geq 400$ mn

Le prestazioni suddette dovranno essere assicurate garantendo, al rientro dalla missione, una riserva di combustibile non utilizzata pari al 3% della capacità totale e, comunque, superiore all'inaspirabile.

5.1.4. CARATTERISTICHE TECNICHE DEI MOTORI

- MOTORI ENDOTERMICI
Nr.2 motori marini entro bordo alimentati a gasolio che garantiscano maneggevolezza, affidabilità e assistenza tecnica in prossimità del territorio d'impiego, rispondenti alle norme vigenti relativamente alle emissioni inquinanti ed avente caratteristiche prestazionali compatibili con il profilo operativo richiesto per l'imbarcazione (caratteristiche pari o superiori al "Rating 4 - Special light duty commercial" -Volvo Penta Marine).
- ELICHE
L'unità dovrà essere dotata di propulsori ad eliche immerse (in configurazione "in linea d'asse" tradizionale o V-drive).
Le eliche dovranno essere completamente esenti da fenomeni erosivi dovuti a



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

cavitazione in tutto il campo di funzionamento ed a qualunque dislocamento operativo. Il cantiere costruttore dovrà eventualmente cambiare le eliche, in base alle prove in mare, al fine di raggiungere le migliori prestazioni possibili.

5.2. PRESCRIZIONI COSTRUTTIVE

Il Mezzo navale dovrà garantire un adeguato livello di comodità all'equipaggio ed essere pertanto progettata e costruita in accordo con le migliori tecnologie e soluzioni per la riduzione della rumorosità nei locali di bordo. Dovranno, inoltre, essere particolarmente curate le vibrazioni dei macchinari principali presenti nel locale *Apparato Motore* tramite l'adozione di apposite soluzioni smorzanti.

Tutte le pompe e gli altri macchinari rotanti, normalmente in funzione durante la navigazione, dovranno essere installati su supporti antivibranti e collegati alle tubolature mediante l'impiego di manicotti flessibili.

5.2.1. COMPOSIZIONE DEI PESI

La distribuzione dei pesi costituente l'imbarcazione, nonché quella relativa ai vari accessori e dotazioni elencati nel presente capitolato, dovrà risultare sul fascicolo dettagliato dell'esponente di carico che la ditta allegnerà al progetto.

La variazione del peso, dovuta al consumo del combustibile, non dovrà mutare in maniera significativa l'assetto longitudinale e trasversale dell'imbarcazione.

5.2.2. ASSETTO E STABILITÀ

Nella distribuzione dei pesi, fissi e mobili, dovrà essere posta particolare cura in modo tale che il natante, completamente allestito, risulti trasversalmente dritto.

La disposizione dei pesi in senso longitudinale sarà invece curata privilegiando l'assetto ottimale del battello, leggermente appoppato, nelle varie condizioni di navigazione.

L'unità dovrà mantenere le proprie caratteristiche di stabilità, compatibilmente con le ridotte dimensioni del mezzo, anche nelle condizioni più sfavorevoli

5.3. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMBARCAZIONE

5.3.1. SCAFO

Lo scafo dovrà avere una garanzia per vizi e/o difetti strutturali pari a 10 (dieci) anni come meglio specificato al successivo art. 15, e dovrà essere del tipo planante o semidislocante,



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

interamente in resina isoftalica/vinilestere rinforzata con fibra di vetro ed eventualmente kevlar e/o carbonio (*), dimensionata e laminata secondo le prescrizioni del Registro Navale Italiano per la costruzione di unità da lavoro in vetroresina con carena a V profondo.

() parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*

La scelta dei materiali di costruzione, l'individuazione delle metodologie di laminazione e la configurazione strutturale dovranno essere improntate alla ricerca del compromesso ottimale tra i requisiti di leggerezza, richiesta dalle alte prestazioni, e le caratteristiche di robustezza necessaria a far fronte a tutti i carichi statici e dinamici agenti sullo scafo in relazione alle prestazioni richieste e necessarie per un utilizzo affidabile e continuativo dell'imbarcazione.

La tecnologia costruttiva dello scafo, le soluzioni idrodinamiche, la determinazione degli assetti interni, le doti di robustezza dell'intera pilotina e l'accoppiamento dei motori/propulsori proposti dovranno essere frutto delle più recenti metodologie costruttive e delle più affidabili e performanti soluzioni tecniche.

La costruzione dello scafo dovrà essere realizzata in ambiente chiuso con temperatura e umidità controllate e il cantiere dovrà darne evidenza ai delegati dell'Amministrazione durante i controlli periodici delle lavorazioni.

La struttura sarà realizzata in modo da non dare luogo a:

- flessioni anomale dello scafo o pericolose concentrazioni di sforzi a taglio o trazione;
- palpitazioni del fondo della carena in navigazione;
- ristagni di liquidi o acque di sentina tra i rinforzi della struttura e il fondo della carena.

Gli accessori/impianti dovranno essere montati su basi resistenti annegate nella vetroresina e pertanto dovrà essere evitata, nella maniera più categorica, la foratura delle strutture resistenti.

Dopo la laminazione della vetroresina dovranno essere utilizzate, sulla base delle migliori offerte di mercato, vernici autoestinguenti o con caratteristiche simili e adeguate per la superficie interna od idonei additivi nell'ultima laminazione interna in modo che non vengano prodotti, o vengano prodotti in modo minimo, fumi o vapori nocivi in caso d'incendio.

Il ponte di coperta, esteso il più possibile per tutta la lunghezza della vedetta (per trasportare comodamente i passeggeri e l'equipaggio nei numeri precedentemente indicati), sarà anche il ponte delle paratie stagne e contribuirà con lo scafo e le sue strutture alla necessaria robustezza longitudinale dell'imbarcazione.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Prima della consegna dell'imbarcazione, sulla parte esterna al di sotto della linea di galleggiamento (opera viva), dovranno essere eseguiti tutti i controlli e gli eventuali trattamenti preventivi anti-osmosi.

La definizione dei materiali di costruzione e della configurazione strutturale dovrà essere improntata alla ricerca del compromesso ottimale tra i requisiti di leggerezza richiesti dalle prestazioni previste e le caratteristiche di robustezza necessarie per un utilizzo affidabile e continuativo dell'imbarcazione.

In corrispondenza dell'accoppiamento tra scafo e ponte di coperta dovrà essere previsto un bottazzo-parabordo di idonee dimensioni in gomma sintetica.

Lungo i fianchi dello scafo e nella zona di poppa dovranno essere previsti bottazzi in gomma/schiuma sintetica, di adeguata altezza, spessore e consistenza a protezione dello scafo da urti e sfregamenti.

L'unità dovrà essere dotata di bottazzo continuo lungo l'intero perimetro, lo stesso sarà saldamente ancorato alla fascia di sovrapposizione tra scafo e coperta e dovrà avere dimensioni adeguate all'assorbimento di possibili urti con altre imbarcazioni o panchine in fase di accosto.

Negli assemblaggi dei vari elementi componenti scafo, non dovranno essere usati sigillanti siliconici acetici, ma sigillanti strutturali idonei tipo *Sikaflex*, 3M o equivalenti, omologati per uso nautico e impieghi esterni; è sempre vietato l'uso di rivetti. Tutta la ferramenta (viti e bulloni) dovrà essere in acciaio inossidabile.

La sentina dovrà essere suddivisa in tre compartimenti indipendenti: prua/cabina, vano serbatoio/pozzetto e vano motore.

Nel pozzetto dovranno essere ricavate tasche portaoggetti.

Tutte le parti in acciaio dovranno essere realizzate in acciaio inossidabile. Le giunzioni e le botole di chiusura dovranno garantire la perfetta tenuta d'acqua in caso di pioggia o getti d'acqua.

Tutti gli impianti dovranno essere conformi alla normativa R.I.Na.

Tutto l'allestimento dell'imbarcazione dovrà comunque essere effettuato in modo tale da non interferire con il bilanciamento dell'unità durante la navigazione o lo stazionamento all'ormeggio.

5.3.2. COPERTA

Il piano di calpestio della coperta dovrà essere il più ampio possibile per consentire un agevole e sicuro spostamento del personale da una parte all'altra dell'imbarcazione e in particolare la



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

coperta dovrà essere omogeneamente piana, fino alla zona di poppa, ed avere caratteristiche tali da garantire il deflusso dell'acqua verso poppa sia in condizioni statiche che dinamiche.

Il rivestimento superficiale della coperta dovrà essere realizzato per resistere alle nebbie saline, agli idrocarburi ed alle sostanze chimiche aggressive. Il piano di calpestio dovrà essere rivestito con idoneo materiale della migliore qualità con caratteristiche antimacchia, impermeabile, antiscivolo e resistente (*) e potrà essere realizzato in resina rinforzata con fibre di vetro, ovvero in “sandwich” di vetroresina, o, comunque, in materiale composito (soluzioni alternative dovranno essere concordati con i delegati dell'Amministrazione).

(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*

Tutto il materiale di ormeggio, compresa l'ancora, troveranno alloggio in un apposito gavone nella zona prodiera del battello. Gli eventuali gavoni presenti in coperta dovranno essere dotati di adeguate maniglie per l'apertura/chiusura degli stessi, di occhielli a scomparsa per la chiusura con lucchetto e fermo portelleria in posizione di massima apertura. I rinforzi, corrispondenti alle zone di particolare sollecitazione (basamenti di bitte, passacavi, punti di forza, aperture, passi d'uomo, ecc.), dovranno essere realizzati con stratificazioni maggiorate rispetto al piano di laminazione approvato dal R.I.Na., già nella fase di laminazione dello stampo. Tutti i predetti elementi ed accessori di coperta dovranno avere collegamenti smontabili.

I fori passanti nel laminato dovranno essere opportunamente protetti e realizzati a *regola d'arte* per impieghi *da lavoro* che garantiscano un'elevata durata nel tempo.

Il laminato, nella zona di collegamento, dovrà avere un rinforzo in composito adeguato, sia nello spessore che nell'estensione, tale da resistere ai carichi previsti per ciascun punto di forza e comunque il ponte non dovrà subire palpitazioni, in particolare nelle vicinanze delle aperture dei boccaporti e passi d'uomo.

5.3.3. COMPARTIMENTAZIONE

L'unità dovrà essere compartimentata con paratie stagne e dovrà essere dotata di paratie interne strutturali. Le paratie stagne dovranno essere realizzate in accordo al regolamento R.I.Na.

Dovranno essere previste strutture smontabili in corrispondenza del locale *Sala macchine* e, laddove ritenuto opportuno, per consentire lo sbarco e l'imbarco degli apparati di notevole ingombro.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

In particolare dovranno essere previsti uno o più copertini imbullonati e stagni nella zona poppiera per lo sbarco/imbarco dei MM.TT.PP. (Motori Termici Principali), delle batterie di accumulatori, degli altri macchinari di dimensioni più ridotte e del Diesel Generatore.

I gavoni dovranno essere accessoriati con ripiani o con sistemazioni idonee (staffe, rizze, etc.) allo stivaggio di materiali generici e dovrà essere presente e facilmente accessibile un idoneo armadio corazzato posizionato nella zona di vita sottocoperta per la custodia di armi e munizioni, le cui dimensioni saranno concordate con l'Amministrazione in fase di esecuzione.

5.3.4. SOVRASTRUTTURA

La tuga, quale sovrastruttura abitabile, dovrà essere realizzata utilizzando materiali omologati ed approvati, in accordo con le prescrizioni del R.I.Na.

Tale sovrastruttura dovrà essere dotata di una porta di accesso esterno, chiudibile e stagna, prevedere confortevoli e sicuri spazi interni e idonee finestrature tali da consentire un'ampia visibilità verso l'esterno, in particolar modo dalla zona in cui si esegue la condotta dell'imbarcazione (cabina timoneria).

L'interno della tuga dovrà essere studiato per consentire una condotta ottimale dell'imbarcazione che permetta la supervisione dei vari apparati presenti. Dovrà essere possibile accedere al locale *Sala Macchine* o *Apparato Motore* attraverso un portello dotato di scala verticale.

Il tetto della tuga dovrà essere resistente e calpestabile da **almeno due persone**. La cabina dovrà essere realizzata in un'unica stampata con la coperta, così da creare un'unica struttura resistente e continua. I piani di coperta laterali e di prua dovranno essere dotati di antisdrucchiolo ricavato direttamente dalla stampata.

Inoltre dovranno essere installati i seguenti tientibene:

- due tientibene in acciaio *inox* installati sopra la tuga, ai lati, adeguati al camminamento degli operatori da e verso prua.
- due tientibene in acciaio *inox* installati a prolungamento della tuga, verso poppa, fino alla pedata di imbarco. Dovranno agevolare l'imbarco e lo sbarco, il camminamento da e verso prua.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

5.4. LOCALI OPERATIVI

Potranno essere proposte/valutate diverse soluzioni alternative per la ripartizione dei locali in accordo con le richieste dei delegati dell'Amministrazione prima dell'inizio della produzione e previo accordo tra le parti.

Tutti i componenti di arredo interno saranno *standardizzati* e le rifiniture dovranno essere sobrie, robuste ed adeguate alla tipologia dell'imbarcazione. Tutti i materiali utilizzati dovranno essere ignifughi e approvati, laddove richiesto, dal R.I.Na. o altro ente certificatore internazionalmente riconosciuto.

5.4.1. CORRIDOI, SCALE E PASSERELLE

I corridoi e le scale di transito e accesso ai locali dovranno essere di agevole e sicura percorribilità anche con imbarcazione in navigazione.

Le aree calpestabili dovranno avere larghezza pari ad almeno 50 cm. Sui due lati della tuga dovranno essere sistemati da poppa a prua dei tientibene per il transito in coperta del personale in navigazione.

Dovrà essere fornita un'idonea passerella in acciaio *inox*, alluminio o materiale composito avente circa 3 m di lunghezza, sistemata a poppa dell'unità in apposita intercapedine stagna a movimentazione elettroidraulica, o manuale in emergenza.

Su tutti i gradini delle scale presenti sull'imbarcazione e sulla passerella dovranno essere applicati opportuni sistemi antisdrucciolo o antiscivolo.

5.4.2. LOCALE CABINA TIMONERIA

L'imbarcazione dovrà essere progettata e allestita per accogliere nella sovrastruttura/timoneria di comando un equipaggio di nr.4 appartenenti al Corpo di Polizia Penitenziaria.

La timoneria, con la postazione del Comandante, dovrà essere ubicata sul lato frontale della tuga, con visibilità di almeno 180° di orizzonte ed adibita principalmente alla condotta della navigazione e della gestione dell'*Apparato Motore* e dei servizi.

La timoneria dovrà essere dotata di finestrature di adeguate dimensioni, esenti da fenomeni di opacizzazione e antiriflesso per una visione ottimale e resistenti agli agenti meteomarinari.

Le finestrature frontali dovranno essere fisse.

Il locale dovrà essere opportunamente condizionato e la pavimentazione dovrà essere rivestito in materiale della migliore qualità con caratteristiche antimacchia, impermeabile, antiscivolo e



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

resistente (*). Il colore sarà concordato in fase di esecuzione con il personale dell'Amministrazione e dovrà essere resistente agli agenti chimici e agli olii.

() parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta;*

I fianchi della cabina saranno rivestiti in compensato marino di mogano verniciato.

La cabina dovrà essere allestita come segue:

- 1.1. postazione di pilotaggio interna a sinistra;
- 1.2. due sedili, per pilota e copilota, scorrevoli sull'asse longitudinale, montati su piantone di supporto regolabile in altezza e ammortizzato per assorbire l'impatto con le onde: ammortizzatore tarabile a seconda del peso dell'occupante;
- 1.3. parabrezza in unico pezzo, con inclinazione armonizzata alla linea dell'unità e della massima ampiezza possibile permessa dalla struttura della cabina, costruito in cristallo temperato e conforme alle normative vigenti;
- 1.4. due tergicristalli sincronizzati, adatti ad operare in ambiente marino, con dispositivo lavavetro: movimento verso sinistra per garantire la massima visibilità dalla postazione di pilotaggio (interna a sinistra); regolatore di velocità che consenta almeno il funzionamento intermittente, continuo, continuo veloce; spruzzatori posizionati sulla coperta di prua in prossimità del parabrezza ben orientati per garantire un corretto lavaggio del vetro; tappo di riempimento liquido lavavetri in acciaio inox di tipo nautico;
- 1.5. due finestrini laterali scorrevoli, uno per lato, delle dimensioni massime consentite dalla forma della tuga, con struttura in alluminio anodizzato marino con idonei sgocciolatoi per evitare rientranze d'acqua all'interno; vetri temperati piani; apertura delle semifinestre anteriori verso poppavia con scorrimento orizzontale; maniglia di apertura con pulsante di blocco; sezione posteriore dei finestrini a vetro fisso;
- 1.6. porta scorrevole di accesso alla cabina in posizione centrale suddivisa in due porzioni scorrevoli verso destra e verso sinistra. La luce di accesso alla cabina dovrà permettere un agevole passaggio degli operatori di polizia in considerazione anche delle dotazioni operative individuali. La struttura e le guide della porta saranno in acciaio *inox*. La superficie completamente finestrata con vetro temperato piano o materiale plastico termoformabile per uso nautico, comunque conforme alle normative vigenti. La chiusura



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

dovrà essere con chiavi di tipo marino ed, eventualmente, allarmata (*);

(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta;*

- 1.7. due cassapanche, utilizzabili anche come gavone, dotate di fori autodrenanti. Cuscineria in similpelle marino sulle sedute e sulle fiancate (ecopelle specifico per nautica di colore blu con linee azzurre) non interferente con il movimento di apertura dei gavoni. Le panche saranno posizionate l'una di fronte all'altra sui lati della cabina, dietro ai sedili di pilotaggio. Illuminazione a *led* all'interno dei gavoni. Tasche portaoggetti a nicchia ricavate sulle fiancate interne della cabina;
- 1.8. sul cielo della cabina, sufficienti plafoniere a *led* per illuminazione dell'area di guida e per il lato a poppavia: accensione centralizzata con regolazione dell'intensità luminosa e interruttore indipendente su ogni singola plafoniera. **E' vietato l'uso di lampade ad incandescenza;**
- 1.9. le luci di navigazione, di tipo omologato ed adeguate al tipo d'imbarcazione, dovranno essere a *led*;
- 1.10. due scalette di imbarco, una per lato, in acciaio *inox*, richiudibili sulla paratia del fianco, complete di fasce antisdrucchiolo. In corrispondenza delle scalette, luci di imbarco a *led* di cortesia (due per lato);

Gli apparati TLC e di navigazione dovranno essere installati su *consolle* dedicate montate su idonei resilienti ed integreranno, in maniera ergonomica, i vari strumenti quali indicatori, segnali e dispositivi di comando e allarme necessari alla condotta e alla gestione dell'imbarcazione.

La visibilità e il posizionamento degli schermi (angolazione ed eventuali palpebre antiriflesso) dovranno essere tali da garantire ampi angoli di visualizzazione sia verticali che orizzontali allo scopo di consentire un'immediata e chiara lettura dei dati per una persona di media statura sia in posizione eretta, in prossimità degli schermi, che seduta davanti alla propria postazione.

All'interno della cabina timoneria dovrà essere possibile movimentare e fissare una barella di emergenza per il trasporto di un eventuale ferito, con possibile alternativo impiego (in caso di emergenza) della zona tavolino e/o dell'area destinate alla seduta passeggeri.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Dalla tuga, se realizzabile, dovrà essere possibile accedere, tramite una comoda scala o tramite portello a pavimento dotato di scala verticale, al locale *Apparato Motore*.

Saranno inoltre installate in cabina, o comunque nelle immediate vicinanze e facilmente accessibili, i comandi antincendio, nello specifico:

- la maniglia comando impianto antincendio per l'*Apparato Motore* e per la zona dove sono installati i serbatoi gasolio;
- le intercettazioni per le prese dell'aria;
- la leva di comando di emergenza per l'intercettazione del gasolio.

Il cruscotto di controllo e condotta della navigazione sarà sistemato di fronte al posto di guida e sarà di colore nero con finitura opacizzata in funzione antiriflesso.

La zona degli strumenti sarà sistemata in un adeguato spazio nella zona sinistra del cruscotto; la relativa strumentazione sarà rivolta verso il timoniere in modo da essere facilmente visibile di giorno e di notte; dovranno assolutamente evitarsi fenomeni di riflessi ed abbagliamenti.

Le scritte relative a ciascuno strumento saranno retroilluminate. In ogni caso gli strumenti e la loro esatta posizione saranno approvati dai delegati dell'Amministrazione in fase di esecuzione contrattuale.

Gli eventuali *led* degli allarmi non dovranno potersi escludere, la tacitazione dovrà poter essere solo acustica. Tutti i comandi dovranno essere ben visibili e retro illuminati.

Saranno previsti i seguenti apparati/strumenti:

Controllo propulsione

- ruota timone rivestita in pelle ed abbinata alla timoneria idraulica;
- *display* grafico LCD, retroilluminazione *led* da almeno 14", per monitoraggio, controllo e segnalazione allarmi propulsione, con risoluzione minima 800x600, con tecnologia antiriflesso per una visualizzazione perfetta in qualsiasi condizione ambientale;
- monitoraggio pressione aria turbine, consumo e sovraccarico per ogni motore;
- registrazione almeno degli ultimi 100 eventi di allarme completi di data e ora con visualizzazione sui *display* presenti sulla *console*;
- contatore di ore di moto per ogni motore;
- contatore elettronico per regime motore, con registrazione statistica di funzionamento di ogni propulsore;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- presentazione a video dei dati registrati a mezzo di grafici e liste;
- alimentazione 12-24V;
- contagiri per ogni motore;
- manometro olio lubrificazione, termometro olio lubrificazione e termometro liquido di raffreddamento per ciascun motore;
- allarmi bassa pressione olio (BPO), alta temperatura acqua (ATA), alternatore e *check* dell'elettronica per ogni motore;
- indicatore di barra;
- chiavi d'avviamento motori;
- leve comando motori elettroniche che permettano un veloce scambio di informazioni tra motore, trasmissioni e comandi;
- *joystick* (comando gestione elica di prua e/o propulsori per manovra di ormeggio) eventualmente integrato nel sistema EVC, o similare.

Controllo impianti e servizi

- quadretto di controllo faro telecomandato con *joystick*;
- nr.2 indicatori del livello del carburante;
- comandi luci navigazione;
- comandi luci blu stroboscopiche omologate;
- comandi tromba elettrica nautica omologata;
- comandi sirena bitonale omologata;
- microfono per altoparlante presente sul tetto della sovrastruttura;
- comandi pompe di sentina;
- comandi *tergilavavetro* ad almeno tre velocità e ritorno automatico a zero con lavaggio a spruzzo alimentato dal circuito acqua dolce;
- allarme fumo ed alta temperatura vano motore;
- allarme alto livello sentine;
- interruttori luci interne cabina;
- maniglia comando impianto antincendio vano motore e serbatoio;
- termostato impianto di riscaldamento eventualmente inserito nel cruscotto;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- controllo impianto condizionamento posizionato in maniera comoda e facilmente visibile al personale in cabina;
- comando elica di prua per rendere più facili le manovre in porto, andando a rendere altamente controllabile la prua, così da agevolare le manovre più difficoltose;
- comando luci a *led* dei gavoni, della sentina e del vano motore;
- indicatore livello carica batterie;
- interruttori sezionatori/parallelo batterie con diagramma esplicativo;
- pannello controllo *Diesel Generatore* con allarmi principali e possibilità di interfaccia con gli altri *display* presenti sulla *console*.

Apparati di navigazione, telecomunicazione e varie:

- apparato *radar* dotato di funzionalità ARPA, a basso rischio di radiazioni, display a cristalli liquidi e retroilluminazione *led*, con tecnologia antiriflesso per una visualizzazione perfetta in qualsiasi condizione ambientale, con le seguenti caratteristiche:
 - schermo, da almeno 12" (dodici) (*) avente alta risoluzione, almeno 1024x768 *pixel*, sulla base delle attuali offerte di mercato, incassato nel cruscotto in posizione centrale in modo da poter essere letto dal pilota e dal copilota;
(* *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*)
 - portata teorica di 34 (trentaquattro) miglia nautiche (*);
(* *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*)
 - alloggiamento dell'antenna sul tetto della cabina di comando. L'unità trasmittente del *radar* dovrà avere tutti gli accorgimenti tecnici necessari per garantire esiti della trasmissione/ricezione non alterati/inaffidabili o non pericolosi per gli operatori in cabina;
- GPS/plotter elettronico avente schermo in cabina sulla *console* di almeno 12" (dodici) (*) con risoluzione non minore di 1024x768 *pixels*, con tecnologia antiriflesso per una visualizzazione perfetta in qualsiasi condizione ambientale, sulla base delle attuali offerte di mercato;
(* *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*)
- Display multifunzione MFD touch screen, da almeno 14" (quattordici) (*) avente alta risoluzione, almeno 1024x768 *pixels*, con tecnologia antiriflesso per una visualizzazione perfetta in qualsiasi condizione ambientale, sulla base delle attuali offerte di mercato;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

() parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*

- ecoscandaglio/sonar multifascio con mappatura 3D e portata di almeno 200 m (*) sulla base delle attuali offerte di mercato;

() parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*

- apparato radio in VHF marino da collocare nel cruscotto di controllo;
- bussola magnetica retroilluminata per alta velocità con palpebra di protezione;
- fornitura apparato di *geo-localizzazione*;
- bussola elettronica;
- nr.1 proiettore (faro di ricerca) multi lampada in corrente continua sistemato in idonea posizione sopra la tuga, brandeggiabile tramite telecomando dalla plancia da almeno 4000 lumens (*). Detto proiettore sarà comandabile da remoto con apposito *joystick* installato sul cruscotto di comando;

() parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*

- saranno installati almeno nr. 5 punti luce orientabili di lettura a fascio di luce a *led* concentrato e con interruttore separato di cui uno in particolare sarà posizionato in corrispondenza del tavolino a scomparsa (se allestito). Detti punti luce a *led* dovranno essere posizionati su approvazione dei delegati dell'Amministrazione in sede di allestimento del prototipo;
- nr.4 prese doppie USB dotate di protezione esterna, da collocare una nella zona cruscotto;
- sistema (*) che permetta la presentazione a video dei dati (navigazione, consumi, localizzazione, etc.) registrati a mezzo di grafici e liste, con possibilità di esportare i dati in formato elettronico con software fornito all'Amministrazione, tramite supporto.

() parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*

B. La cabina timoneria, che dovrà avere un'altezza minima interna utile di 190 cm, sarà così allestita:

- nr.2 sedili, rivolti nel senso di marcia, ammortizzati e regolabili dovranno essere rivestiti in tessuto o ecopelle blu con finiture azzurre, avere una sagoma moderna di tipo avvolgente e/o contenitivo con braccioli;
- nelle fiancate saranno ricavati gavoni, scomparti e recessi ove sistemare il materiale di dotazione;
- dovranno essere presenti delle bocchette regolabili ed orientabili di



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

ventilazione/climatizzazione opportunamente posizionate su approvazione dei delegati dell'Amministrazione in sede di progettazione esecutiva o allestimento prototipo;

- dovrà essere fornita una radio FM *receiver* con CD player in timoneria, di ultima generazione e di primaria marca in commercio con almeno 4 altoparlanti di primaria marca, detta radio potrà diffondere il suono anche tramite gli altoparlanti sottocoperta se selezionati da apposito interruttore;
- dovrà essere presente un sistema di illuminazione a *led* con possibilità di variarne l'intensità per illuminare il piano di calpestio della cabina.

Inoltre, in zona timoneria dovrà essere presente e facilmente accessibile un armadio, robusto e munito di serratura idonea all'impiego, per la custodia di quattro armi in dotazione individuale e un'arma di reparto, le cui dimensioni saranno concordate con l'Amministrazione in fase di esecuzione.

5.4.3. ALLESTIMENTO

Tutti i materiali, le apparecchiature e le dotazioni di bordo utilizzati per l'allestimento e l'armamento dell'imbarcazione dovranno essere di primaria qualità, senza difetti, idonei all'uso in ambiente marino ed alla temperatura d'aria esterna comprese tra i valori di -10°C e +50°C. In particolare tutti i componenti e le strumentazioni impiegate per l'allestimento dovranno essere installate in modo tale da facilitarne la manutenzione e lo sbarco in tempi contenuti al fine di assicurare alla pilotina sempre la massima efficienza operativa.

Il gavone di prua avrà un accesso dall'interno cabina, destinato per magazzinaggio, dovrà essere dotato di idonea illuminazione interna a *led*.

Limitatamente agli spazi disponibili, detto gavone dovrà essere dotato di idonei staffaggi/rizzaggi per la conservazione di cime e attrezzature marinarie.

Il gavone di poppa (se ricavabile compatibilmente con gli spazi) si dovrà trovare a poppavia della tuga ed avere accesso dal ponte di coperta tramite appositi portelli stagni e, se compatibile, scaletta di alluminio verticale.

Nei gavoni suddetti potranno essere sistemate anche le prese da terra per l'impianto elettrico.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

5.4.4. LOCALE APPARATO MOTORE

Nel locale *Apparato motore* saranno ubicati gli apparati, i macchinari e gli impianti descritti nei successivi paragrafi.

Il vano motore a poppavia sarà delimitato da apposita paratia, trattato con materiali autoestinguenti e isolato con lamina fonoassorbente. L'intero vano dovrà essere coibentato e la coibentazione risponderà a criteri di isolamento acustico (finalizzato al contenimento del rumore nell'ambiente circostante), termico e tagliafuoco. **In particolare lo spessore ed il tipo di coibente antifiamma dovrà essere privo di amianto e in accordo ai regolamenti R.I.Na.** Pertanto dovrà essere dotato di:

1. Copertura del motore in PRFV (poliestere/vinilestere rinforzato con fibra di vetro/vetroresina o eventualmente kevlar o carbonio) a tenuta stagna che permetta, all'occorrenza, agevole imbarco/sbarco del motore. La struttura dovrà essere resistente e calpestabile da almeno due persone di statura e peso medio. La copertura sarà dotata di cerniere, maniglia di sollevamento e chiusura, tutti in acciaio *inox*. Dovrà essere dotata di pistoncini a gas per il sollevamento che permettano di mantenere la posizione di apertura. Internamente dovrà essere trattata, al pari del vano motore, con materiali autoestinguenti e isolata con lamina fonoassorbente. Il valore di rumorosità dovrà rispettare le attuali norme sui rischi da esposizione al rumore. Il piano superiore della copertura sarà dotato di trattamento antisdrucchiolo ricavato direttamente dalla stampata. Sulla copertura sarà installato un porta salvagente in acciaio *inox* per il salvagente anulare.
2. Prese d'aria del vano motore in acciaio *inox*, che garantiscano la necessaria ventilazione, ma anche adeguata protezione da allagamenti fortuiti in caso di pioggia o spruzzi d'acqua.
3. Idonei punti luce a *led* all'interno del vano motore per un'adeguata illuminazione del motore, delle pompe e di ogni altro dispositivo contenuto.
4. L'impianto di esaurimento della sentina (suddivisa in tre parti indipendenti: vano motore, vano serbatoio e cabina/prua), sarà costituito da pompe autoadescanti del tipo con girante in metallo. Le aspirazioni delle singole sentine sono munite di pigne e valvole di non ritorno. Tutte le pompe di sentina dovranno essere facilmente ispezionabili e manutenzionabili.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Il locale dovrà essere delimitato verso prua da una paratia stagna che si estenderà da murata a murata e si svilupperà verticalmente fino al ponte di coperta.

Le prese a mare dei MM.TT.PP. e di tutti gli altri apparati e impianti che necessitano di refrigerazione dovranno essere del tipo dinamico, in bronzo, con valvola d'intercettazione a scafo e relativi filtri a cestello in acciaio.

Il locale *Apparato Motore* potrà essere accessibile dall'interno della tuga e/o dal pozzetto di poppa.

Il locale *Apparato Motore* dovrà essere dotato di accorgimenti idonei per lo stivaggio di attrezzi e parti di ricambio.

Appositi parapetti e corrimano in alluminio o acciaio dovranno essere posizionati laddove ritenuto necessario e su parere concorde dei delegati dell'Amministrazione al fine di evitare contatti accidentali del personale con organi in movimento o caldi.

I serbatoi dovranno essere realizzati con i materiali previsti e secondo quanto richiesto dal regolamento R.I.Na., dovranno essere opportunamente frazionati al loro interno con diaframmi e dotate di sistema ottico di rilevamento del livello. Dovranno essere, inoltre, dotate di un sistema di telelivelli con appositi ripetitori presenti sulla *console* di comando, comprensivi di allarmi di basso ed alto livello.

Tutte le casse e serbatoi dovranno essere dotate di portelli di ispezione e sfoghi aria.

Il serbatoio del carburante dovrà essere della capacità tale da garantire l'autonomia richiesta considerando anche il 3% di *non aspirabile*, con sensore di livello, di tipo omologato in acciaio *inox*. Dovrà essere installato in sentina, nel settore centrale, di facile accessibilità per interventi di manutenzione al sensore di livello e ai raccordi di collegamento delle tubazioni (tubo di imbarco, sfiati, tubi di alimentazione del motore e tubo per alimentazione del riscaldatore). Le varie tubazioni dovranno essere dotate di opportune elettrovalvole automatiche di intercettazione come da prescrizioni R.I.Na. Il bocchettone di rifornimento, in acciaio *inox*, dovrà essere posto in modo da consentire un agevole rifornimento. Il serbatoio dovrà essere dotato altresì di portello o tappo di ispezione, facilmente accessibile, per interventi di controllo e lavaggio dello stesso.

Le casse dovranno avere un apposito volume sul fondo dove l'acqua e lo sporco contenute nel gasolio potranno depositarsi senza venire aspirati dai MM.TT.PP. o dal generatore. Tramite



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

apposita valvola di decantazione sul fondo si avrà la possibilità di convogliare il liquido decantato in idoneo contenitore.

Dovrà eventualmente essere prevista una tubolatura di connessione tra i serbatoi munita di apposite valvole che permetteranno di mantenerli segregati o in comunicazione a seconda dell'esigenza, in modo da garantire l'utilizzo di entrambi i MM.TT.PP. in emergenza da un solo serbatoio.

Cassa sedimenti grassi

Sarà presente, in idoneo spazio in *Sala Macchine* o locale *Ausiliari*, una cassa di adeguata capacità per il conferimento dei residui oleosi di sentina secondo la normativa vigente e le prescrizioni R.I.Na. Le pompe di aspirazione delle sentine, dove ci possa essere la possibilità di presenza di residui oleosi, dovranno poter scaricare in questa cassa con pompa elettrica e manuale, che a sua volta potrà scaricare fuoribordo solo da un apposito attacco esterno presente sul ponte di coperta.

5.4.5. PONTE DI COPERTA

La coperta presenterà, nei limiti consentiti, piani orizzontali per favorire l'ingresso degli operatori e dei passeggeri. A proravia dovrà essere prevista una sufficiente inclinazione così da ampliare il campo visivo del pilota dal posto di guida anche con unità a lento moto in fase di pre-planata.

La luce utile sarà la massima ottenibile dal progetto e tale da garantire il passaggio di un eventuale ferito in barella (larghezza minima di 650 mm). L'imbarco o lo sbarco del personale con l'unità ormeggiata di fianco dovrà essere agevole e sicuro.

La ferramenta di coperta come bitte, passacavi, golfari, tientibene, battagliole, corrimano e griglie di areazione saranno realizzate in acciaio *inox*. In coperta saranno installate:

- nr.3 golfari di traino, posizionati uno a prua e due a poppa del natante;
- nr.2 tappi stagni di rifornimento carburante e relativo sfogo d'aria del serbatoio;
- nr.2 corrimano, uno sul lato dritto e uno sul lato sinistro della cabina, realizzati in acciaio *inox* o alluminio anodizzato;
- nr.2 tientibene ai lati poppieri della cabina per favorire l'appiglio dei trasportati nel pozzetto di poppa;
- tientibene, maniglioni e poggiapiedi verranno posizionati nella cabina timoneria dell'imbarcazione;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- nr.1 asta portabandiera/coronamento in acciaio *inox* o alluminio anodizzato;
- nr.1 asta porta guidoncino;
- scaletta di risalita in acciaio *inox*, sullo specchio di poppa. Dovrà essere del tipo a sgancio rapido, installabile all'occorrenza e normalmente stivata all'interno di uno dei gavoni.

Il posizionamento della ferramenta di coperta (maniglierie, tientibene, ecc.) e le relative misure dovranno essere convenuti con l'Amministrazione in sede di controllo delle lavorazioni.

Una scala pieghevole/asportabile dovrà garantire anche la possibilità di discesa alla linea di galleggiamento da parte dell'equipaggio e il facile recupero di eventuali naufraghi o assistenza al personale operativo.

5.4.6. TETTO CABINA TIMONERIA

A poppavia del tettuccio della cabina timoneria dovrà essere installato un supporto idoneo ad ospitare le luci di navigazione e le varie antenne e sensori previsti.

La geometria del suddetto supporto dovrà essere quella risultante dallo studio della disposizione della antenne *radar*, di telecomunicazioni, satellitari e videosorveglianza.

Dovranno essere previsti idonei appoggi o attacchi per il fissaggio di una scaletta in alluminio fornita dal cantiere per permettere al personale di salire sopra il tetto della timoneria per effettuare la pulizia o la manutenzione degli apparati.

Le apparecchiature che vi saranno installate saranno quelle di seguito elencate (a meno di variazioni effettuate su disposizione del personale dell'Amministrazione in sede di allestimento del prototipo):

- porte d'accesso alla cabina allarmate (*);
(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*
- luci di navigazione;
- luci blu stroboscopiche omologate dal Ministero dei Trasporti e della Navigazione che potranno essere installate anche in un sistema integrato a basso ingombro con la sirena;
- tromba elettrica nautica omologata;
- sirena bitonale omologata;
- altoparlante per esterni;
- nr.1 proiettore (faro di ricerca) multi lampada in corrente continua sistemato in idonea posizione sopra la tuga, brandeggiabile tramite telecomando dalla plancia da almeno 4000



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

lumens (*). Detto proiettore sarà comandabile da remoto con apposito *joystick* installato sul cruscotto di comando;

(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*

- antenna VHF marino;
- antenna GPS/AIS;
- antenna *radar*;
- predisposizione per antenna satellitare;
- predisposizione per antenna HF;
- nr.5 fari di scoperta a *led* fissi da almeno 3000 *lumen* ad ampio raggio, due a prua e uno su ogni restante lato del tetto. I proiettori dovranno illuminare adeguatamente le aree operative durante le operazioni marinarie, in modo da poter avere una buona illuminazione sulla zona di mare al di là del fuoribordo.

6. SPECIFICA APPARATO MOTORE ED IMPIANTI AUSILIARI

6.1. SPECIFICA SISTEMA DI PROPULSIONE

6.1.1. MOTORI TERMICI PRINCIPALI DI PROPULSIONE

L'impianto di propulsione dovrà essere strutturato su due motori diesel *veloci* quattro tempi, eventualmente.

La potenza dei motori dovrà essere adeguata a fornire all'imbarcazione le prestazioni e le autonomie alle varie velocità indicate all'art. 5.1 (Caratteristiche tecniche dell'unità) e completo della strumentazione di controllo, condotta ed allarme di cui all'art. 5.4.2. (Locale cabina timoneria) e ai successivi paragrafi.

In ogni caso, ogni motore dovrà essere conforme alla normativa vigente all'atto della consegna di ciascuna unità in materia di emissioni di gas di scarico.

I motori di propulsione dovranno essere selezionati tra le marche di maggiore diffusione commerciale.

Il modello proposto dovrà essere di corrente produzione e il supporto tecnico dovrà essere garantito dal relativo costruttore.

I motori termici dovranno essere, in ogni caso, certificati ed idonei ad operare secondo il seguente profilo operativo: **1.000 (mille) ore di moto annuali.**



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

I motori dovranno essere adeguatamente accoppiati ai sistemi di propulsione proposti (linee d'asse).

L'imbarcazione dovrà essere motorizzata con un motore marino entro bordo rispondente alle norme vigenti relativamente alle emissioni inquinanti ed avente caratteristiche prestazionali compatibili con il profilo operativo richiesto per l'imbarcazione (caratteristiche pari o superiori al "Rating 4 - Special light duty commercial" -Volvo Penta Marine). Le caratteristiche principali sono di seguito riportate:

1. alimentazione a gasolio (motore Diesel) con ciclo a quattro tempi.
2. disposizione del motore: sei cilindri, configurazione a V.
3. sistema di iniezione carburante tipo *common-rail* a iniezione diretta.
4. sistema di raffreddamento: circuito chiuso a liquido di raffreddamento, con pompa di circolazione. Scambio termico del liquido di raffreddamento con acqua di mare mediante circuito aperto dotato di pompa e scambiatore di calore.
5. il motore dovrà poggiare, mediante supporti antivibranti, su proprio basamento costituito da paramezzali in legno rivestiti di PRFV (vetroresina).
6. filtro separatore acqua/gasolio tipo *Racor* di dimensioni proporzionate all'aspirazione del motore, da installare sulla condotta di alimentazione tra il serbatoio e la pompa di aspirazione.
7. eliche controrotanti in acciaio *inox* a tre o più pale che per passo e dimensione dovranno garantire il raggiungimento del regime ottimale del motore secondo indicazioni tecniche del fabbricante.

6.1.2. LINEE D'ASSE

La spinta propulsiva dell'unità, dovrà essere comunque generata da una coppia di eliche immerse messe in rotazione da assi in acciaio di tipo *marino* allineati alle uscite di potenza del sistema di propulsione (MM.TT.PP., invertitori/riduttori). Particolare cura dovrà essere posta nel sistema di attraversamento dello scafo degli assi delle eliche attraverso tenute stagne, del tipo comunemente denominato *senza manutenzione*.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

6.1.3. IMPIANTO TIMONERIA

A poppavia dovrà essere presente un apposito sistema di governo comandato da uno o più pistoni idraulici, attraverso un'apposita centralina elettroidraulica.

Particolare cura dovrà essere posta nel sistema di attraversamento dello scafo degli assi dei timoni (tenute stagne del tipo comunemente denominato *senza manutenzione*).

6.1.4. SISTEMA DI CONTROLLO DELL'AUTOMAZIONE

La condotta del sistema di propulsione e di ricarica delle batterie dovrà avvenire attraverso appositi telecomandi dalla plancia e tramite la strumentazione di monitoraggio, controllo e allarmi dedicata e presente sulla *console*. In dettaglio:

- i MM.TT.PP. si dovranno poter avviare, regolare ed arrestare dalla postazione di guida e si potranno anche avviare ed arrestare dalla *Sala Macchine* in modalità "emergenza";
- il numero di giri dei due MM.TT.PP. dovranno essere regolati tramite due leve separate, per dritta e sinistra, controllabili con una sola mano;
- il sistema di ricarica delle batterie dovrà essere comandato, regolato e controllato dalla postazione di guida;
- la timoneria dovrà essere comandata da una ruota timone connessa a valvole idrauliche che controlleranno i cilindri oleodinamici descritti nell'art. 6.1.3 (impianto timoneria).

6.1.5. ELICHE DI PROPULSIONE

Le eliche di propulsione dovranno essere adeguatamente dimensionate per il motore e le prestazioni richieste, esse saranno costruite in bronzo con caratteristiche tali da evitare l'usura per cavitazione e dovranno essere attuati opportuni accorgimenti per la prevenzione della corrosione galvanica. Il cantiere si impegnerà a sostituire le eliche se durante le prove di conformità non dovessero garantire il miglior rendimento o se non fossero ritenute idonee da un'apposita commissione di verifica nominata dall'Amministrazione.

6.1.6. ACCESSORI DEI MOTORI

L'aspirazione del motore, nonché la ventilazione/estrazione del vano motore, avverranno attraverso un sistema di condotte ricavate nella stampata della coperta e saranno concepite in maniera tale che l'aria in entrata venga convogliata nella parte anteriore del locale e quella in uscita, più calda, raggiunga la parte alta, a poppavia del locale, così da creare un lavaggio



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

completo. La strumentazione del motore, ubicata sul cruscotto della cabina di comando è stata descritta precedentemente.

6.1.7. IMPIANTO COMBUSTIBILE

Le tubazioni di collegamento tra il serbatoio e il motore dovranno essere costruite con appositi materiali aventi adeguata resistenza meccanica e protetti dalla corrosione.

L'unità nautica dovrà essere dotata di idoneo impianto combustibile in accordo con le norme R.I.Na. e di massima composto da:

- casse combustibile di cui al paragrafo 5.4.4 (Locale Apparato Motore);
- valvole di intercettazione rapida del combustibile con comando ubicato in *consolle* o nelle immediate vicinanze;
- valvole di decantazione e relativo circuito di drenaggio;
- sistema filtrante e separatore acqua/scorie di tipo *duplex*;
- tubolature di alimentazione combustibile con eventuali giunti compensatori e tubi flessibili;
- circuito imbarco gasolio con due punti di imbarco sul ponte principale, uno a dritta ed uno a sinistra.

6.1.8. IMPIANTI AUSILIARI DI MACCHINA

Impianto circolazione acqua mare

L'imbarcazione dovrà essere dotata di idoneo impianto di circolazione acqua mare per i MM.TT.PP. in accordo con le norme R.I.Na. comprendente per ciascun motore:

- nr.1 presa a mare dinamica in bronzo con passaggio a scafo rinforzato, griglia di protezione e valvola di intercettazione a scafo in bronzo;
- nr.1 filtro meccanico di dimensioni adeguate, smontabile, con corpo in bronzo, cestello di acciaio *inox* ed anodo sacrificale interno;
- nr.1 tubolatura in CuNi in ingresso verso la pompa acqua mare di ciascun motore integrante in emergenza il sistema di esaurimento sentine dell'*Apparato Motore*;
- nr.1 circuito raffreddamento, con presa a mare e filtro, per il sistema di propulsione ibrido indipendente da quello dei MM.TT.PP.

Impianto olio di lubrificazione



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Per il rifornimento e lo svuotamento dell'olio dei *carter* dei motori dovrà essere previsto un idoneo circuito dedicato che consentirà in tempi rapidi il travaso dell'olio da e verso la banchina tramite pompa elettrica reversibile e relativo sistema di intercettazione con idonee manichette flessibili. Dovrà essere prevista anche una pompa manuale per l'impiego in emergenza.

Condotte di aspirazione aria comburente

L'imbarcazione dovrà essere dotata di idonee sistemazioni per l'aspirazione dell'aria comburente in accordo con le norme R.I.Na. e composte da:

- sistemazioni di aspirazione naturale dinamica dell'aria comburente attraverso appositi cassonetti anti-salini, comunicanti con l'esterno e posizionati lateralmente o superiormente alla tuga;
- aperture di aspirazione aria comburente adeguatamente posizionate nella zona superiore del locale e dotate di sistema di intercettazione;
- nr. 4 (quattro) elettro-ventilatori, due per ciascun lato dell'unità, posizionati in locale *Sala Macchine*.

Il circuito di aspirazione aria comburente dovrà essere dotato di serrande di chiusura atte a consentire l'intercettazione delle condotte di dritta e sinistra dell'imbarcazione allo scopo di isolare gli organi interni del motore dall'ambiente esterno in caso di condizioni meteo particolarmente avverse.

Condotte di scarico gas

L'imbarcazione dovrà essere dotata di idonee sistemazioni per lo scarico dei gas in accordo con le norme R.I.Na. (*)

(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta;*

Le condotte di uscita dei gas di scarico dovranno scaricare, in navigazione, in aria dalla zona di poppa o sott'acqua dal fondo scafo in modo da diluire i gas nell'acqua. Particolare attenzione dovrà essere posta nel dimensionamento/configurazione degli scarichi allo scopo di evitare – in ogni condizione di dislocamento – possibili riflussi di acqua mare all'interno dei motori a seguito di particolari condizioni sfavorevoli di navigazione (improvvisi decelerazioni, sbandamenti incontrollati, marcia addietro, ritorno d'onda, ecc.). Prima della messa in opera, di



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

tale configurazione dovrà essere data evidenza documentale all'Amministrazione per il relativo nulla osta.

6.1.9. EROGAZIONE CORSO DI FORMAZIONE

A conclusione delle procedure di consegna dell'imbarcazione, e comunque prima dell'emissione del certificato di pagamento da parte del Responsabile unico del procedimento (inseguito RUP), l'operatore economico aggiudicatario dovrà organizzare, a proprie spese e presso la base navale della Polizia Penitenziaria all'uopo comunicata, un corso di formazione teorico-pratico della durata complessiva di almeno 36 ore sulle principali operazioni di condotta e manutenzione del natante ed in particolare sulla sua impiantistica e sul motore, destinato ad almeno 4 (quattro) appartenenti del Corpo di polizia Penitenziaria abilitati alla condotta di motori endotermici (motoristi).

A conclusione del corso di formazione dovrà essere rilasciato un attestato di partecipazione nominale.

7. SPECIFICA IMPIANTI AUSILIARI

7.1. IMPIANTO ELETTRICO

7.1.1. IMPIANTO ELETTRICO – GENERALITÀ

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato a regola d'arte tenendo conto delle particolari condizioni d'impiego dell'unità. Nello specifico, dovrà essere sdoppiato e indipendente per l'avviamento del motore, da una parte, e per tutte le utenze di servizio, dall'altra.

Tutti i dispositivi e le prese dovranno avere caratteristiche specifiche per uso nautico.

Gli interruttori, le prese e i comandi dovranno essere posizionati sul cruscotto di guida di facile accessibilità ed utilizzo sia per il pilota che per il copilota. Dovranno possedere caratteristiche di impermeabilità.

Tutti gli impianti e le apparecchiature elettriche di bordo dovranno essere realizzati in accordo con le norme R.I.Na. e le normative da esso richiamate. Nel dettaglio dovrà essere previsto quanto segue:

1. doppie batterie di potenza adeguata all'avviamento del motore entro bordo e all'alimentazione dei servizi di bordo anche in condizioni gravose di lavoro. Le due batterie dovranno essere dedicate una per l'avviamento del motore e l'altra di servizio, per



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

alimentazione dei dispositivi di bordo e ausiliari (dispositivi di emergenza, fari di ricerca, ecc.). I due accumulatori dovranno essere posizionati in modo da non compromettere il bilanciamento dell'imbarcazione e da poter essere facilmente raggiungibili e rimovibili qualora si renda necessaria la loro sostituzione;

2. un ripartitore di carica specifico per uso nautico, dovrà consentire la gestione autonoma e in maniera ottimale della ricarica dei due accumulatori di bordo attraverso l'alternatore del motore installato;
3. un caricabatteria da collegare ad una presa in banchina da 220 V con cavo da 10 m o superiore. Un capo cavo dovrà essere dotato di due uscite (una per batteria) in modo da consentire contemporaneamente la ricarica dei due accumulatori di bordo;
4. sulla postazione di pilotaggio dovranno trovare posto:
 - 4.1. comandi di guida con monoleva elettronico, comando di *trim* integrato. La postazione di navigazione sarà a sinistra;
 - 4.2. il pannello di controllo strumentazione motore dovrà prevedere comandi di servizio: accensione/spegnimento e indicatori di controllo del motore (contagiri, pressione olio, temperatura motore, assetto del *trim*, livello carburante, tutti consultabili simultaneamente). Il quadro strumenti dovrà essere completato inoltre con due indicatori digitali di carica (voltometri), di tipo nautico, uno per ciascuna batteria. Illuminazione indiretta degli strumenti e dei pulsanti con regolatore di intensità;
 - 4.3. comandi *on/off* posti sul cruscotto, sia internamente che esternamente, per azionamento delle pompe di sentina (almeno una per ogni compartimentazione della sentina) dotata di allarme acustico per presenza di acqua in sentina;
 - 4.4. unità di comando dei dispositivi di emergenza (dispositivi acustici e luminosi);
 - 4.5. unità di comando del faro orientabile posizionata in modo da essere azionabile sia dal pilota che dal copilota;
 - 4.6. almeno due prese di alimentazione 12V (c.d. "presa accendisigari"); almeno due prese di alimentazione USB. Le prese saranno di tipo nautico;
 - 4.7. la configurazione degli spazi di bordo e degli impianti elettrici dovrà comunque tenere conto di adeguati spazi per l'eventuale montaggio, di ulteriori componenti.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

7.1.2. ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA

Il circuito di alimentazione di emergenza dovrà essere realizzato secondo le norme R.I.Na. Il gruppo di batterie di emergenza dovrà essere installato sopra il ponte principale, in un apposito gavone. Gli utenti vitali e parte delle utenze luce dovranno essere alimentati anche con circuito d'emergenza (almeno due punti luce per locale) per un periodo non inferiore ad 8 ore; verificato durante le prove di conformità.

7.1.3. CARICA BATTERIE

Le batterie potranno essere ricaricate a tampone mediante adeguati raddrizzatori, carica batterie e ripartitori di carica alimentabili da:

- alternatori dei MM.TT.PP.;
- alternatore del D/G (per quanto attiene alla relativa batteria di avviamento);
- rete commerciale dalla presa da terra.

Dovrà essere previsto, ed opportunamente installato all'interno del vano motore, un dispositivo che inibisca automaticamente l'accensione del motore durante la ricarica delle batterie attraverso il dispositivo caricabatteria da banchina a 220 V.

7.1.4. DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA

In unico quadro elettrico, facilmente raggiungibile e riarmabile, dovranno essere raggruppati tutti i dispositivi magnetotermici di protezione, separati per ogni singola utenza, chiaramente identificati con etichette e adeguatamente illuminati con luce a *led*. Dovranno essere previsti anche interruttori di protezione 12V per l'alimentazione di apparato radio fisso e/o supporti di ricarica degli apparati ricetrasmittenti mobili successivamente installati.

Il Quadro Elettrico Principale e gli eventuali sottoquadri dovranno essere progettati e realizzati in accordo con le norme R.I.Na. e prevedere delle postazioni *disponibili* (20% del totale) da impiegare in caso di avaria dei componenti o l'installazione di nuove utenze.

I quadri elettrici principali per i sistemi in corrente alternata e corrente continua dovranno essere sistemati in zone facilmente accessibili.

I quadri di comando e controllo dell'impianto elettrico dovranno essere raggruppati e posizionati preferibilmente sul lato di dritta della timoneria.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

7.1.5. PRESA DA TERRA

L'impianto della presa da terra dovrà rispettare le norme R.I.Na. e l'imbarcazione, in assetto di porto, dovrà essere alimentabile dalla rete di terra a 230 V in corrente alternata con frequenza di 50 Hz e 32 A di assorbimento massimo.

Il cantiere dovrà fornire un apposito cavo elettrico avente lunghezza di almeno 20 m con relative prese/spine e un sistema di fissaggio dello stesso in un apposito gavone (di queste verranno date indicazioni dall'Amministrazione in funzione delle predisposizioni delle colonnine nelle banchine di ormeggio).

7.1.6. IMPIANTO DI MASSA

Tutti gli accessori in carena, ove realizzati in materiale di tipo ferroso e/o lega leggera, saranno protetti contro la corrosione galvanica da anodi sacrificali facilmente sostituibili. L'impianto di massa dovrà essere a norme R.I.Na. Dovranno essere realizzati due distinti impianti di massa:

- uno per gli apparati elettronici;
- uno per tutte le rimanenti utenze elettriche e i motori, gli scambiatori di calore, i generatori elettrici, le casse combustibile ed i vari portelli di chiusura delle stesse.

I due impianti di massa dovranno essere collegati a due piastre distinte, separate elettricamente e costituite da idoneo metallo conduttore montate esternamente allo scafo e costantemente a contatto con l'acqua di mare.

7.1.7. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

L'impianto di illuminazione dell'imbarcazione sarà costituito da luci a *led* che saranno installate in ogni settore, locale e recesso dell'imbarcazione. Il loro posizionamento in cabina dovrà essere concordato, in sede di pre-allestimento, con i delegati dell'Amministrazione. In particolare dovranno essere installate luci a *led*, attivabili dalla cabina, sui bordi del piano di calpestio del pozzetto poppiero, della cabina di comando, delle scale di accesso alla parte inferiore della cabina, nella zona di manovra di prora, in locale *Ausiliari* e in *Sala Macchine*.

L'impianto luce dovrà essere realizzato in accordo con le norme R.I.Na. e dovrà comunque garantire un buon livello di selettività mediante eventuali sottoquadri.

In plancia e nei vari locali operativi dovranno essere previsti punti luce a *led* in numero tale da garantire i livelli di *lumen*/illuminazione adatti, secondo le norme vigenti, alle seguenti postazioni:



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- almeno nr.2 luci per carte nautiche, in plancia, regolabili in intensità;
- almeno nr.6 lampade per la *Sala Macchine* e il locale *Ausiliari*.

Dovranno prevedersi punti luce bianchi in plancia/timoneria, e dovranno essere previste lampade di colore azzurro per l'illuminazione notturna.

Il circuito di illuminazione di emergenza dovrà consentire un'autonomia minima di funzionamento di almeno 8 ore.

7.1.8. FANALI DI NAVIGAZIONE E SEGNALAZIONE

L'impianto dei fanali di navigazione dovrà essere conforme alla normativa COLREG 72 per questo tipo di unità navale; ogni fanale sarà munito di doppia lampada e/o doppia alimentazione e comprenderà:

- fanali laterali rosso e verde;
- fanale di coronamento poppa;
- fanale di proravia;
- fanale di fonda;
- nr.1 proiettore (faro di ricerca) multi lampada in corrente continua sistemato in idonea posizione sopra la tuga, brandeggiabile tramite telecomando dalla plancia da almeno 4000 *lumens* (*). Detto proiettore sarà comandabile da remoto con apposito *joystick* installato sul cruscotto di comando;
(* *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta*);
- nr.5 fari di scoperta a *led* fissi da almeno 3000 *lumen* ad ampio raggio, due a prua e uno su ogni restante lato del tetto. I proiettori dovranno illuminare adeguatamente le aree operative durante le operazioni marinarie, in modo da poter avere una buona illuminazione sulla zona di mare al di là del fuoribordo.
- n.2 luci lampeggianti a *led* di luce blu di ultima generazione approvata dai delegati dell'Amministrazione in sede di allestimento.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

7.2. IMPIANTI AUSILIARI

7.2.1. IMPIANTI ANTINCENDIO

Il natante dovrà essere dotato di un sistema di rilevazione fumi ed alta temperatura: ubicato nel vano motore e nel vano batterie a cui sarà associato un allarme ottico-acustico collocato sulla *console* della timoneria.

Il vano motore sarà dotato di impianto di antincendio fisso ad attivazione manuale e automatica - omologato R.I.Na. – che provvederà a saturare l'ambiente; sistema analogo o simile asservirà il vano batteria.

Inoltre, come specificato al presente capitolato, dovranno essere previsti estintori portatili di capacità e numero in accordo con quanto previsto dal regolamento R.I.Na.

L'impianto di rilevazione fumi, di avvisatore d'incendio e di spegnimento dovrà essere in accordo con le norme R.I.Na.

7.2.2. IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO, VENTILAZIONE ED ESTRAZIONE

Tutti i locali interni dovranno essere equipaggiati con idonei impianti in modo tale da garantire un adeguato ricambio dell'aria e assicurare condizioni confortevoli per il personale e gli operatori presenti a bordo.

La cabina timoneria dovrà essere dotata da condizionamento estivo ed invernale atto a mantenere condizioni *termo-igrometriche* interne confortevoli con i seguenti parametri esterni:

- estate: +25°C (+/- 1°C) con massima temperatura ambiente esterna +40°C e temperatura acqua di mare non superiore a +25°C;
- inverno: +21°C (+/- 1°C) con minima temperatura ambiente esterna -5°C e temperatura acqua di mare non inferiore a +8°C.

L'impianto dovrà essere preferibilmente del tipo a circolazione di acqua refrigerata dotato di unità ventilanti nei singoli locali. Ci dovranno essere, al minimo, un'unità ventilante in timoneria ed una per il locale passeggeri.

Le unità ventilanti dovranno essere asservite da un gruppo *chiller*, con pompa e scambiatore ad acqua di mare, preferibilmente posizionato in *Sala Macchine/Ausiliari*, per la massima efficienza e la riduzione della rumorosità.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

7.2.2.1. BOCCHETTE E DIFFUSORI

Le bocchette e i diffusori dovranno essere in numero tale da garantire una confortevole climatizzazione e ventilazione in tutti i locali operativi e i luoghi di permanenza. Altre bocchette regolabili indirizzeranno l'aria climatizzata anche sulle finestrature prodriere della plancia per evitare appannamenti e riduzioni di visibilità.

La *Sala Macchine* dovrà essere dotata di ventilazione/estrazione forzata come descritto nel paragrafo seguente.

7.2.2.2. VENTILAZIONE ED ESTRAZIONE APPARATO MOTORE

La ventilazione/estrazione del locale MM.TT.PP. dovrà essere realizzata in accordo alle norme R.I.Na. mediante un numero adeguato di ventilatori/estrattori posizionati e dimensionati opportunamente per garantire un accurato *lavaggio* della *Sala Macchine*.

L'impianto dovrà essere dotato di avviatore, con arresto automatico in caso di attivazione del sistema antincendio e manuale in emergenza dalla *consolle* della plancia con chiusura delle serrande.

Per quanto attiene il locale *Sala Macchine* le macchine di ventilazione/estrazione dovranno essere dimensionate in modo da garantire un adeguato ricambio d'aria tale da non limitare il funzionamento dei motori, anche con una macchina ventilante ferma (sia questa di ventilazione o estrazione).

7.2.3. IMPIANTO DI ESAURIMENTO SENTINA

La pilotina dovrà essere dotata di idoneo impianto di esaurimento sentina, in accordo con le norme RINA e MARPOL.

In particolare, dovrà essere prevista una pompa meccanica fissa in *Sala Macchine* o locale *Ausiliari* (eventualmente la stessa del sistema antincendio ad acqua di mare) facente capo ad un collettore di aspirazione dotato di valvole antiblocco e rami di aspirazione verso tutti i locali asserviti (*Sala Macchine*, locale *Ausiliari*, etc.). I compartimenti citati dovranno essere inoltre dotati di pompe di sentina manuali a membrana o di EE/PP immergibili a 24 Vcc.

Il pannello di comando e controllo delle pompe dovrà essere posizionato in cabina timoneria nelle vicinanze della postazione del timoniere.

La tubolatura di mandata della pompa di sentina principale dovrà poter convogliare i residui oleosi di sentina ed eventuali morchie in cassa morchie.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

7.3. PITTURAZIONI E CARTELLONISTICA

7.3.1. GENERALITÀ

La pitturazione sarà eseguita nel rispetto delle norme in vigore.

Il colore dello scafo e della coperta sarà “bianco”. L’opera viva sarà trattata con ciclo di protezione antiosmosi e successivo ciclo di pitturazione antivegetativa. Le superfici interne dei locali, ove non è previsto il rivestimento, saranno pitturati con smalti sintetici omologati autoestinguenti di colore da definire con i delegati dell’Amministrazione.

Le superfici interne dei gavoni, delle sentine e dei depositi saranno trattate, a finire, con almeno due mani di *gelcoat* antifiamma ed antimuffa di colore grigio chiaro.

Nessun accessorio dell’imbarcazione (antenne, maniglie, corrimano, ecc.) dovrà essere pitturato.

Tutti i prodotti e i cicli di applicazione dovranno intendersi omologati secondo le vigenti normative Europee qualora non diversamente specificato, in particolare, la parte esterna dello scafo, le sovrastrutture e l’opera viva dovranno essere trattate, in fase di stratificazione, con *gelcoat* di ottima qualità.

7.3.2. PITTURAZIONI SUPERFICI ESTERNE

Le colorazioni delle superfici esterne saranno le seguenti:

- opera viva:trattamento antivegetativo *foul release*, di colore nero o blu;
- opera morta:bianca;
- ponte principale:antisdrucchiolo color azzurro scuro;
- sovrastruttura:bianco.

7.3.3. PITTURAZIONI SUPERFICI INTERNE

Le casse combustibile e le sentine dovranno essere trattate mediante *gelcoat* con caratteristiche antifiamma.

In timoneria dovrà essere sistemato un idoneo tappeto ammortizzante ad alto assorbimento d’urto di colore nero o grigio scuro (*treadmaster*) e avente resistenza agli agenti chimici e agli oli.

Le colorazioni saranno le seguenti:

Strutture e paratie



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- plancia:blu;
- pareti area operativa:blu;
- locale Sala Macchine: grigio chiaro;
- gavoni: grigio chiaro;
- cielo plancia timoneria:bianco avorio, eventualmente rivestito di idoneo materiale nautico dei colori suddetti.

Pavimentazione

- locali operativi:antisdrucchiolo azzurro (*treadmaster*).

7.3.4. RIVESTIMENTO

Gli ambienti della cabina saranno coibentati mediante pannellature fonoisolanti e termoisolanti, il rivestimento di finitura della cabina e dell'area timoneria sarà concordato con il personale delegato dall'Amministrazione.

7.4. TARGHETTATURA DI IDENTIFICAZIONE

Idonee targhette, targhe e cartellonistica antinfortunistica indicanti la funzionalità o i pericoli dovranno essere installate su:

- cablaggi;
- tubature (indicando i tipi di liquido circolanti);
- quadri, sottoquadri elettrici e relativi interruttori;
- portelli e porte;
- raccorderie fisse di imbarco e sbarco di combustibili, lubrificanti e di acqua di lavanda;
- leve o comandi per manovre di emergenza.

La targhettatura posta in *Timoneria* e in *Sala macchine* dovrà essere in materiale da concordare con i delegati dell'Amministrazione.

Ogni sistemazione, ripostiglio o gavone per stoccaggio/sgombero di materiale dovrà essere munito di idonee targhette indicanti la tipologia del contenuto previsto, il tutto da concordare



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

in fase di allestimento con il personale designato dall'Amministrazione in sede di controllo delle lavorazioni.

7.5. SCRITTE DISTINTIVE ESTERNE

Dovrà essere fornita e applicata una livrea di colore, di caratteristiche e grafica da concordare con l'Amministrazione in fase di realizzazione dell'imbarcazione.

Le scritte distintive, i disegni istituzionali, i numeri identificativi dell'imbarcazione oltre a quanto scritto successivamente, con eventuali altre piccole serigrafie, saranno applicate su indicazione e su autorizzazione dei delegati dell'Amministrazione a cura e a spese del costruttore.

In particolare, il natante dovrà essere dotato delle seguenti insegne e colori:

- scafo di colore bianco. Parte superiore (ponte, tuga, pozzetto, cofano) di colore bianco realizzata in *gelcoat* in fase di stampaggio.
- su entrambi i lati dovranno essere riportate verso poppa, per un'altezza non inferiore a 150 mm, la scritta "POLIZIA PENITENZIARIA" e il logo, mentre verso prora la sigla/nome, che sarà comunicata successivamente dall'Amministrazione. Tutte le precedenti scritte saranno di colore successivamente comunicato.
- ulteriori due scritte con caratteri aventi altezza di circa 150 mm saranno applicate sulla poppa della motovedetta su indicazione dei delegati dell'Amministrazione (una indicherà la sigla/nome e l'altra la scritta POLIZIA PENITENZIARIA).
- una scritta "POLIZIA PENITENZIARIA" con caratteri aventi altezza da concordare e di colore BLU da collocare sulla parte alta del parabrezza; tale caratterizzazione dovrà essere realizzata soltanto se non ostacola la visibilità del pilota.

7.6. DOTAZIONI TECNICHE PER IL SERVIZIO DI POLIZIA PENITENZIARIA

La pilotina dovrà essere dotata della seguente dotazione specifica per il servizio di Polizia penitenziaria:

1. due luci stroboscopiche blu a *led*, omologate per servizio di polizia, installate ai lati della tuga, sui montanti verso poppa, e visibili anteriormente, lateralmente e posteriormente per 180°. Possibile utilizzo come luci di crociera, fisse, a bassa intensità. Saranno posizionati in maniera da non rendere difficoltoso il passaggio poppa/prua lungo la coperta ove



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

necessario.

2. ulteriori quattro luci stroboscopiche blu a *led*, di ridotte dimensioni, installate due a proravia, uno per lato, e due a poppa, direttamente visibili da davanti e da dietro.
3. due altoparlanti di potenza non inferiore a 100 W per sirena bitonale omologata e amplificatore vocale, installati sul piano di coperta a prua. Dovranno essere del tipo con staffe di ancoraggio alla coperta e componenti in acciaio *inox* di tipo nautico e con caratteristiche di impermeabilità per utilizzo esterno.
4. faro di ricerca a *led* bianco, posto a prua sul piano di coperta, libero da sovrapposizione con altri dispositivi o luci di navigazione.
5. ulteriore faro di ricerca a mano a *led*, impermeabile, con cavo di alimentazione con spinotto per presa 12V (“accendi sigari”).

8. SPECIFICA DOTAZIONI

8.1. DOTAZIONI

L'imbarcazione sarà corredata delle seguenti dotazioni.

8.1.1. STRUMENTI NAUTICI E DI NAVIGAZIONE

Dovrà essere prevista:

- nr.1 stazione meteorologica (termometro, barometro, igrometro ed orologio di tipo nautico analogico) posta in plancia timoneria;
- nr.1 attrezzatura per il carteggio manuale;
- nr.2 binocoli prismatici tipo *Steiner Commander 7x50* o modello aventi stesse caratteristiche.

8.1.2. DOTAZIONI MARINARESCE

Generalità

La pilotina dovrà essere dotata di adeguate attrezzature marinaresche fisse e mobili per consentirne la gestione marinaresca nonché l'esecuzione delle normali operazioni di ormeggio in banchina, tonneggio e presa di boa in accordo con le norme R.I.Na. (cime, parabordi, staffe di accosto, mezzo marinaio ed ogni altra dotazione necessaria alla gestione marinaresca dell'imbarcazione).

Bitte



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

A prora, a poppa e nella zona centrale dell'imbarcazione dovranno essere sistemate almeno 6 (sei) bitte realizzate in acciaio *inox* 316L per consentire l'ormeggio, sia di punta sia di fianco. Le bitte dovranno essere posizionate in maniera da non arrecare intralcio all'equipaggio durante le attività operative.

Passacavi, cavi ormeggio e rimorchio

A prora, a poppa e nella zona centrale dell'imbarcazione dovranno essere sistemati adeguati passacavi/protezioni in alluminio o acciaio *inox* 316L per consentire agevolmente e in sicurezza la movimentazione dei cavi.

Il cantiere costruttore fornirà, come dotazione di bordo, anche nr. 4 (quattro) cime da ormeggio in *nylon* (15 m di lunghezza per 25 mm di diametro). Tutte le cime troveranno sistemazione all'interno di appositi gavoni.

Parabordi ed accessori

- nr.1 ancora da 5 kg, avente 4 m di catena da 6 mm e cavo sintetico di lunghezza 25 m e diametro di 12 mm;
- nr.4 parabordi "*Polyform Norway*" tipo F3 di colore blu, di dimensioni non inferiori a cm 20 di diametro e cm 60 di lunghezza;
- nr.2 mezzo marinaio;
- cappe in tessuto impermeabile per copertura apparecchiature esterne;
- nr.1 asta portabandiera a poppa e nr. 1 asta portaguidoncino a prora;
- nr.1 sirena bitonale;
- nr.1 tromba elettrica fissa con relativa carenatura;
- tromba fischio antinebbia elettronico multifunzione completo di microfono;
- impianto luci di navigazione;
- nr. 4 coppie di luci blu a *led* stroboscopiche e fisse, posizionate preferibilmente a prua sotto la cinta del bottazzo, lateralmente e a poppavia, secondo le indicazioni dei delegati dell'Amministrazione.

8.1.3. DOTAZIONI DI SICUREZZA

Saranno previsti dotazioni di bordo del tipo omologato per la navigazione entro le 12 miglia dalla costa:



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- nr.1 salvagente anulare munito di sagola galleggiante di lunghezza non inferiore a metri 30 e di boa luminosa tipo “SafeSea E100 EPIRB (*Emergency Position Indicating Radio Beacons*)”;
- nr.1 kit di segnalazione;
- nr.2 lampade tipo *flash* a batterie, impermeabili tipo “Mag-Lite”;
- nr.1 kit contenente materiale per primo intervento in caso di piccole falle;
- nr.1 cassetta da pronto soccorso sanitario secondo quanto previsto dalla Tab. A del D.M. del 1 ottobre 2015 in materia di *dotazioni di pronto soccorso* con nr.1 defibrillatore;
- nr.1 serie di razzi di segnalazione oltre le 12 mn;
- nr.2 estintori antincendio portatile a polvere da kg.1 a norme RINA;
- nr. giubbotti, adeguato al numero dei passeggeri massimo trasportabili, salvagente autogonfiabili automatici da 150 N personalizzati color “blu con scritta POLIZIA PENITENZIARIA”.

8.1.4. PARTI DI RICAMBIO

- Nr.2 eliche;
- nr.2 assi di propulsione;
- nr.1 set di ricambi standard per MM.TT.PP. (consigliati dal costruttore e su approvazione dei delegati dell'Amministrazione);
- nr.1 set di ricambi standard impianto elettrico (consigliati dal cantiere e su approvazione dei delegati dell'Amministrazione).

8.1.5. VARIE

- Nr.1 cassetta tipo “BETA” 1900 o similare completa di utensili da lavoro e chiavi speciali;
- nr.1 muta di anodi sacrificali;
- nr.2 computer portatili “*rugged*” tipo “Panasonic CF-31” o modello similare (da concordare con i delegati dell'Amministrazione).

8.2. DOCUMENTAZIONE TECNICA E MONOGRAFICA

8.2.1. DOCUMENTAZIONE CONTRATTUALE

La documentazione seguente dovrà essere fornita all'Amministrazione entro 10 giorni dell'approntamento al collaudo della pilotina.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Tutta la documentazione indicata di seguito sarà fornita ai seguenti uffici dipartimentali:

- Ufficio I presso la *Direzione Generale per la gestione dei beni, dei servizi e degli interventi in materia di edilizia penitenziaria* del Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria;
- Ufficio VIII – Traduzioni e Piantonamenti - Nucleo Centrale del Servizio Navale- presso la *Direzione Generale del personale* del Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria.

e conterà in:

- nr.1 (una) originale cartacea;
- nr.1 (una) copia cartacea;
- nr.1 copia in formato elettronico “editabile” tipo “.pdf”.

I file contenuti sul supporto elettronico dovranno essere fruibili anche in formato originale CAD 2D e 3D.

8.2.2. DOCUMENTI NAUTICI

A corredo della pilotina, dovrà essere fornita, all'atto della consegna definitiva all'equipaggio, la completa serie della documentazione nautica aggiornata, come previsto dalle norme internazionali sulla sicurezza per la navigazione e **il cui elenco dovrà essere dettagliato in sede di offerta e approvato dai delegati dell'Amministrazione**. Oltre alla suddetta documentazione, dovrà poter essere fornita l'intera cartografia elettronica per il sistema di navigazione installato.

8.2.3. DISEGNI COSTRUTTIVI

Oltre al certificato di omologazione e la classe dell'imbarcazione, rilasciato dal RINA o altro Ente di classifica riconosciuto a livello internazionale, dovranno essere consegnati i seguenti documenti:

- piano di costruzione (in scala almeno 1:25);
- piani generali, vista e sezioni longitudinali ed orizzontali (in scala almeno 1:25);
- piano di laminazione e struttura dello scafo;
- vano motore e posizionamento dello stesso;
- piano delle capacità;
- eventuali disegni strutturali dello scafo;
- revisioni aggiornate dei documenti cui al precedente punto e/o documenti soggetti ad approvazione R.I.Na.;
- specifica tecnica consuntiva aggiornata all'ultima versione approvata;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- verifica di stabilità (approvata dal R.I.Na.);
- disegno dell'elica.

8.2.4. MONOGRAFIA E MANUALISTICA

La monografia in parola sarà una pubblicazione rilegata, suddivisa in vari capitoli contenenti:

- descrizione dell'imbarcazione;
- specifica di costruzione dello scafo;
- piano di sollevamento;
- descrizione dei procedimenti di realizzazione e trattamenti dello scafo;
- determinazione dettagliata del carico utile e del dislocamento a pieno carico;
- caratteristiche tecniche ed operative, limiti operativi e calcolo dell'autonomia;
- certificato di omologazione e relativa documentazione di classificazione dell'Ente di certificazione riconosciuto a livello internazionale;
- schema elettrico generale;
- disegni degli impianti idraulici;
- periodo di validità della garanzia della pilotina, dei motori di propulsione e del diesel generatore;
- manuali di istruzione dettagliati (copie cartacee e digitali) riguardanti le capacità operative, le procedure operative, i dati, le specifiche tecniche e la descrizione generale di ogni equipaggiamento/sistema compresi tutti i suoi sottoassiemi/sottosistemi;
- catalogo illustrato e dettagliato, ricevuto da parte dei relativi produttori, relativo ai sistemi installati (ove disponibili);
- le liste dei componenti di ricambio e materiali di consumo dovranno essere fornite dal cantiere produttore, in base allo storico dei segnali di allarme, insieme alla garanzia di supportabilità per i ricambi per vari equipaggiamenti;
- norme per la manutenzione ordinaria e periodica;
- documenti riportanti, in maniera dettagliata, i controlli di preinstallazione, la procedura di installazione e i controlli post installazione per l'equipaggiamento (ove disponibili);



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- il libretto matricolare dell'imbarcazione preparato secondo le indicazioni del personale delegato dall'Amministrazione su cui il personale di bordo annoterà le principali avarie e le ore di moto dei macchinari e apparati di bordo;
- raccolta dei certificati tecnici e bollettini dei collaudi in Ditta relativamente ai macchinari;
- raccolta delle monografie commerciali (manuali d'uso e manutenzione) dei vari macchinari/apparati/strumenti installati a bordo e in particolare:
 - GPS/plotter di navigazione;
 - radar;
 - ecoscandaglio evoluto;
 - display multifunzione MFD;
 - AIS;
 - elica di manovra prodiera;
 - motori principali;
 - apparato VHF marino;
 - eventuale apparato satellitare;
 - faro di scoperta pilotabile da console tramite joystick;
 - eventuale apparato HF;
 - Diesel Generatore;
 - compressore dell'aria;
 - impianto condizionamento e riscaldamento;

Inoltre, dovranno essere forniti, in formato digitale, oltre le previste monografie, anche i manuali dei ricambi completi degli esplosi delle parti, dei *Part Numbers* e dei *Serial Numbers*, laddove disponibili.

8.2.5. ALBUM FOTOGRAFICO E MODELLI

In aggiunta al materiale di cui sopra, sarà fornito anche:

- una raccolta di fotografie formato 24x36 cm, comprensiva di foto del motoscafo con vista di lato, ferma ed in navigazione alla massima velocità, nonché delle principali fasi della costruzione e dell'allestimento, fino al completo assemblaggio e finitura, sia cartaceo che digitale in formato vettoriale;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- un modello su software 3D per poter sviluppare attività promozionale e addestrativa;
- nr.3 modellini (in scala 1:20) dei Motoscafi, in teca e con base in legno, con buona classe di definizione.

8.3. IMPIANTI TECNOLOGICI

Il singolo mezzo navale deve essere dotato di apparati radio ricetrasmittenti e di sistemi di controllo in uso al Corpo di Polizia Penitenziaria e per il contatto con le autorità portuali. Il fornitore si impegna a fornire adeguata documentazione di conformità e qualità dei materiali e dispositivi installati.

Il mezzo navale dovrà consentire l'alloggiamento in plancia di 3 apparati radio ricetrasmittenti con dimensioni standard DIN e un ulteriore vano accessibile dove collocare il radiolocalizzatore.

Le relative terminazioni di alimentazione e di antenna, ad uso degli apparati radio ricetrasmittenti e del radiolocalizzatore, dovranno pervenire dietro la plancia, e comunque in posizione agevole per l'innesto con i tre apparati di cui sopra. Il mezzo navale in configurazione base, oltre quanto specificato agli articoli precedenti del presente Capitolato, dovrà essere fornito con gli impianti tecnologici indicati nei punti di seguito riportati.

Tutti gli impianti tecnologici descritti in questa sezione dovranno essere raccolti in un unico punto di controllo di facile accesso e concordato con l'Amministrazione.

Inoltre, la plancia dovrà garantire una protezione almeno IP58.

8.3.1. APPARATO RICETRASMITTENTE

Dovranno essere previste apposite slitte per l'installazione di apparati radio in corrispondenza della parte anteriore del mezzo navale la cui posizione sarà concordata con l'Amministrazione, inoltre i nuovi mezzi; i mezzi navali dovranno essere forniti e allestiti con:

- doppia antenna tribanda (UHF/VHF/GPS) con diplexer (collocato in posizione facilmente raggiungibile ed ispezionabile per eventuali manutenzioni), completo di cablaggio e uscita correttamente terminata con tappo da 50 ohm sulle frequenze in uso all'Amministrazione;
- radio VHF (136-174 MHz) con protocollo DAPnet:
 - o apparato "Hytera MD785G vers. PolPen" in uso alla Polizia Penitenziaria, oppure apparato "Motorola DM4601e" vers. PolPen" in uso alla Polizia Penitenziaria;
 - o fornitura e installazione di sistema di alimentazione (+/- 12 V-45 w) con portafusibile e fusibile da 20 A, l'alimentazione dovrà essere diretta da batteria, non sottochiave;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

-
- fornitura e installazione cavo antenna VHF, derivazione a valle del Diplexer, connettore a baionetta BNC Maschio;
 - fornitura e installazione cavo antenna GPS, derivazione diretta dall'antenna;
 - fornitura e installazione slitta, integrata nella plancia/cruscotto (1 DIN), per installazione apparato in posizione facilmente raggiungibile, con relativo supporto e microfono a saponetta;
 - i cablaggi di alimentazione e antenna VHF dovranno giungere nella parte interna della plancia/cruscotto in prossimità del vano standard (1 DIN);
- radio VHF (136-174 MHz) per comunicazioni autorità portuali;
- apparato tipo "Hytera MD785G", oppure apparato tipo "Motorola DM4601e" in uso alla Polizia Penitenziaria;
 - fornitura e installazione di sistema di alimentazione (+/-; 12 V-45 w) con portafusibile e fusibile da 20 A, l'alimentazione dovrà essere diretta da batteria, non sottochiave;
 - fornitura e installazione cavo antenna VHF, derivazione a valle del Diplexer, connettore a baionetta BNC Maschio;
 - fornitura e installazione slitta, integrata nella plancia/cruscotto (1 DIN), per installazione apparato in posizione facilmente raggiungibile, con relativo supporto e microfono a saponetta;
 - i cablaggi di alimentazione e antenna VHF dovranno giungere nella parte interna della plancia/cruscotto in prossimità del vano standard (1 DIN);
- radio TeTRA FFPP, compatibile con l'apparato Motorola MTM5400 versione remotizzata "corpo radio + Frontalino" (**l'apparato verrà fornito dall'amministrazione e le relative caratteristiche tecniche saranno rese disponibili all'Appaltatore in fase di esecuzione contrattuale**).
-
- predisposizioni per installazione del "corpo radio", che dovrà essere installato in zona facilmente raggiungibile ed ispezionabile per manutenzione, da concordare con l'amministrazione;
 - predisposizioni per installazione del "frontalino" con relativo supporto e microfono a saponetta, da posizionare in plancia/cruscotto o su di esso tramite apposita staffa (fornita dall'A.P.) in posizione facilmente raggiungibile. L'installazione avverrà su



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

supporto opportunamente raccordato al cruscotto stesso mediante elemento in ABS termoformato o su slitta 1DIN integrata;

- predisposizione per installazione cassa di ridiffusione audio;
- predisposizione sistema di alimentazione (+/-; 12 V-45 w) con portafusibile e fusibile da 20 A, l'alimentazione dovrà essere diretta da batteria, non sotto chiave;
- predisposizione cavo antenna UHF (derivazione a valle del Diplexer) connettore a baionetta BNC Maschio;
- predisposizione cavo di remotizzazione "Corpo Radio + Frontalino";
- il cablaggio di alimentazione e l'antenna UHF dovranno giungere in prossimità dell'alloggiamento del corpo radio;
- il cavo di remotizzazione dovrà partire dall'alloggiamento del "corpo radio" e giungere in prossimità della posizione scelta per il "frontalino" e della cassa di ridiffusione audio.

L'installazione dell'impianto radiotrasmittente e dei suoi componenti nonché le eventuali personalizzazioni e configurazioni *software* necessarie degli apparati come sopra descritti andranno preventivamente concordati con l'Amministrazione.

Le predisposizioni/forniture per gli apparati ricetrasmittenti dovranno essere complete di ogni accessorio, che in maniera esemplificativa e non esaustiva, si elencano di seguito:

- kit per il supporto e alloggiamento del telecomando da posizionare sulla *consolle* del capo scorta;
- kit dell'unità trasmissiva/alimentatore con relativo supporto e contropiastra per il fissaggio;
- kit Cavi (Cavo a XXX poli) da telecomando a unità Trasmissiva/Alimentatore;
- n.2 (due) Microfoni/microtelefono, con base per il montaggio e supporti necessari all'utilizzo;
- n.2 (due) altoparlanti specifici per ricetrasmittente (non possono essere utilizzati gli altoparlanti di serie del mezzo navale);
- antenne possibilmente a basso profilo e collocate in posizione da concordare con l'Amministrazione;
- kit cavi da base antenna ad unità trasmissiva;
- cavetterie varie di alimentazione.

e tutto quant'altro necessario per una perfetta esecuzione a regola d'arte.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Tutti i dispositivi, i cablaggi e le condutture di questo impianto dovranno essere adeguatamente dimensionati e protetti; e dovranno essere posati all'interno di appositi cavidotti, non si accetteranno comunque porzioni di impianto posate a vista nel loro percorso.

8.3.2. SISTEMA DI LOCALIZZAZIONE

Sul mezzo nautico deve essere fornita ed installata, secondo indicazioni dell'Amministrazione, una centralina di localizzazione (tipo-Ruptela), compatibile con il sistema di localizzazione già presente nelle Centrali Operative del Corpo di Polizia Penitenziaria, con caratteristiche tecniche che verranno fornite in fase di esecuzione. La centralina deve essere, altresì, interfacciata con:

- A. il cancello della cellula detentiva, per rilevare lo stato di aperture e chiusura dello stesso;
- B. un pulsante a ritenuta per rilevare allarme "richiesta aiuto".

La centralina dovrà essere installata in posizione facilmente raggiungibile ed ispezionabile, per manutenzione:

- A. il cablaggio di alimentazione dovrà essere sia diretto da batteria, sia sottochiave;
- B. l'antenna GPS e il *bus* di comunicazione della centralina dovranno giungere in prossimità del posto scelto per il posizionamento della centralina e dovrà intercettare i vari segnali (aperture, emergenza, etc.).

8.3.3. IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto dovrà rispettare le normative nazionali ed internazionali in vigore ed essere dotato di tutti i dispositivi di sicurezza previsti.

Predisposizione ed installazione di alloggiamenti, tubazioni, staffe, cavi elettrici di alimentazione, cavi dati, piastre complete di connettori, antenne, etc. L'impianto elettrico dovrà essere realizzato con conduttori di sezione adeguata e con cavi certificati per l'applicazione in ambito *automotive*. Le linee dovranno essere protette da fusibili raggruppati in un unico vano in posizione facilmente raggiungibile ed opportunamente contrassegnati, completi di leggenda per indentificare l'impianto/sistema asservito, dovranno essere previsti fusibili di riserva per eventuali sostituzioni/manutenzioni.

Tutti i cablaggi saranno opportunamente protetti dai danneggiamenti causati dalle vibrazioni dell'imbarcazione tramite guaina corrugata o trecciata ove opportuno.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Dovranno essere installati, in posizione protetta all'interno di gavone chiuso e comunque accessibile dal pozzetto esterno imbarcazione senza dover aprire la copertura del vano motore, i seguenti interruttori di comando:

- nr.2 (Due) interruttori stacca batteria, a chiave, per scollegamento generale indipendente dei due accumulatori da tutti i servizi (ricovero notturno);
- nr.1 interruttore stacca batteria (circuito normalmente aperto), simile ai precedenti ma ben distinguibile, per accoppiare all'occorrenza le due batterie in parallelo.

Il comando "stacca batterie", quando attivato, deve poter inibire l'alimentazione dell'impianto elettrico dell'imbarcazione, ad eccezione di quelli dell'apparato ricetrasmittente e del sistema di localizzazione.

L'impianto elettrico deve essere realizzato con tecnologia CAN BUS integrale o equivalente, deve consentire un'ampia azione di verifica dei parametri di funzionamento dell'imbarcazione.

Dovrà essere fornito uno schema elettrico degli impianti e dei cablaggi degli allestimenti.

Tutti i dispositivi e le condutture di questo impianto dovranno essere adeguatamente protetti e dovranno essere posate all'interno di appositi cavedi, non si accetteranno comunque porzioni di impianto posate a vista nel loro percorso. Il fornitore si impegna a fornire adeguata documentazione di conformità e qualità dei materiali e dispositivi installati.

8.3.4. PROTEZIONE CONTRO GLI INCENDI

Nella realizzazione dell'imbarcazione deve essere sempre tenuta presente l'esigenza di una adeguata protezione contro gli incendi con l'impiego, ovunque possibile ed in ordine prioritario, di materiali non infiammabili, autoestinguenti o a bassa velocità di propagazione di fiamma.

Il Fornitore deve tenere in adeguata evidenza il problema derivante dell'adozione di sostanze che, per l'emissione dei fumi durante la combustione dei materiali, assumono un valore elevato di tossicità. Laddove non esplicitamente indicato deve essere comunque rispettata la norma ISO 3795:1992.

Dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti possibili al fine di evitare/ritardare la propagazione dell'incendio dal vano motore, dal vano batterie e dal vano preriscaldatore al vano passeggeri. È d'obbligo l'utilizzo di materie plastiche trattate in modo da impedire che le fiamme attecchiscano ed in grado di auto-estinguersi.

I conduttori dell'impianto elettrico (a) e le tubazioni (b) dovranno seguire le seguenti prescrizioni minime:



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- assenza punti di sfregamento (*a, b*);
- assenza ragioni di curvatura ridotti (*a, b*);
- predisposizione del necessario isolamento termico nei punti a rischio (*a, b*);
- assenza contatti con i tubi di alimentazione del carburante o con parti dell'impianto di scarico (*a*);
- i materiali costituenti devono essere idonei a sopportare temperature nominali di esercizio non inferiori a 130°C, nonché essere resistenti a oli e lubrificanti (*a, b*);
- lavorare con valori inferiori alla corrente massima consentita, al fine di ridurre al minimo il surriscaldamento (*a*);
- essere collocati in cavidotti flessibili di protezione (*a*);
- protezione dei punti di connessione per evitare cortocircuiti e infiltrazioni d'acqua (*a*);
- lavorare con valori di pressione inferiori alla massima pressione possibile (*b*);
- assenza di movimento relativo tra i morsetti di fissaggio e le tubature relative (*b*);
- riduzione al minimo del numero delle chiusure a vite e dei connettori (*b*).

9. PACCHETTO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE

La fornitura in oggetto, costruita secondo le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative richieste dal presente capitolato, migliorata dall'offerta tecnica del Fornitore aggiudicatario e dalle prescrizioni eventualmente concordate con gli incaricati dall'Amministrazione, consegnata completamente compiuta in tutte le parti e dettagli previsti per la sua destinazione d'uso, dovrà essere muniti di uno specifico pacchetto base di assistenza navale e di un pacchetto base di manutenzione ordinaria dell'imbarcazione secondo i seguenti punti.

Unitamente alla fornitura, si dovrà, pertanto, prevedere la prestazione del seguente *Pacchetto Assistenza e Manutenzione "Base"*, nel numero di 1 (uno), per ogni imbarcazione oggetto della presente fornitura:

1. pronto intervento in mare;
2. manutenzione programmata (o **ordinaria**) dell'imbarcazione;
3. manutenzione su chiamata (o **straordinaria**) dell'imbarcazione.

Il *Pacchetto di Assistenza e Manutenzione "Base"*, cui sopra, va assicurato per tutta la durata della garanzia contrattuale, nei limiti temporali o di percorrenza di seguito riportati:

Combinazione	Durata Mesi	Ore di navigazione
--------------	-------------	--------------------



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

		Totale Massimo
Pacchetto Assistenza e Manutenzione "Base"	24	2.000

Nel caso in cui l'operatore economico offra un periodo di estensione del *Pacchetto Assistenza e Manutenzione "Base"*, lo stesso dovrà essere fornito alle medesime modalità di seguito stabilite e nei limiti presentati all'art. 9.5.

Gli interventi compresi nel servizio di assistenza e manutenzione dovranno essere prestati secondo le modalità e i tempi previsti e nel rispetto dei livelli di servizio di seguito specificati, fatti salvi interventi particolarmente gravosi riconosciuti dall'Amministrazione come tali, i cui tempi di intervento saranno specificamente concordati con la *Base Navale* che ha in carico il mezzo navale.

Tutti i costi e le spese relative all'erogazione del servizio (sia i costi della manodopera che quelli dei materiali) saranno ad esclusivo carico del Fornitore, pertanto senza alcun onere economico da parte dell'Amministrazione.

9.1. PRONTO INTERVENTO IN MARE

Come suddetto, per tutta la durata della garanzia contrattuale, comprensivo pertanto anche dell'estensione eventualmente offerta in fase di gara, dovrà essere garantito (per avarie non derivanti da sinistri in mare o assenza carburante) un servizio di pronto intervento, 24 ore su 24, che offra almeno le seguenti prestazioni minime:

- attivazione mediante semplice richiesta telefonica ad apposito numero dedicato;
- per piccoli interventi risolutivi *in loco*, intervento di officina mobile;
- per interventi non risolvibili *in loco*, rimorchio dal punto di fermo (senza limitazione o franchigia di distanza per miglia nautiche) ove l'imbarcazione possa essere sottoposta a riparazione.

Per l'attivazione del *ticket* di intervento, al conducente del mezzo navale potrà al più essere richiesta l'esibizione di tessere o altri documenti di legittimazione; viene escluso, in ogni caso, qualsiasi pagamento, anche se a titolo di semplice anticipazione o cauzione, da parte del comandante.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Detto servizio di pronto intervento in mare potrà essere prestato dal Fornitore o da altra ditta da esso incaricata; in ogni caso i relativi oneri, diretti ed indiretti, faranno carico esclusivamente al Fornitore.

Qualora il natante debba essere munito di tessere o analoghi documenti di legittimazione del servizio di cui al presente paragrafo, sarà cura dell'Aggiudicatario in fase di consegna delle imbarcazioni, vedi art. 14 (Consegna delle imbarcazioni), fornire la necessaria documentazione all'Amministrazione.

Il servizio dovrà essere attivato immediatamente previa chiamata e reso disponibile **entro 3 ore** fatto salvo particolari condizioni meteo avverse, di cui il personale di bordo dovrà essere avvisato.

La mancata prestazione o il ritardo del servizio di pronto intervento in mare, alle condizioni indicate, comporterà l'applicazione delle penali previste all'art. 17 (Penali).

9.2. SERVIZIO DI ASSISTENZA PER MANUTENZIONE PROGRAMMATA (O ORDINARIA)

Come suddetto, per tutta la durata della garanzia contrattuale, comprensivo pertanto anche dell'estensione eventualmente offerta in fase di gara, dovrà essere assicurata la presenza di un punto di assistenza "cantiere navale" diretto e/o convenzionati "Centri di Assistenza o Servizio", presso i quali il natante potrà fruire degli interventi di assistenza programmata o manutenzione ordinaria, secondo quanto previsto al presente paragrafo.

Il costo del trasferimento del natante da/al "Centro di Assistenza o Servizio" alla/dalla base navale cha ha in carico il natante è a totale carico del Fornitore.

Il Centro Servizi, o l'insieme dei Centri di servizi operanti in un determinato luogo, dovrà garantire la presa in carico e la riconsegna del mezzo navale in tutti i giorni lavorativi nel normale orario di lavoro (indicativamente tra le ore 8:00 e le ore 17:30).

Il Fornitore dovrà garantire un servizio di assistenza telefonica con numero verde in grado di fornire le prime indicazioni necessarie per la presa in carico dell'imbarcazione:

- Centro Servizi più vicino,
- localizzazione,
- orario di servizio,
- numero telefonico e-mail,
- servizi erogati,



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

e comunque dare supporto agli utilizzatori dell'imbarcazione oggetto del presente Capitolato.

L'Amministrazione si riserva il diritto di effettuare il controllo delle lavorazioni in qualunque stadio della loro esecuzione; a tale scopo il Fornitore permetterà l'accesso nel cantiere, proprio e/o convenzionato, ai delegati dell'Amministrazione e provvederà, inoltre, a farli accompagnare da personale tecnico in grado di fornire le indicazioni sullo stato di avanzamento dei lavori previsti dal servizio di manutenzione. La visita dovrà svolgersi nel rispetto delle norme di salvaguardia e sicurezza dei posti di lavoro.

All'atto della presa in carico delle imbarcazioni da parte della rete di assistenza verrà compilato un "documento di entrata" da cui risulti la data di accettazione del mezzo navale; parimenti, all'atto della restituzione del mezzo navale, sarà consegnato un "documento di uscita" redatto dal Centro di servizio.

Dai due documenti summenzionati, dovranno potersi rilevare, rispettivamente, le seguenti informazioni minime, oltre quelle commerciali:

<i>Documento di entrata</i>	<i>Documento di uscita</i>
Estremi del natante (modello, targa, etc.)	Estremi del natante (modello, targa, etc.)
Data e ora di presa in carico	Data e ora di consegna
Interventi in previsione	Interventi eseguiti
Tempo stimato per eseguire la diagnosi	Tempo impiegato per eseguire l'intervento
Materiali utilizzabili per l'intervento	Materiali utilizzati per l'intervento
Eventuali annotazioni e/o riserve	Eventuali annotazioni e/o riserve
Firma responsabile del centro	Firma responsabile del centro
Firma del Comandante del mezzo	Firma del Comandante del mezzo

Il servizio di assistenza e manutenzione, nell'ipotesi d'intervento di manutenzione programmata (Manutenzione ordinaria), dovrà essere prestato secondo le seguenti modalità:

A. **prenotazione dell'intervento**, l'erogazione del servizio sarà concordata tra Amministrazione richiedente e il Centro Servizi del Fornitore con almeno 15 (quindici) giorni lavorativi di anticipo rispetto al supposto limite di raggiungimento miglia/tempo previsti dal libretto d'uso e manutenzione. Rispetto al raggiungimento del limite



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

miglia/tempo previsti dal libretto d'uso e manutenzione saranno ammesse delle tolleranze di ± 50 mn / ± 30 gg (dipendendo comunque dalle navigazioni);

- B. **presa in carico**, compilazione e consegna del documento d'entrata e avvio del *check-up*. Qualora da tale fase diagnostica non emergano criticità il Fornitore provvederà ad eseguire l'intervento, così come concordato. Se in fase di *check-up* emergesse l'esigenza di realizzare ulteriori interventi rispetto a quelli inclusi nella manutenzione programmata, il Fornitore deve informare l'Amministrazione e concordare un nuovo intervento secondo le modalità disciplinate per la manutenzione a chiamata (manutenzione straordinaria). Qualora sia necessario effettuare l'intervento con urgenza per garantire il sicuro e corretto utilizzo dell'imbarcazione, il Fornitore deve darne comunicazione all'Amministrazione ed effettuerà gli interventi nelle modalità previste per la manutenzione su chiamata;
- C. **consegna dell'imbarcazione**, comunicata la conclusione dell'intervento l'imbarcazione viene consegnata corredata da documento di uscita.

La disapplicazione, anche parziale, della precedente procedura, fa scattare l'applicazione delle penali di cui all'art. 17 (Penali); gli interventi di manutenzione programmata saranno effettuati nel tempo massimo pari alle ore lavorative da effettuare e previste dal "*Tempario delle riparazioni*" di cui all'art. 14 (suddivise per le ore della giornata lavorativa), a decorrere dalla data, e l'ora, di presa in carico dell'imbarcazione da parte della rete assistenziale.

9.3. PACCHETTO ASSISTENZA E MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Il Pacchetto Assistenza e Manutenzione programmata, a totale carico e spese dell'operatore economico aggiudicatario, riguarda tutti gli interventi manutentivi sottoelencati, compresi i ricambi dei consumabili impiegati per le suddette manutenzioni, considerando un regime operativo di impiego di ciascun motore, da parte dell'Amministrazione, fino a 1000 ore di navigazione l'anno:

- controlli periodici e interventi di manutenzione conseguenti (manutenzione programmata). La frequenza dei controlli periodici e la tipologia degli interventi di manutenzione sono previsti nel "Libretto di Uso e Manutenzione" del mezzo navale;
- gli interventi per cambio olio, filtro olio, filtro aria e filtro gasolio ai Motori Termici Principali;
- rabbocco livello fluidi;
- sostituzione dei materiali di consumo e di quelli non più affidabili, incluse le batterie;
- revisione periodica;
- controllo periodico delle emissioni;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- g. gli interventi di manutenzione su chiamata (riparazioni e/o sostituzioni) in caso di guasti dovuti a causa tecnica o alla normale usura.

Tra i controlli di cui alla lettera a) del precedente elenco, si intendono, di massima, le seguenti manutenzioni:

- controllo generale del motore;
- sostituzione olio motore;
- sostituzione filtri olio;
- sostituzione filtri gasolio;
- sostituzione filtri aria;
- verifica/sostituzione cinghie;
- controllo anodi sacrificali;
- verifica gioco valvole;
- controllo livelli liquidi;
- verifica pompa iniezione;
- taratura iniettori;
- smontaggio e pulizia scambiatori A/A e A/O, intercooler, sostituzione liquido refrigerante;
- esecuzione prova compressione cilindri;
- controllo turbina;
- smontaggio e revisione pompe.

Tutti i costi e le spese relative all'erogazione del servizio (sia i costi della manodopera che quelli dei materiali) ed ai trasporti dell'imbarcazione a/dal Centro di Assistenza o Servizio saranno ad esclusivo carico del Fornitore, pertanto senza alcun onere economico da parte dell'Amministrazione.

Nel caso in cui il Fornitore ritenga di non dover effettuare l'intervento richiesto nell'ambito della copertura del Pacchetto di Assistenza e Manutenzione l'onere della prova sarà totalmente a carico del Fornitore medesimo, che in fase di diagnosi sul mezzo navale, e pertanto entro cinque giorni lavorativi dalla data di presa in carico dell'imbarcazione da parte del Centro



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

servizio, dovrà comunicare all'Amministrazione la natura del guasto, in tal modo non inizierà a decorrere il termine previsto per eseguire l'intervento.

Entro i sette giorni lavorativi successivi alla data della suddetta comunicazione, il Fornitore dovrà fornire una perizia dettagliata, effettuata da soggetto terzo.

L'Amministrazione potrà sempre avanzare una contestazione nei confronti del Fornitore, convocando un contraddittorio presso il Centro servizi dove è ricoverata l'imbarcazione, con il rappresentante incaricato del Fornitore, e nominando eventualmente un proprio perito. Tale contraddittorio, al fine di limitare i tempi di "fermo del mezzo navale", dovrà essere richiesto dall'Amministrazione entro 20 giorni lavorativi dal ricevimento della perizia, a meno di diversi accordi con il Fornitore.

Qualora l'imbarcazione dovesse essere dismessa e ritirata dal servizio (per incidente o altra causa che renda il mezzo non più utilizzabile) prima della naturale scadenza della durata temporale del Pacchetto di Assistenza e Manutenzione offerto, l'Amministrazione avrà diritto alla restituzione del valore residuo del servizio non fruito.

Il valore residuo di cui sopra sarà pari al minore tra gli importi risultanti dai seguenti calcoli:

- valore stimato di Euro 125,00 (diminuito della quota parte del ribasso offerto in fase di gara) per ogni mensilità mancante e non fruita del Pacchetto di Assistenza e Manutenzione Base (massimo relativo all'eventuale offerta in fase di gara);
- valore stimato di Euro 1,50 (diminuito della quota parte del ribasso offerto in fase di gara) per il numero di miglia non fruito previsto dal *Pacchetto di Assistenza e Manutenzione "Base"* (massimo relativo all'eventuale offerta in fase di gara).

All'atto della dismissione del mezzo, l'Amministrazione dovrà comunicare al Fornitore le mensilità del Pacchetto Assistenza e Manutenzione residue non fruito e il numero di miglia percorse. Il Fornitore si potrà riservare il diritto di verificare il dato fornito dall'Amministrazione per il computo del valore residuo non fruito del pacchetto di assistenza.

Si potrà recuperare il relativo importo dalla polizza a garanzia per il pagamento della rata di saldo presentata dal Fornitore o mediante modalità alternative da concordare con il Fornitore.

9.4. SERVIZIO DI ASSISTENZA PER MANUTENZIONE SU CHIAMATA (O STRAORDINARIA)

Come suddetto, per tutta la durata della garanzia contrattuale, comprensivo pertanto anche dell'estensione eventualmente offerta in fase di gara, dovrà essere assicurata la presenza di un punto di assistenza "cantiere navale" diretto e/o convenzionati "Centri di Assistenza o



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Servizio”, presso i quali il mezzo nautico potrà fruire degli interventi di assistenza *su chiamata* o manutenzione straordinaria, secondo quanto previsto al presente paragrafo.

Il Centro Servizi, o l'insieme dei Centri di servizi operanti in un determinato luogo, dovrà garantire la presa in carico e la riconsegna delle imbarcazioni in tutti i giorni lavorativi nel normale orario di lavoro (indicativamente tra le ore 8:00 e le ore 17:30).

Il Fornitore dovrà garantire un servizio di assistenza telefonica con numero verde in grado di fornire le prime indicazioni necessarie per la presa in carico del mezzo nautico:

- Centro Servizi più vicino,
- localizzazione,
- orario di servizio,
- numero telefonico, fax, e-mail,
- servizi erogati,

e comunque dare supporto ai mezzi oggetto del presente Capitolato.

L'Amministrazione si riserva il diritto di effettuare il controllo delle lavorazioni in qualunque stadio della loro esecuzione; a tale scopo il Fornitore permetterà l'accesso nelle officine, proprie e/o convenzionate, ai delegati dell'Amministrazione e provvederà, inoltre, a farli accompagnare da personale tecnico in grado di fornire le indicazioni sullo stato di avanzamento dei lavori previsti dal servizio di manutenzione. La visita dovrà svolgersi nel rispetto delle norme di salvaguardia e sicurezza dei posti di lavoro.

All'atto della presa in carico del natante da parte della rete di assistenza verrà compilato un “documento di entrata” da cui risulti la data di accettazione del mezzo navale; parimenti, all'atto della riconsegna del mezzo, sarà consegnato un “documento di uscita” redatto dal Centro di servizio.

Dai due documenti summenzionati, dovranno potersi rilevare, rispettivamente, le seguenti informazioni minime, oltre quelle commerciali:

<i>Documento di entrata</i>	<i>Documento di uscita</i>
-----------------------------	----------------------------



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Estremi del natante (modello, targa, etc.)	Estremi del natante (modello, targa, etc.)
Data e ora di presa in carico	Data e ora di consegna
Interventi in previsione	Interventi eseguiti
Tempo stimato per eseguire la diagnosi	Tempo impiegato per eseguire l'intervento
Materiali utilizzabili per l'intervento	Materiali utilizzati per l'intervento
Eventuali annotazioni e/o riserve	Eventuali annotazioni e/o riserve
Firma responsabile del centro	Firma responsabile del centro
Firma del Comandante	Firma del Comandante

Il servizio di assistenza e manutenzione, nell'ipotesi di manutenzione *su chiamata* (Manutenzione straordinaria), verrà prestato con le seguenti modalità:

- A. **prenotazione dell'intervento**, l'erogazione del servizio sarà concordata tra Amministrazione richiedente e il Centro Servizi del Fornitore su chiamata, l'intervento non dovrà essere condizionato in alcun modo da limitazioni di tempo d'uso del mezzo navale o distanza complessiva percorsa dallo stesso. E, comunque, l'intervento dovrà essere calendarizzato non oltre 30 giorni naturali e consecutivi dalla chiamata, pena l'applicazione delle penali di cui ai successivi articoli;
- B. **presa in carico**, compilazione e consegna del documento d'entrata e avvio del *check-up*. Qualora da tale fase diagnostica non emergano criticità rilevanti il Fornitore provvederà ad eseguire l'intervento, così come concordato senza alcun onere per l'Amministrazione. Se in fase di *check-up* emergesse l'esigenza di realizzare interventi diversi rispetto a quelli concordati con l'Amministrazione, il Fornitore deve informare l'Amministrazione e definire con essa l'intervento. Qualora sia necessario effettuare l'intervento con urgenza per garantire il sicuro e corretto utilizzo del mezzo navale, il Fornitore deve darne comunicazione all'Amministrazione ed effettuerà gli interventi nelle modalità previste per la manutenzione programmata. Il guasto dovrà essere diagnosticato entro un massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla data di presa in carico del mezzo navale da parte della rete assistenziale pena l'applicazione delle penali di cui ai successivi articoli;
- C. **tempi di intervento**, le riparazioni dovranno essere effettuate in una o più giornate lavorative senza soluzione di continuità, a partire dalla data di comunicazione della diagnosi all'Amministrazione, pena l'applicazione delle penali di cui ai successivi articoli; il numero massimo di giorni concessi per la riparazione del mezzo è pari alle ore lavorative da effettuare e previste dal "*Tempario delle riparazioni*" di cui all'art. 14 (suddivise per le ore



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA
Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

della giornata lavorativa), a decorrere dalla data di comunicazione della diagnosi all'Amministrazione, con franchigia di:

- ✓ cinque giorni lavorativi in caso di riparazione senza necessità di ricambi;
- ✓ quindici giorni lavorativi per l'approvvigionamento dei ricambi. Qualora la riparazione preveda lunghi tempi di approvvigionamento (superiori a quindici giorni lavorativi) o temporanea indisponibilità dei ricambi la data di riconsegna sarà determinata dalla previsione di disponibilità dei ricambi. In presenza di tempi di approvvigionamento superiori a trenta giorni lavorativi, il Fornitore dovrà informare l'Amministrazione;

D. **consegna del natante**, comunicata la conclusione dell'intervento il mezzo navale viene consegnato corredata da documento di uscita.

La disapplicazione, anche parziale, della precedente procedura, fa scattare l'applicazione delle penali di cui all'art. 17 (Penali).

9.5. PROPOSTA MIGLIORATIVA *PACCHETTO ASSISTENZA TECNICA (*)*

Ai fini dell'assegnazione di punteggi tecnici, in aggiunta allo specifico *Pacchetto Assistenza e Manutenzione "Base"* descritto nei precedenti paragrafi, l'Offerente si può impegnare a fornire una estensione dello stesso secondo quanto descritto nella tabella sottostante.

(*) *parametro migliorabile in fase di presentazione dell'offerta;*

Combinazione	Durata Mesi	Ore di navigazione Totale Massimo	Sostituzione delle batterie
Pacchetto Assistenza e Manutenzione "Base + 1"	36	3.000	1
Pacchetto Assistenza e Manutenzione "Base + 2"	48	4.000	
Pacchetto Assistenza e Manutenzione "Base + 3"	60	5.000	

10. NOMINA REFERENTE FORNITORE

Il fornitore in sede di stipula del contratto dovrà indicare all'Amministrazione un referente su territorio nazionale per la fornitura in oggetto, da comunicare a mezzo PEC, ovvero posta elettronica per gli operatori esteri.

11. AVVIO DELL'ESECUZIONE CONTRATTUALE E ULTIMAZIONE DELLA FORNITURA

Il Direttore dell'Esecuzione, sulla base delle disposizioni del RUP, dopo che il contratto è divenuto efficace a norma di legge, dà avvio all'esecuzione della fornitura, ai sensi dell'art. 19



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

del Decreto Ministero delle infrastrutture e trasporti 7 marzo 2018, n. 49 (d'ora in avanti DM 49/2018).

Parimenti, ai sensi dell'art. 25 del DM 49/2018, il Direttore dell'Esecuzione, a fronte della comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione delle prestazioni, effettua entro dieci giorni i necessari accertamenti in contraddittorio con lo stesso e, nei successivi cinque giorni, elabora il certificato di ultimazione delle prestazioni.

Il decorso dei termini contrattuali è, in linea di massima, sospeso dal 5 al 31 del mese di agosto, salvo diverso accordo con l'esecutore solo ed esclusivamente in termini riduttivi.

12. VERIFICHE IN CORSO DI ESECUZIONE

L'Amministrazione, durante l'esecuzione della fornitura, potrà, attraverso il Responsabile Unico del Procedimento, il Direttore Esecuzione del Contratto o eventuale altro personale dell'Amministrazione incaricato, effettuare verifiche sullo stato dei lavori e sulla rispondenza delle imbarcazioni e delle loro parti alle prescrizioni tecniche.

Tali verifiche potranno essere effettuate attraverso visite presso i cantieri indicati dal fornitore ovvero con altri mezzi a discrezione dell'Amministrazione, inclusa posta elettronica certificata o ordinaria.

In ogni caso, in fase di esecuzione, l'Amministrazione si riserva di richiedere modifiche e/o aggiustamenti di dettaglio, che non abbiano ad incidere sul costo finale del manufatto.

13. TEMPI PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERA FORNITURA E VERIFICA DI CONFORMITÀ

Il Responsabile del procedimento controlla l'esecuzione del contratto congiuntamente al Direttore dell'esecuzione (DEC).

In tale ottica il Fornitore si dovrà impegnare a trasmettere, prima dell'avvio dell'esecuzione contrattuale, il cronoprogramma delle singole fasi di lavorazione.

I tempi di esecuzione non potranno comunque superare il termine complessivo di 365 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione contrattuale, di cui all'art. 11 (Avvio dell'esecuzione contrattuale e ultimazione della fornitura), e avranno luogo in UNICA consegna secondo la seguente calendarizzazione:

CONSEGNA UNICA	CONSEGNA IN GIORNI N° 365 NATURALI E CONSECUTIVI	N° NATANTI DA CONSEGNARE
----------------	---	-----------------------------



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

1	365 giorni (a partire dalla data di avvio della fornitura del lotto)	1
Totale NATANTI		1

Trattandosi di una UNICA consegna, tutti i particolari tecnici lasciati in sospeso nella definizione del presente Capitolato tecnico saranno definiti, di concerto col personale dell'Amministrazione, in fase di avvio dell'esecuzione e, qualora in fase di esecuzione il Fornitore ritenesse necessario e utile apporre eventuali modifiche, prima di procedere dovrà richiedere un intervento da parte dell'Amministrazione.

La verifica di conformità della fornitura sarà avviata a cura dell'Amministrazione entro il termine di 30 (trenta) giorni dalla comunicazione – a mezzo PEC – con la quale il Fornitore attesta l'avvenuto approntamento dell'imbarcazione oggetto della consegna nell'entità e nei termini sopra indicati. Ai fini del rispetto delle predette scadenze farà fede la data della PEC, o in caso di operatore economico estero, della posta elettronica.

I mezzi in approvvigionamento dovranno essere presentati, a carico e spese del Fornitore, alla verifica di conformità in luogo da concordare con il DEC, e comunque su territorio italiano.

In base a quanto previsto dall'art. 102, comma 3 del Codice, i certificati di verifica di conformità hanno carattere provvisorio e assumeranno carattere definitivo trascorsi due anni dalla loro emissione.

La verifica di conformità sarà effettuata da apposita Commissione nominata dall'Amministrazione, verrà eseguita in contraddittorio con rappresentante/i della ditta aggiudicataria e sarà a carico e spese dell'operatore economico aggiudicatario; sarà finalizzata a certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione.

In particolare, la verifica considererà la rispondenza delle prestazioni:

- alla legge speciale di gara e a quanto ulteriormente definito dall'Operatore economico aggiudicatario nell'offerta tecnica;
- alle caratteristiche tecniche delle prestazioni offerte, oggetto di valutazione in fase di gara;
- alla normativa vigente all'atto della presentazione dell'offerta;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- alle direttive di prodotto comunitarie applicabili mediante verifica della presenza delle relative certificazioni e marcature CE /Tipo Approvato ovvero MED.

Verifica e acquisizione della documentazione

- A. certificato di conformità all'omologazione dell'imbarcazione;
- B. documentazione del mezzo allestito che ne autorizzi la navigazione;
- C. documentazione o attestazione del Fornitore che le imbarcazioni sono realizzate conformemente al progetto presentato in fase di offerta;
- D. disegni costruttivi e schemi impiantistici;
- E. pubblicazioni tecniche a corredo.

Esame generale

Il natante sarà sottoposto ad un esame generale tendente ad accertare la rispondenza alle caratteristiche tecniche minime previste dal presente *Capitolato tecnico* e alla verifica di quelle offerte in fase di presentazione dell'offerta. Il controllo sarà esteso agli accessori e alle dotazioni richieste e offerte, con controlli e prove specifiche, per verificare tutte le funzionalità del natante e degli equipaggiamenti/allestimenti aggiuntivi. La verifica in ordine all'interfacciamento degli apparati telematici, con conseguente accertamento del loro funzionamento abbinato al natante sarà effettuata, ad insindacabile giudizio del personale incaricato.

Prove in mare e in banchina

L'operatore economico aggiudicatario dovrà mettere a disposizione dell'Organo di verifica dell'Amministrazione quanto dal medesimo ritenuto necessario per lo svolgimento delle relative prove, in modo particolare i carburanti e i lubrificanti per tutte le prove in mare e in banchina.

Le operazioni di verifica consisteranno, oltre che nella valutazione di tutte le certificazioni previste al presente *Capitolato tecnico* e nella correttezza di realizzazione degli interventi, anche in prove pratiche; tali operazioni comprenderanno:

- A. controllo delle dimensioni e del dislocamento;
- B. verifica dell'impianto elettrico e della sua funzionalità;
- C. prove dell'impianto di esaurimento sentina ivi compresi i relativi allarmi;
- D. verifica della funzionalità delle sistemazioni delle batterie e del serbatoio gasolio;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- E. controllo qualitativo e quantitativo delle dotazioni marinaresche, di sicurezza e della documentazione tecnico-monografica;
- F. verifica di conformità funzionale in acqua nelle condizioni di prova corrispondenti al dislocamento massimo (nr. persone massimo, con il pieno di combustibile e dotazioni complete) con:
 - a. rilievo (con calma di mare e di vento) della massima velocità misurata in riferimento di uno specifico tratto di mare o, in alternativa, con rilevamento GPS per la durata di 30 minuti;
 - b. rilievo della velocità e tempi di ingresso in planata;
 - c. rilievo della velocità e tempi di uscita dalla planata;
 - d. prove ad andatura progressive, della durata complessiva massima di due ore, con rilievo dei seguenti parametri fondamentali:
 - i. velocità (rilevata anche con apparato GPS) in funzione dei giri;
 - ii. autonomia;
 - iii. dati motore e piede propulsore;
 - iv. moto ondoso e rumorosità a bordo;
 - e. prove suppletive, della durata massima di un'ora, per determinare le qualità evolutive del mezzo alle varie andature, manovriere in acque ristrette ed in condizioni di basso fondale, abbordaggio verso altre unità, ormeggio di fianco alle bricole o in banchina e di punta, rapido arresto.

Ad insindacabile giudizio della Commissione di Verifica potranno essere effettuate ulteriori prove - anche reiterate - sia funzionali che di impiego pratico sia a terra che in acqua.

Le spese per la corretta esecuzione di tutte le prove di verifica di conformità, compresi gli oneri diretti ed indiretti (carbolubrificanti, alaggi, pesature, ecc.), saranno a carico esclusivo del Fornitore.

L'operatore economico è tenuto ad apportare sulla pilotina in fornitura le varianti e le correzioni che emergeranno in fase di verifica di conformità e che costituiranno adeguamento alla consuetudine marinara ed alla esecuzione del manufatto "a regola d'arte" anche per quanto non espressamente indicato nel presente *Capitolato Tecnico*.

Al termine delle prove l'Organo di verifica dell'Amministrazione redigerà un verbale riportante le prove effettuate e il loro esito.

Un rappresentante del Fornitore dovrà comunque essere a bordo dell'imbarcazione.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Tutti gli oneri relativi agli accertamenti di cui sopra, inerenti alla verifica di conformità, sono a carico del Fornitore, inclusi i conduttori. Eventuali danni causati dalle prove dinamiche saranno ripristinati a cura e spese del Fornitore.

In caso di **esito positivo** della verifica di conformità, il verificatore procederà a emettere il certificato di conformità, il fornitore sarà tenuto a procedere alla consegna della merce con le modalità e i tempi stabiliti al successivo art. 14 (Consegna del natante).

Resta inteso che la già menzionata verifica di conformità della fornitura non costituisce accettazione senza riserve da parte dell'Amministrazione, avendo quest'ultima il diritto di denunciare eventuali difformità, vizi e imperfezioni sia palesi che occulti, ancorché riconoscibili durante la verifica di conformità, nel più breve tempo possibile dalla data dell'avvenuta scoperta e comunque entro due anni dalla data di emissione del certificato di verifica di conformità.

In caso di **esito negativo** della verifica di conformità della fornitura, il personale incaricato dichiarerà, con adeguata motivazione, la “**non conformità**”.

In tale ipotesi, l'Amministrazione si riserva di procedere alla risoluzione del contratto per inadempimento dell'appaltatore, con il conseguente incameramento della cauzione e segnalazione all'autorità nazionale anticorruzione (ANAC); oppure, **acquisita la disponibilità da parte del Fornitore alla sostituzione e/o integrazione del/i natante/i e/o eliminazione delle imperfezioni**, l'Amministrazione potrà disporre un'ulteriore verifica di conformità, i cui costi, tutti, senza alcuna eccezione, saranno a totale carico del Fornitore. In tale ipotesi, le condizioni, le modalità e i termini in base ai quali potrà aver luogo tale ulteriore verifica saranno concordati con l'Amministrazione; in ogni caso trova attuazione l'applicazione della penale per ritardata consegna della fornitura.

Gli incaricati della verifica potranno dichiarare con idonea motivazione la “conformità con riduzione di prezzo” se risulti avere imperfezioni e difformità giudicati di lieve entità.

L'Amministrazione, in ogni caso, si riserva la facoltà di accettare sia il natante sia l'entità della riduzione di prezzo proposta, in rapporto alle deficienze riscontrate. Le suddette carenze comunque non devono determinare una diminuzione del valore della fornitura tale da alterare le risultanze di gara ovvero comprometterne l'utilizzabilità allo scopo prefissato.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

È comunque facoltà del Fornitore, al fine di scongiurare la riduzione del prezzo, richiedere di provvedere all'eliminazione delle difformità riscontrate. In tale ipotesi, il Fornitore dovrà provvedervi, a propria cura e spese, entro tempi concordati con l'Amministrazione, costituendo tale termine aggiuntivo, in ogni caso, ritardo nella consegna. In tal caso, verrà applicata, per ogni giorno, la penale di cui al successivo art. 17 (Penali). Il Fornitore darà quindi formale comunicazione, mediante PEC, ovvero posta elettronica per gli operatori esteri, dell'avvenuta eliminazione di tali difformità.

L'accertamento delle attività di eliminazione delle lievi difformità sarà effettuato dal RUP e/o dal DEC, i quali potranno anche avvalersi del supporto degli incaricati della verifica di conformità, nella sede concordata con il Fornitore. È fatto salvo ogni diritto dell'Amministrazione di procedere con un'adequata riduzione di prezzo qualora detto accertamento desse esito negativo.

La reintegrazione e/o la sostituzione a seguito della "non conformità" potranno aver luogo una sola volta.

La mancata ripresentazione della fornitura, quando questa è ammessa, entro i termini fissati, comporterà, indipendentemente dall'applicazione della penale, la risoluzione del contratto per inadempimento, l'incameramento della cauzione, nonché la segnalazione all'ANAC. Qualora l'Amministrazione non ritenga di seguire tale procedimento, potrà, a proprio insindacabile giudizio, assegnare un ulteriore termine perentorio, della durata e alle condizioni stabilite insindacabilmente dall'Amministrazione. Decorso infruttuosamente tale ulteriore termine, per qualsiasi motivo anche di forza maggiore, l'Amministrazione dichiarerà risolto senz'altro il contratto, provvedendo all'incameramento dell'intera cauzione e alla denuncia all'ANAC. In ogni caso restano ferme le cause di risoluzione previste dall'art. 108 del Codice dei contratti.

Tutti i termini temporali indicati in precedenza, se non diversamente specificato nel presente *Capitolato tecnico*, decorreranno dal giorno successivo a quello in cui il Fornitore avrà ricevuto la notifica da parte dell'Amministrazione da farsi con posta elettronica certificata (con posta elettronica per gli operatori esteri).

I luoghi, i giorni e l'ora, ove si svolgeranno le attività sopra descritte, saranno concordati preventivamente tra RUP e rappresentante dell'impresa fornitrice, previa comunicazione del



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Fornitore da effettuarsi a mezzo di posta elettronica certificata (con posta elettronica per gli operatori esteri).

In base a quanto previsto dall'art. 102, comma 3 del Codice, il certificato di verifica di conformità rilasciato ha carattere provvisorio e assumerà carattere definitivo trascorsi due anni dalla sua emissione.

In ogni caso restano ferme le cause di risoluzione previste dall'art. 108 del Codice dei contratti.

14. CONSEGNA DELLE IMBARCAZIONI

Il RUP, acquisita la comunicazione di avvenuta verifica della conformità della fornitura, autorizza, tramite PEC, o posta elettronica per gli operatori esteri, la consegna della fornitura; nel caso sia stata dichiarata la “conformità con riduzione del prezzo”, il RUP autorizza la consegna con le medesime modalità di cui sopra, previa verifica di accettazione da parte dell'Amministrazione.

La consegna dei mezzi navali dovrà avvenire entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi presso la base navale della Polizia Penitenziaria del porto di Livorno, e comunque comunicata a mezzo PEC, o posta ordinaria se operatore estero.

La Ditta provvederà a propria cura e spese:

- pulizia e raspetto generale dell'imbarcazione;
- imbarco e stivaggio delle dotazioni mobili;
- verniciatura antivegetativa completa della carena;
- consegna del natante pronto alla navigazione (combustibile incluso) presso gli ormeggi della base navale della Polizia Penitenziaria del porto di Livorno.

Prima del varo, l'opera viva dovrà essere opportunamente trattata con specifico prodotto al fine di prevenire l'insorgere del fenomeno dell'osmosi, attestando il tipo di trattamento eseguito.

Il mezzo navale in oggetto sarà consegnato “chiavi in mano”, pronto alla navigazione.

Sarà cura del Fornitore prendere gli opportuni contatti con gli operatori lì presenti per pianificare detta consegna.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

L'inosservanza del termine sopra indicato comporterà l'applicazione delle penali riportate all'art. 17 (Penali).

L'operatore economico aggiudicatario, al termine delle lavorazioni, **dovrà farsi carico di tutte le autorizzazioni e di tutti gli oneri relativi al varo finale**; l'unità navale, dal Cantiere di lavorazione al mare, dovrà essere spostato ponendo in essere tutti gli accorgimenti necessari affinché non sia sollecitata la struttura dello scafo, e le operazioni avvengano in piena sicurezza. Alle suddette operazioni dovranno sovrintendere anche incaricati dell'Amministrazione.

Dell'avvenuta completa consegna presso la suddetta sede concordata dovrà essere dato, a cura del Fornitore, immediato avviso al DEC e al RUP per le successive attività di rispettiva competenza.

In occasione della consegna e/o nei giorni immediatamente successivi alla consegna il RUP e/o il DEC e/o i loro incaricati verificheranno che il natante sottoposto a verifica di conformità sia stato consegnato integro e senza ulteriori imperfezioni e provvederanno all'emissione del verbale di avvenuta consegna dell'imbarcazione presso la sede dell'Amministrazione, propedeutico per la successiva redazione del certificato di pagamento

Il Fornitore a corredo della fornitura dovrà obbligatoriamente consegnare in lingua italiana, per l'intera consegna (obbligatoria almeno una copia su supporto informatico) la seguente documentazione tecnica ed amministrativa:

- catalogo parti ricambio relativi a telaio, meccanica, scafo. Se esistente anche su sistema *on-line* per successivi aggiornamenti;
- manuale di navigazione, manuale uso e manutenzione e manuale per le riparazioni, con relativo *"Temperario delle riparazioni"* degli interventi di manutenzione programmata e riparazione;
- schemi impianti;
- catalogo delle attrezzature necessarie per la manutenzione ordinaria e straordinaria del mezzo navale nella sua interezza, compresi anche eventuali strumentazioni hardware e software;
- certificazione/autocertificazione attestante la data di ultimazione del processo di costruzione del mezzo;
- autocertificazione di buon funzionamento ed esenzione da vizi occulti dei mezzi.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

15. GARANZIA PER VIZI, DIFETTI DI FABBRICAZIONE, MANCANZA DI QUALITÀ ESSENZIALI E/O PROMESSE E BUON FUNZIONAMENTO.

A partire dalla data di favorevole verifica di conformità e in normali condizioni di uso, manutenzione e conservazione, la fornitura deve essere coperta da garanzia, così come dichiarato nelle informazioni del fabbricante, relativamente a eventuali vizi, difetti di fabbricazione, mancanza di qualità essenziali e buon funzionamento. Vizi, difetti di fabbricazione, mancanza di qualità essenziali e buon funzionamento potranno essere rilevati successivamente alla data consegna, e per un periodo **non inferiore a 24 (ventiquattro) mesi**, salvo condizioni migliorative proposte in sede di offerta tecnica.

Inoltre, l'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere alla verifica del mantenimento delle prestazioni nell'arco temporale coperto dalla suddetta garanzia secondo quanto richiesto dal presente *Capitolato tecnico* e quanto certificato in sede di verifica di conformità finale.

Qualora le suddette verifiche evidenzieranno un decadimento delle caratteristiche tecniche previste al presente *Capitolato tecnico* la società fornitrice dovrà garantire la risoluzione dei decadimenti di cui sopra.

Le imbarcazioni oggetto della presente fornitura, corredati di ogni loro parte, dovranno essere consegnati completamente compiuti in tutte le parti previste per la loro destinazione d'uso e dovranno rispettare tutte le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative richieste dal presente *Capitolato tecnico*, nonché quelle offerte in fase di gara.

Tutti i materiali e i componenti devono essere di prima qualità e non recare imperfezioni, vizi, difetti, difformità di qualunque genere e devono presentare caratteristiche di durabilità nel tempo. Essi, anche con riferimento a sistemi e sottosistemi di impianti tecnologici, devono rispettare tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, di provenienza e di prestazione. Pertanto, i mezzi nautici dovranno essere in tutte le loro componenti provvisti di garanzia contro vizi e difetti di fabbricazione (art. 1490 c.c.), di non mancanza delle qualità promesse ed essenziali all'uso cui è destinato il mezzo (art. 1497 c.c.), e di buon funzionamento (art. 1512 c.c.).

Alcuna limitazione relativa alle condizioni ambientali, meteorologiche, o alle condizioni di ricovero deve in alcun modo vincolare e quindi far venire meno, anche in parte, la garanzia, di cui al punto precedente. Inoltre, la garanzia, di cui al punto precedente, non deve in alcun modo essere vincolata ad una limitazione del tempo di utilizzo massimo, o di altra natura (se non per quanto previsto dalle condizioni migliorative offerte in fase di presentazione dell'offerta).



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Tale garanzia, come suddetto, dovrà essere applicata alle imbarcazioni e agli allestimenti per un periodo di **almeno 24 (ventiquattro) mesi** a decorrere dalla data di consegna prevista dal precedente art. 14 (Consegna delle imbarcazioni), salvo condizioni migliorative proposte in sede di offerta tecnica.

Il Fornitore si impegna, mediante presentazione alla data di consegna prevista dal precedente art. 14 di specifica dichiarazione rilasciata ai sensi e per gli effetti dell'artt. 1490 c.c. e 1512 c.c., a **garantire lo scafo dell'imbarcazione oggetto di consegna per un periodo di 10 (dieci) anni**, decorrenti dalla suddetta data di consegna, a totale copertura di vizi e/o difetti strutturali dello scafo riscontrati e denunciati al Fornitore e risultanti pregiudizievoli per la navigazione.

Il fornitore dovrà garantire per tutta la durata del periodo di garanzia offerta sul mezzo navale base e sugli allestimenti la presenza di almeno un centro di assistenza (proprio, autorizzato o convenzionato) in ambito regionale.

Durante tale periodo di garanzia:

1. il Fornitore assicura gratuitamente mediante propri tecnici specializzati e/o rete dei centri di assistenza (propri, autorizzati o convenzionati) e/o mediante strutture mobili il necessario supporto tecnico per il corretto funzionamento dei mezzi forniti, nonché, ove occorra, la fornitura gratuita di tutti i materiali/pezzi di ricambio che si rendessero necessari per rendere riutilizzabili e in perfette condizioni d'uso i mezzi stessi; quanto premesso sempre che il mancato funzionamento sia ascrivibile a difetti d'origine o conseguenti al montaggio, all'installazione e all'allestimento, e non sia riconducibile a cattivo o errato uso e/o manutenzione ovvero se non si renda necessaria l'opportuna sostituzione dell'intero prodotto;
2. l'Amministrazione ha diritto alla riparazione gratuita del mezzo (o alla sua sostituzione nei casi di non riparabilità) ogni qualvolta si verifichi il cattivo o mancato funzionamento dello stesso purché dipendente da vizi, difetti e difformità dei materiali o del processo di costruzione, ciò indipendentemente dall'avvenuta verifica di conformità da parte dell'Amministrazione;
3. il Fornitore non può sottrarsi dalla sua responsabilità, se non dimostrando che la mancanza di buon funzionamento è dipesa da un fatto proprio dell'acquirente (e non da un vizio o difetto di produzione). D'altro canto, l'Amministrazione s'impegna a fornire la necessaria e sufficiente disponibilità di mezzi, luoghi e personale specializzato per affrontare la problematica emersa;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

4. il difetto di fabbricazione, il malfunzionamento e la mancanza di qualità essenziali e/o promesse deve essere denunciato dall'Amministrazione a tal uopo all'indirizzo PEC indicato dal Fornitore, per iscritto e nel più breve tempo possibile dalla scoperta del difetto stesso e/o del malfunzionamento e/o della mancanza di qualità essenziali e/o promesse e comunque entro il periodo di 24 mesi di garanzia, tenuto conto che trova applicazione il combinato disposto di cui ai commi 3 e 5 dell'art.102 del Codice dei Contratti Pubblici.

Il mancato puntuale adempimento da parte del Fornitore alle suindicate prescrizioni comporterà l'attivazione da parte dell'Amministrazione della procedura per l'incameramento della cauzione rilasciata a garanzia della rata di saldo di cui al successivo art. 16 (Pagamenti).

16. PAGAMENTI

Così come disposto dall'art. 35, comma 18 del Codice, l'Amministrazione corrisponderà all'Appaltatore, a titolo di anticipazione, una somma nella misura prevista dal predetto articolo, qualora siano state soddisfatte tutte le condizioni di legge. Da parte sua, il Fornitore, si dovrà impegnare a comunicare al DEC e/o al RUP l'effettivo avvio delle prestazioni onde permettere ai medesimi, anche singolarmente, di poter verificare sul posto – senza escludere anche altre modalità di verifica, a loro insindacabile scelta – il concreto inizio della prestazione, di cui, i predetti Funzionari, rilasceranno attestazione.

L'erogazione dell'anticipo è quindi subordinata all'attestazione da parte del DEC/RUP circa l'effettivo inizio della prestazione e alla presentazione, da parte del Fornitore, della fattura elettronica e della garanzia fideiussoria bancaria/assicurativa, così come previsto dall'art. 35 sopracitato. Tale erogazione avverrà entro 15 giorni dalla verifica da parte del DEC/RUP delle condizioni indicate sopra.

In via generale, i pagamenti sono effettuati dall'Amministrazione con mandato informatico, su presentazione di regolare fattura elettronica da emettersi, a cura del Fornitore, successivamente alle seguenti fasi:

- verifica di conformità dell'imbarcazione;
- consegna dell'imbarcazione presso la sede concordata;
- rilascio del verbale verifica di assenza difetti dovuti al trasporto da parte dei responsabili dell'Amministrazione;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

- nulla osta del DEC al pagamento della consegna con indicazione delle eventuali penali per ritardo nel conferimento, dell'effettiva conclusione del corso di formazione previsto all'art. 6.1.9 e della consegna del materiale previsto all'art. 8.2 del presente capitolato;
- emissione del Certificato di Pagamento da parte del RUP.

Il RUP provvede ad emettere detto certificato subito dopo l'esito positivo delle verifiche di cui al precedente art. 14 (Tempi per la realizzazione dell'intera fornitura e verifica di conformità) e nel rispetto dei tempi previsti dall'art. 113-bis, comma 3 del Codice dei contratti.

L'emissione del predetto certificato di pagamento non costituisce presunzione di accettazione della fornitura, ai sensi dell'art. 1666, secondo comma del codice civile.

L'Amministrazione provvederà a liquidare l'importo delle fatture nella misura del 95%, costituendo il restante 5% rata di saldo che verrà corrisposta dietro presentazione di apposita garanzia fideiussoria a garanzia della stessa, secondo quanto disposto dall'art. 103, comma 6 del Codice. Qualora il Fornitore presenterà, unitamente alla fattura elettronica, la citata garanzia fideiussoria, l'Amministrazione provvederà ad emettere un unico mandato informatico di pagamento.

L'emissione del predetto certificato di pagamento non costituisce presunzione di accettazione della fornitura, ai sensi dell'art. 1666, secondo comma del codice civile.

Il mancato tempestivo rilascio sia della fattura e/o della garanzia fideiussoria esonera l'Amministrazione da responsabilità per ritardato pagamento.

La cauzione prevista dall'art. 103 comma 6 del codice dovrà essere rilasciata per una durata di tempo pari al periodo di garanzia offerto dal fornitore sull'imbarcazione.

Il pagamento delle fatture è eseguito applicando il sistema della scissione dei pagamenti di cui all'art. 17-ter del D.P.R. n. 633/1972.

17. PENALI

In caso di mancato rispetto dei termini temporali previsti, a qualsiasi titolo (ritardo nella comunicazione di approntamento dei mezzi navali per le singole consegne, ritardo nella messa a disposizione dei mezzi navali, ritardo nella soluzione della "non conformità", ritardo nella consegna dei mezzi navali, etc.) previsti nei precedenti articoli, l'affidatario sarà assoggettato al pagamento della penale, per ogni giorno di ritardo, pari allo 1,0‰ dell'ammontare netto contrattuale, e comunque, complessivamente, in misura non superiore al 10% (dieci per cento) di detto ammontare netto contrattuale, raggiunto il quale l'Amministrazione avrà il diritto di rescindere dal contratto; per il mancato rispetto dei termini previsti.



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

In ogni caso, accumulati 60 giorni di ritardo, anche se non consecutivi, l'Amministrazione avrà la facoltà, indipendentemente dall'applicazione delle penali, di dichiarare l'Impresa affidataria decaduta dal diritto di proseguire l'esecuzione della fornitura, nonché di incamerare l'intera garanzia fideiussoria senza che occorra alcun avviso di costituzione in mora o giudiziale diffidamento.

La penale non sarà applicata qualora il ritardo sia dipendente da causa imputabile all'Amministrazione ovvero dovuto a causa di forza maggiore e comunque nei casi previsti dalla legge. Si considerano cause di forza maggiore quelle derivanti da eventi eccezionali e imprevedibili, per i quali l'Appaltatore non abbia omesso le cautele atte a evitarli.

In caso di mancato rispetto dei termini previsti, a qualsiasi titolo, di cui all'articolo 9 (Pacchetto di garanzia e assistenza), sarà applicata una penale come meglio descritta.

- per **ogni ora di ritardo**, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o a caso fortuito, rispetto ai termini massimi stabiliti per il *Pronto intervento* di cui all'art. 9.1, il Fornitore è tenuto a corrispondere all'Amministrazione una penale pari a Euro 1,90 €/h, fatto salvo il risarcimento del maggior danno;
- per **ogni giorno solare di ritardo**, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o a caso fortuito, rispetto ai termini massimi stabiliti per gli interventi di manutenzione programmata (Manutenzione Ordinaria) di cui all'art. 9.2 e relativi a:
 - a. ritardo della presa in carico concordata;
 - b. ritardo sui tempi di diagnosi (qualora necessaria);
 - c. ritardo rispetto ai tempi di esecuzione preventivati;il Fornitore è tenuto a corrispondere all'Amministrazione una penale pari all'0,3‰ (zerovirgolate per mille) del corrispettivo della parte della fornitura (iva esclusa) oggetto del ritardo, fatto salvo il risarcimento del maggior danno;
- per **ogni giorno solare di ritardo**, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o a caso fortuito, rispetto ai termini massimi stabiliti per gli interventi di manutenzione su chiamata (Manutenzione Straordinaria) di cui all'art. 9.4, e relativi a:
 - a. prenotazione dell'intervento oltre 30 gg. dalla chiamata;
 - b. ritardo della presa in carico concordata;
 - c. ritardo sui tempi di diagnosi;
 - d. ritardo rispetto ai tempi di esecuzione preventivati;



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

il Fornitore è tenuto a corrispondere all'Amministrazione una penale pari all'0,3% (zerovirgolate per mille) del corrispettivo della parte della fornitura (iva esclusa) oggetto del ritardo, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

- per la mancata consegna, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o a caso fortuito, del "documento di uscita" e/o della documentazione attestante le caratteristiche tecniche e lo stato delle batterie (in relazione allo stato di efficienza e ad altri parametri fondamentali) in sostituzione rispetto alle modalità stabilite per gli interventi di manutenzione programmata (Manutenzione Ordinaria) di cui all'art. 9.2 e 9.4, il Fornitore è tenuto a corrispondere all'Amministrazione una penale pari a Euro 45,60, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

L'applicazione delle eventuali penali, previste dal presente articolo, non esclude la richiesta di risarcimento del maggior danno.

Il Fornitore ha diritto di presentare all'Amministrazione apposita istanza di disapplicazione della penale.

18. SUBAPPALTO

È consentito il subappalto secondo i termini di Legge e secondo quanto indicato nel Contratto.

19. DUVRI (DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA)

Non sussiste l'obbligo di redazione del DUVRI in quanto non sono previste interferenze e contatti rischiosi tra il personale della ditta appaltatrice della fornitura ed il personale di questa Amministrazione e di imprese eventualmente operanti con contratti differenti nella medesima sede di esecuzione della prestazione.

Dovrà essere fornita la Relazione Tecnica di Valutazione dei Rischi propedeutica per lo sviluppo del DVR (Documento di Valutazione dei Rischi) dell'imbarcazione sulla base del d.lgs. 9 aprile 2008, n.81 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento dovrà essere fornito su CD in formato ".pdf" "editabile".



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

20. PROSPETTO REQUISITI MINIMALI PRINCIPALI

ID	TIPOLOGIA	REQUISITO	VALORI	OBBLIGATORIO
1	DIMENSIONI	LUNGHEZZA MASSIMA (FUORI TUTTO)	9,00 m (±5%)	SI
2	DIMENSIONI	LARGHEZZA	2,50 m (±5%)	SI
3	DIMENSIONI	PESCAGGIO	1,10 m (±5%)	SI
4	EQUIPAGGIO	N° MEMBRI	4	SI
5	PASSEGGERI	N° MINIMO PASSEGGERI	6	SI
6	ABITABILITA'	CABINA	N.4 POSTI PER EQUIPAGGIO N.6 POSTI (MINIMO) PER PASSEGGERI	SI
7	PRESTAZIONI	VELOCITA' MASSIMA (A PIENO CARICO E MARE CALMO CON PROPULSIONE DIESEL)	ALMENO 30 NODI	SI
8	PRESTAZIONI	VELOCITA' OPERATIVA (A PIENO CARICO CON PROPULSIONE DIESEL)	22/24 NODI	SI
9	PRESTAZIONI	AUTONOMIA ALLA VELOCITA' MASSIMA (A PIENO CARICO E MARE CALMO CON PROPULSIONE DIESEL)	ALMENO 200 MN	SI
10	PRESTAZIONI	AUTONOMIA ALLA VELOCITA' OPERATIVA (A PIENO CARICO E MARE CALMO CON PROPULSIONE DIESEL)	ALMENO 400 MN	SI
11	PRESTAZIONI	OPERATIVITA' CON CONDIZIONI METEOMARINE	"SEA STATE 4" O "DOUGLAS 4"	SI
12	PRESTAZIONI	TIPOLOGIA SCAFO	PLANANTE O SEMIDISLOCANTE	SI
13	PRESTAZIONI	MATERIALE SCAFO, COPERTA E SOVRASTRUTTURA	RESINA ISOFTALICA/VINILESTERE	SI
14	PROPULSIONE	MOTORI ENDOTERMICI	DIESEL	SI
15	PROPULSIONE	N° MOTORI	2	SI
16	PROPULSIONE	PROFILO OPERATIVO MOTORI	1000 ORE MOTO ANNUO	SI
17	PROPULSIONE	ELICHE	ELICHE CONTROROTANTI	SI
18	CARATTERISTICHE GENERALI	N° ANNI GARANZIA SCAFO	ALMENO 10 ANNI	SI



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

ID	TIPOLOGIA	REQUISITO	VALORI	OBBLIGATORIO
19	IMPIANTO ILLUMINAZIONE	FANALI NAVIGAZIONE E SEGNALAZIONE	VEDI CAPITOLATO TECNICO ART. 7.1.8	SI
20	CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE	CABINA TIMONERIA	CLIMATIZZAZIONE ESTIVA ED INVERNALE	SI
21	DOTAZIONI	STRUMENTI NAUTICI E DI NAVIGAZIONE	VEDI CAPITOLATO TECNICO ART. 5.4.2	SI
22	DOTAZIONI	SPECIFICHE	VEDI CAPITOLATO TECNICO ART. 8	SI
23	IMPIANTI TECNOLOGICI	APPARATO RICETRASMITTENTE	VEDI CAPITOLATO TECNICO ART. 8.3.1	SI
24	IMPIANTI TECNOLOGICI	SISTEMA DI LOCALIZZAZIONE	VEDI CAPITOLATO TECNICO ART. 8.3.2	SI
25	ASSISTENZA E MANUTENZIONE	PACCHETTO ASSISTENZA E MANUTENZIONE "BASE"	(24 MESI / 2000 ORE NAVIGAZIONE)	SI



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

Sommario

1. PREMESSA	1
2. AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'APPALTO E COSTO UNITARIO POSTO A BASE D'ASTA.....	1
3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	2
4. GENERALITÀ	3
4.1. REQUISITI GENERALI E DESCRIZIONE DELLA FORNITURA	3
4.2. DESCRIZIONE DELL'IMBARCAZIONE.....	6
4.3. REQUISITI OPERATIVI	6
4.4. MATERIALI E LAVORAZIONI	8
5. SPECIFICA GENERALE.....	8
5.1. CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'UNITÀ	8
5.1.1. DIMENSIONI PRINCIPALI	9
5.1.2. EQUIPAGGIO E ABITABILITÀ	9
5.1.3. PRESTAZIONI	10
5.1.4. CARATTERISTICHE TECNICHE DEI MOTORI	10
5.2. PRESCRIZIONI COSTRUTTIVE.....	11
5.2.1. COMPOSIZIONE DEI PESI	11
5.2.2. ASSETTO E STABILITÀ.....	11
5.3. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMBARCAZIONE	11
5.3.1. SCAFO	11
5.3.2. COPERTA.....	13
5.3.3. COMPARTIMENTAZIONE	14
5.3.4. SOVRASTRUTTURA.....	15
5.4. LOCALI OPERATIVI.....	16



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

5.4.1.	CORRIDOI, SCALE E PASSERELLE.....	16
5.4.2.	LOCALE CABINA TIMONERIA.....	16
5.4.3.	ALLESTIMENTO.....	23
5.4.4.	LOCALE APPARATO MOTORE.....	24
5.4.5.	PONTE DI COPERTA.....	26
5.4.6.	TETTO CABINA TIMONERIA	27
6.	SPECIFICA APPARATO MOTORE ED IMPIANTI AUSILIARI	28
6.1.	SPECIFICA SISTEMA DI PROPULSIONE.....	28
6.1.1.	MOTORI TERMICI PRINCIPALI DI PROPULSIONE	28
6.1.2.	LINEE D'ASSE	29
6.1.3.	IMPIANTO TIMONERIA	30
6.1.4.	SISTEMA DI CONTROLLO DELL'AUTOMAZIONE.....	30
6.1.5.	ELICHE DI PROPULSIONE	30
6.1.6.	ACCESSORI DEI MOTORI.....	30
6.1.7.	IMPIANTO COMBUSTIBILE	31
6.1.8.	IMPIANTI AUSILIARI DI MACCHINA	31
6.1.9.	EROGAZIONE CORSO DI FORMAZIONE	33
7.	SPECIFICA IMPIANTI AUSILIARI.....	33
7.1.	IMPIANTO ELETTRICO	33
7.1.1.	IMPIANTO ELETTRICO – GENERALITÀ.....	33
7.1.2.	ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA	35
7.1.3.	CARICA BATTERIE	35
7.1.4.	DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA	35
7.1.5.	PRESA DA TERRA.....	36



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

7.1.6.	IMPIANTO DI MASSA	36
7.1.7.	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE.....	36
7.1.8.	FANALI DI NAVIGAZIONE E SEGNALAZIONE.....	37
7.2.	IMPIANTI AUSILIARI	38
7.2.1.	IMPIANTI ANTINCENDIO.....	38
7.2.2.	IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO, VENTILAZIONE ED ESTRAZIONE	38
7.2.2.1.	BOCCHETTE E DIFFUSORI	39
7.2.2.2.	VENTILAZIONE ED ESTRAZIONE APPARATO MOTORE.....	39
7.2.3.	IMPIANTO DI ESAURIMENTO SENTINA.....	39
7.3.	PITTURAZIONI E CARTELLONISTICA	40
7.3.1.	GENERALITÀ.....	40
7.3.2.	PITTURAZIONI SUPERFICI ESTERNE.....	40
7.3.3.	PITTURAZIONI SUPERFICI INTERNE	40
7.3.4.	RIVESTIMENTO.....	41
7.4.	TARGHETTATURA DI IDENTIFICAZIONE	41
7.5.	SCRITTE DISTINTIVE ESTERNE	42
7.6.	DOTAZIONI TECNICHE PER IL SERVIZIO DI POLIZIA PENITENZIARIA	42
8.	SPECIFICA DOTAZIONI	43
8.1.	DOTAZIONI	43
8.1.1.	STRUMENTI NAUTICI E DI NAVIGAZIONE	43
8.1.2.	DOTAZIONI MARINARESCHI	43
8.1.3.	DOTAZIONI DI SICUREZZA.....	44
8.1.4.	PARTI DI RICAMBIO	45
8.1.5.	VARIE.....	45



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

8.2. DOCUMENTAZIONE TECNICA E MONOGRAFICA	45
8.2.1. DOCUMENTAZIONE CONTRATTUALE	45
8.2.2. DOCUMENTI NAUTICI.....	46
8.2.3. DISEGNI COSTRUTTIVI	46
8.2.4. MONOGRAFIA E MANUALISTICA.....	47
8.2.5. ALBUM FOTOGRAFICO E MODELLI.....	48
8.3. IMPIANTI TECNOLOGICI.....	49
8.3.1. APPARATO RICETRASMITTENTE	49
8.3.2. SISTEMA DI LOCALIZZAZIONE.....	52
8.3.3. IMPIANTO ELETTRICO	52
8.3.4. PROTEZIONE CONTRO GLI INCENDI	53
9. PACCHETTO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE.....	54
9.1. PRONTO INTERVENTO IN MARE	55
9.2. SERVIZIO DI ASSISTENZA PER MANUTENZIONE PROGRAMMATA (O ORDINARIA)	56
9.3. PACCHETTO ASSISTENZA E MANUTENZIONE PROGRAMMATA	58
9.4. SERVIZIO DI ASSISTENZA PER MANUTENZIONE SU CHIAMATA (O STRAORDINARIA)	60
9.5. PROPOSTA MIGLIORATIVA <i>PACCHETTO ASSISTENZA TECNICA (*)</i>	63
10. NOMINA REFERENTE FORNITORE	63
11. AVVIO DELL'ESECUZIONE CONTRATTUALE E ULTIMAZIONE DELLA FORNITURA	63
12. VERIFICHE IN CORSO DI ESECUZIONE	64
13. TEMPI PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERA FORNITURA E VERIFICA DI CONFORMITÀ	64
14. CONSEGNA DELLE IMBARCAZIONI	70
15. GARANZIA PER VIZI, DIFETTI DI FABBRICAZIONE, MANCANZA DI QUALITÀ ESSENZIALI E/O PROMESSE E BUON FUNZIONAMENTO.	72



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

DIREZIONE GENERALE PER LA GESTIONE DEI BENI, DEI SERVIZI E DEGLI INTERVENTI IN MATERIA DI EDILIZIA PENITENZIARIA

Ufficio I – Gestione dei beni mobili e strumentali

16. PAGAMENTI	74
17. PENALI	75
18. SUBAPPALTO	77
19. DUVRI (DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA)	77
20. PROSPETTO REQUISITI MINIMALI PRINCIPALI	78

Visto il RUP

Ing. Emiliano ROMANO