

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT DE MOTOS NÀUTIQUES I EMBARCACIONS PER A LA POLICIA DE LA GENERALITAT-MOSSOS D'ESQUADRA AMB LA CORRESPONENT MOTORITZACIÓ I EQUIPAMENT AUXILIAR, DIVIDIT EN 3 LOTS, PER A L'ANY 2024.**

---

**Objecte.**

Subministrament de motos nàutiques i embarcacions amb la corresponent motorització i els equips auxiliars, per a la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra (PG-ME), per a l'any 2024, amb el desglossament per lots següents:

Lot 1: 8 Motos nàutiques amb els remolcs de transport i equipaments auxiliars.

Lot 2: 1 Embarcació de petita eslora.

Lot 3: 3 Embarcacions de mitjana eslora.

**LOT1: 8 MOTOS NÀUTIQUES AMB ELS REMOLCS DE TRANSPORT I EQUIPAMENTS AUXILIARS**

Subministrament de vuit (8) motos nàutiques per a la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra, els remolcs de transport i els equipaments auxiliars necessaris per a portar a terme les funcions encomanades a la PG-ME, entre les quals es troba el salvament marítim, d'acord amb les obligacions i els requisits tècnics especificats a continuació.

**1. Requeriments generals**

El seguiment, la coordinació i el control de l'execució del contracte es realitzarà per part de personal tècnic de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat de la Direcció General de la Policia (DGP) que podrà realitzar les inspeccions que es considerin oportunes. L'empresa adjudicatària haurà de facilitar el lliure accés als seus tallers i als dels seus proveïdors.

El disseny, configuració, construcció i equipament de les motos nàutiques ha de permetre una ràpida preparació que permeti la sortida immediata a la mar i la realització de navegacions i patrullatges.

El casc i la coberta de les motos nàutiques estaran construïts amb materials lleugers i resistent tipus PRFV per optimitzar l'agilitat i durabilitat. Hauran de disposar d'un sistema integrat d'ancoratge per a la plataforma de rescat.

Els colors de base predominants en les motos aquàtiques seran el color blau i el color blanc. Els elements de control i de senyalització de les motos nàutiques hauran de ser ergonòmics i de fàcil accés.

Els períodes de manteniment de les motos nàutiques i els remolcs seran els establerts pels fabricants. L'empresa adjudicatària haurà de facilitar una relació dels períodes de manteniment i les operacions a realitzar en les motos nàutiques i els remolcs. Aquests llistats hauran d'indicar el temps de realització.

La destinació de les motos nàutiques serà l'ús professional. La construcció i materials de les motos nàutiques hauran d'estar preparats per a l'ús professional i l'alta velocitat.

Les motos nàutiques estaran dissenyades i construïdes per poder realitzar navegacions en condicions de l'estat de mar equivalents a una categoria de disseny C o superior, en base al Reial Decret 98/2016, de 11 de març, pel qual es regulen els requisits de seguretat, tècnics i de comercialització de les motos nàutiques, embarcacions esportives i els seus components.

S'hauran de complir els requeriments de les normatives i homologacions a nivell autonòmic, estatal i de la Unió Europea aplicables en relació a la construcció, equipaments, protecció del medi ambient, seguretat i estabilitat.

Els materials utilitzats hauran d'estar lliures de defectes, construïts amb materials resistents, dissenyats per a un ús continuat i per ambients marítims. Els aparells i complements instal·lats hauran de ser compatibles i lliures d'interferències.

Tots els equipaments hauran d'estar perfectament instal·lats per evitar en tot moment vibracions i sorolls anormals.

Tots els elements descrits en el plec hauran de ser subministrats a càrrec de l'empresa adjudicatària. Els elements subministrats subjectes a llicència o cànon seran a càrrec de l'empresa.

Les empreses licitadores hauran de facilitar la realització d'una prova de navegació amb una moto nàutica i la plataforma de rescat de les mateixes característiques bàsiques que les presentades en la licitació.

## **2. Característiques tècniques generals**

### **2.1 Característiques generals de les motos nàutiques**

- Eslora màxima: entre 345 cm. i 358 cm.
- Mànega màxima: entre 125 cm. i 127 cm.
- Alçada màxima: entre 113 cm. i 123 cm.
- Pes en sec inferior a: 385 kg.
- Capacitat mínima de transport: 3 persones.
- Capacitat mínima d'emmagatzematge: 95 L.
- Capacitat mínima del dipòsit combustible: 70 L.
- Cilindrada del motor: entre 1600 cc i 1900cc.
- Potència del motor: entre 170 CV i 250 CV.

### **2.2 Característiques específiques de les motos nàutiques**

Les motos nàutiques hauran de disposar com a mínim dels components següents:

- Pantalla digital amb indicació de les funcions de la velocitat, el nivell de revolucions, l'hora, l'autonomia del combustible, les hores de navegació i la modalitat de navegació.
- Sistema de sonda de profunditat amb tramesa de la informació en pantalla digital.
- Disposició com a mínim d'una connexió tipus USB.
- Sistema de frenada intel·ligent.
- Controlador de velocitat.
- Control d'acceleració progressiu.
- Elements de subjecció en la popa per a poder realitzar el remolc d'una taula de rescat.
- Llums de navegació BR / ER tipus LED integrades al casc de la moto nàutica i una llum d'abast blanca a la part posterior de la moto.
- Llums d'il·luminació policials de color blau tipus LED integrades al casc de la moto nàutica.
- Panell de control de les llums de navegació i les llums d'il·luminació policials totalment estanc i apte per ambients marins.
- Funda protectora específica per cada moto nàutica.

### **2.3 Característiques dels remolcs de transport**

Els remolcs de transport seran individuals i adequats per a les característiques, pesos i dimensions de les motos aquàtiques. Els remolcs hauran de complir els requisits següents:

- Remolc homologat i amb marcació CE.
- Remolc galvanitzat i condicionat per a resistir l'aigua salada.
- Disposarà de roda de recanvi.
- Disposarà de sistemes de rodets per l'accés de la moto aquàtica.
- Disposarà de llums estanques de senyalització tipus LED obligatòries per al transport per carretera amb connexió compatible amb els vehicles policials.

### **2.4 Característiques dels equipaments auxiliars**

**2.4.1** Cadascuna de les motos aquàtiques anirà dotada del equipament auxiliar següent:

- 1 plataforma de rescat
  - Disseny compatible sense modificacions en el sistema d'ancoratge de la moto nàutica.
  - El cos estarà fabricat en escuma amb cel·les tancades per evitar l'absorció d'aigua.
  - La superfície superior disposarà de material antilliscant.
  - El pes màxim serà de 13 kilograms.
  - Les unions de les diferents parts de la plataforma es realitzaran per soldadures tèrmiques.
  - Es disposaran d'un mínim de 12 anelles de subjecció.
  - La part davantera estarà reforçada per evitar els fregaments.
  - Es disposarà d'un equip de subjecció de reposició.
  - Es retolarà en base als elements d'identificació de la PG-ME i aquests es determinaran per part de la Direcció General de la Policia en base a les normes que regulen la imatge corporativa.
- 1 portàtil de comunicació VHF en banda marina
  - Compacte i amb un pes aprox. de 250 grams.
  - Capacitat d'àudio de 700mW aprox.
  - Compliment de la normativa IP-67 i MIL-STD-810
  - Disposició d'un micro altaveu extensible resistent a l'aigua.
- 1 joc de defenses de protecció d'ús ràpid aptes per la moto nàutica.
- 1 equip específic de neteja per la moto nàutica.
- 1 extintor situat a l'interior de la zona d'emmagatzematge
- 4 armelles de flotabilitat específiques per a la utilització en motos nàutiques.
  - Capacitat de flotació de 50 newtons. Mida segons indicacions posteriors.
  - Disposaran d'un element de tall i un xiulet de característiques similars als de dotació dels membres de la unitat aquàtica de la PG-ME.
  - Disposaran dels elements de subjecció i retolació d'identificació de la PG-ME que es determinaran per part de la Direcció General de la Policia en base a les normes que regulen la imatge corporativa.

#### **2.4.2 Característiques dels equips complementaris**

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar quatre (4) kits d'elevació, compatibles amb les característiques i pes de les motos nàutiques subministrades, per tal de permetre la descàrrega del remolc, en els supòsits on no hi ha hagi disponibilitat de rampa de descàrrega per posar la moto nàutica a l'aigua.

## **2.5 Característiques dels sistemes d'il·luminació i comunicació**

Els equips i elements instal·lats estaran certificats i homologats. La instal·lació es realitzarà mitjançant tècnics qualificats i certificats.

Els equips i elements instal·lats hauran de ser compatibles i integrats, no hauran d'existir interferències o incompatibilitats. Es disposarà de les llums obligatòries de navegació tipus LED en aplicació de les normes COLREG.

## **3. Retolació i pintura de l'embarcació.**

La retolació de la matrícula complirà l'establert al Reial Decret 1027/1989 de 28 de juliol, sobre abanderament, matriculació i registre marítim.

La retolació dels elements d'identificació de la PG-ME es determinaran per part de la Direcció General de la Policia en base a les normes que regulen la imatge corporativa de la PG-ME.

- Procediment matriculació embarcació llista 8a. i altres gestions administratives incloses, a càrrec de l'empresa adjudicatària.
- Les motos aquàtiques hauran de ser lliurades a la seu policial que determini la Direcció General de la Policia.
- Garantia mínima: 2 anys en tots els productes subministrats.

## **4. Tràmits i garanties.**

### **4.1 Visites i proves.**

L'empresa adjudicatària facilitarà que, durant el període de preparació i instal·lació dels equipaments auxiliars, membres de la PG-ME facin les revisions i verificacions que considerin oportunes d'acord amb els apartats següents:

- Visites periòdiques per part del personal designat per la DGP de l'evolució dels treballs:
  - Primera visita quan es disposi de la moto nàutica.
  - Segona visita quan es disposi del remolc de transport.
  - Tercera visita quan hagin finalitzat la totalitat dels treballs.
- Realització per part del personal designat per la DGP de les proves de navegació necessàries per a la comprovació dels treballs realitzats. Comprovació durant una prova de navegació en aigües marítimes del litoral de Catalunya, que es

determinarà per part del personal tècnic de la DGP, el correcte funcionament del la moto nàutica i dels equipaments auxiliars.

#### **4.2. Garantia.**

- Les motos nàutiques, els remolcs, els equipaments auxiliars i les instal·lacions objecte d'aquest contracte tindran una garantia mínima de 24 mesos a partir de la signatura de l'acta de recepció, sense perjudici de variacions dels terminis de garantia tècnica dels béns subministrats per causa legal, en virtut del plec de prescripcions tècniques particulars o del compromís assumit per l'adjudicatari en la seva oferta.
- L'abast de la garantia compromet al subministrador a garantir els productes subministrats contra tota deficiència de funcionament o avaria imputable a defectes de fabricació, o de concepció de tots i cadascun dels sistemes, tant dels distribuïts per ell mateix, com dels contractats.
- Aquesta garantia, consistirà en la reparació, modificació o substitució dels elements defectuosos a la unitat afectada, sense cap càrrec, per l'Administració. Durant el període de garantia, l'empresa adjudicatària està obligada a fer ,com a mínim, una revisió anual de les motos nàutiques.
- Totes les operacions s'hauran de realitzar, sempre que sigui tècnicament possible, a les dependències de destí de les motos nàutiques .
- L'adjudicatari, ha de garantir la seva capacitat, ja sigui pròpia o a través de tercers, de donar resposta a les necessitats de manteniment i/o reparacions conseqüència de l'ús habitual o extraordinari de les motos nàutiques.

#### **5.Documentació a presentar en el moment de la recepció de les motos nàutiques i remolcs.**

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar, en el moment de fer entrega de les motos nàutiques i remolcs a la DGP la documentació següent:

- Documentació acreditativa per a l'obtenció dels certificats exigits per la DGMM per a motos nàutiques en llista 8ª , en aplicació del Reial Decret 1027/89, de 28 de juliol sobre abanderament, matriculació de bucs i registre marítim, i normativa relacionada.
- Fitxa de característiques tècniques de les motos nàutiques.
- Fitxa de característiques tècniques dels remolcs de transport.
- Protocol d'actuació en cas d'avaria durant el període de garantia.

- Una relació dels períodes de manteniment i de les operacions a realitzar a les motos nàutiques i als remolcs. Així com els manuals següents:
  - Utilització i manteniment de les motos nàutiques.
  - Utilització i manteniment dels remolcs de transport.

## **6. Obligacions de l'empresa adjudicatària**

- L'empresa adjudicatària haurà de formar als membres del Cos de Mossos d'Esquadra de la Policia Marítima en tot allò que sigui necessari per a la correcta gestió de les motos nàutiques.
- L'empresa adjudicatària es nomenarà, per part de la DGP, com a mandatària per a realitzar els tràmits de matriculació, autorització i certificació amb els serveis administratius corresponents, en base al Reial Decret 1027/89, de 28 de juliol sobre abanderament, matriculació de bucs i registre marítim i normativa relacionada.

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar els productes licitats-, sense cap cost addicional per a l'administració en relació a assegurances de transport o trasllat. El lliurament dels productes licitats per part de l'empresa adjudicatària i la recepció per part dels responsables designats per la DGP, es realitzarà a la base Nàutica de la Policia Marítima a Vilanova i la Geltrú.

## **LOT 2: 1 EMBARCACIÓ DE PETITA ESLORA**

Fabricació i subministrament d'una (1) embarcació de casc rígid i perímetre inflable amb motorització tipus fora borda. Embarcació construïda amb un casc de fibra de vidre reforçada i un flotador perimetral de fàcil extracció dotada amb la motorització i els equipaments necessaris per realitzar les funcions encomanades a la PG-ME, d'acord amb les obligacions i els requisits tècnics especificats a continuació.

### **1. Requeriments generals**

El seguiment, la coordinació i el control de l'execució del contracte es realitzarà per part de personal tècnic de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat de la DGP, que podrà realitzar les inspeccions que es considerin oportunes. El constructor haurà de facilitar el lliure accés als tallers i els dels seus proveïdors.

El disseny, configuració, construcció i equipament de l'embarcació ha de permetre una ràpida preparació que permeti la sortida immediata a la mar i la realització de navegacions i patrullatges a una distància de la costa de fins a un mínim de 12 milles nàutiques.

Els períodes de manteniment de l'embarcació, dels equips i de la motorització seran els establerts pels fabricants. L'empresa adjudicatària haurà de lliurar una relació dels períodes de manteniment i de les operacions a realitzar de l'embarcació, en els equips i en la motorització. Aquests llistats hauran d'indicar el temps de realització.

La construcció, instal·lacions i materials de l'embarcació hauran d'estar preparats per a l'ús professional. El casc haurà de tenir una vida útil no inferior a 15 anys.

L'embarcació estarà preparada i certificada per poder realitzar navegacions en condicions de l'estat de mar amb onades de fins 2 metres d'alçada, i vents de força 6 escala Beaufort. Categoria C segons normativa 2013/53/EU.

S'hauran de complir els requeriments de les normatives de la Unió Europea i la legislació espanyola aplicables en relació a la construcció, equipaments, seguretat i estabilitat de l'embarcació, i la protecció del medi ambient.

El casc de l'embarcació disposarà de plànols estructurals certificats per una societat de classificació, i haurà de disposar d'una classificació mínima equivalent a la norma NR600 BUREAU VERITAS o qualsevol altra societat de classificació inclosa en la IACS.

Els materials utilitzats hauran d'estar lliures de defectes, alhora que dissenyats amb la resistència adequada per un ús continuat en ambients marítims i tot tipus d'aigües continentals. Tots els aparells instal·lats hauran de ser compatibles, lliures d'interferències per les antenes, garantint comunicacions segures i fiables.

El casc, la motorització i els equipaments hauran d'estar perfectament instal·lats per evitar en tot moment vibracions, pèrdues de força, sorolls anormals interiors i exteriors. Tots els elements fixats disposaran de les peces interiors necessàries de subjecció i reforçament. L'embarcació disposarà dels elements adequats per contrarestar l'acció galvànica i catòdica.

Tots els elements descrits en el plec hauran de ser subministrats a càrrec de l'empresa adjudicatària. Els elements subministrats subjectes a llicència o cànon seran a càrrec de l'empresa.

## **2. Característiques tècniques generals**

### **2.1 Característiques bàsiques de l'embarcació**

Embarcació de casc rígid i perímetre inflable propulsada amb un (1) motor tipus fora borda de gasolina, específicament adaptada per les funcions assignades a la PG-ME.

El casc estarà construït amb material tipus fibra de vidre amb resines epòxiques en el color que es determini per part del personal tècnic de la DGP. En el procés de fabricació s'utilitzarà el sistema de motllo únic per a la construcció del casc, i de motllo únic per a la construcció de la coberta.

El perímetre inflable o flotador de l'embarcació estarà consolidat al casc mitjançant una guia del propi casc. La guia ha de formar part del casc sense que en cap cas sigui superposada amb elements de subjecció.

El comandament i la gestió de l'embarcació ha de poder realitzar-se amb un màxim d'UN (1) tripulant. La capacitat màxima de persones incloent la tripulació no ha de ser inferior a 12 places, segons norma ISO 6185.

El disseny de l'embarcació ha de poder facilitar que planegi a baixes velocitats, sense perdre la visibilitat per no poder assolir una inclinació correcta, navegant de forma equilibrada i estable.

La velocitat màxima no serà inferior a 30 nusos. La velocitat de creuer, al 80% de potència (segons R.P.M.), no serà inferior a 22 nusos.

La configuració elèctrica i electrònica ha d'incloure els elements per assistir a la navegació, les comunicacions, la senyalització, i els sistemes de detecció i interpretació del fons.

L'equipament, les comunicacions i el material de seguretat han de permetre la navegació fins a una distància no inferior a les 12 milles nàutiques.

## **2.2 Característiques generals de l'embarcació**

- L'eslora total serà de 5,30 metres  $\pm$  2%.
- L'eslora interior serà de 4,05 metres  $\pm$  1%
- La mànega màxima serà de 2,20 metres  $\pm$  1%
- La mànega interior serà de 1,20 metres  $\pm$  2%.
- El calat serà de 0,43 metres  $\pm$  1%
- El conjunt de casc, perímetre inflable i el dipòsit interior de gasolina buit tindrà un pes aprox. de 330 kilograms  $\pm$  2%.
- El seu desplaçament màxim (embarcació + tot el pes que pugui portar a sobre) serà de 1690 kg  $\pm$  2%.
- El casc ha de permetre el pes d'un motor fora borda amb un pes màxim de 190 kilograms  $\pm$  2%, i una motorització màxima de 100 CV  $\pm$  2%.
- La motorització serà d'un motor tipus fora borda, de 100 CV  $\pm$  2%.
- El diàmetre del perímetre inflable o flotador serà de 0,5 metres  $\pm$  1%
- La pressió de treball del perímetre inflable o flotador serà de 3,4 PSI / 240 MBAR  $\pm$  1%

L'embarcació estarà equipada amb un sistema de reforç en la quilla del casc que permeti la maniobra de varada a la platja.

En la part de la proa del casc es disposarà d'un registre sota la coberta que donarà accés a un espai interior per poder estibar els elements de fondeig i material nàutic. Per davant d'aquest registre es disposarà d'un bitó tipus apòstol, degudament certificat amb

capacitat mínima de 300 quilograms de tracció. Es disposarà d'un reforç extra sobre la proa del perímetre inflable o flotador i una guia que canalitzi la corda de l'ancora.

L'embarcació disposarà dels elements necessaris d'ancoratge al casc i les eslingues corresponents, per poder ser elevada sense contacte amb el flotador.

La coberta serà compacta i d'auto buidatge ràpid, amb els embornals necessaris per assolir aquesta funció. Disposarà de material antilliscant, i de protecció per evitar cops directes. Aquests materials es col·locaran segons indicacions del personal tècnic de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat de la DGP. A plena carga, en navegació i repòs, tota la coberta haurà de quedar per sobre de la línia de flotació. La coberta es trobarà fixada al casc de forma ferma, essent totalment estanca, i estarà reforçada en qualsevol part que hagi de suportar càrregues addicionals. Es disposarà d'una escotilla com a mínim que permeti l'accés sota coberta pels treballs de manteniment.

Sota coberta s'ubicarà el dipòsit de combustible que estarà fabricat en polietilè, i modelat per quedar totalment integrat a l'interior del casc. El dipòsit disposarà d'indicador de combustible, ventilació de combustible i vàlvula de tancament de combustible.

El casc haurà de tenir un desguàs cap a l'exterior, i una bomba elèctrica interna d'extracció d'aigua. El mirall de popa disposarà d'un panel de reforç pel motor fora borda, del tipus de fusta marina contraxapada.

En condicions normals de navegació, màxima velocitat, velocitat reduïda i amb l'embarcació aturada, no s'haurà embarcar aigua a l'interior de l'embarcació.

### **2.2.1 Característiques del perímetre inflable o flotador.**

El perímetre inflable o flotador estarà fabricat amb un teixit de tres capes tipus polietilè cloro sulfonat, polièster i policloroprè. Característiques de les capes:

Capa exterior, íntegrament fabricada amb teixit de polietilè cloro sulfonat per obtenir una bona resistència a l'abradió i als elements ambientals com els raigs UV, hidrocarburs, ambient salí i d'altres. Característiques:

- Resistència a l'abradió segons norma ISO 5470-1; massa molar aprox. de H18 i força de resistència aprox. de 1 daN/braça. En els resultats del test de prova no s'han de veure els fils del teixit, i el desgast per la pèrdua de massa ha de ser amb els resultats següents:

Exterior, (500 cicles) inferior a 120 mg.

Interior, (200 cicles) inferior a 250 mg.

- Resistència als líquids segons norma ISO 1817 a una temperatura de +70°C  $\pm 2^\circ\text{C}$ .

El canvi de massa superficial no ha de superar els 30 g/m<sup>2</sup> després del període de contacte amb el líquid.

Capa mitja, de fil de polièster amb una resistència aprox. de 1670 dtx, i una força de trencament d'acord amb la norma ISO 1421. Característiques:

- Resistència a la tracció (trencament) segons la norma ISO 1421 amb valors mínims pel perímetre inflable o flotador de:  
Ordit, major o igual a 450 daN/5cm.  
Trama, major o igual a 400 daN/5cm.
- Resistència a l'esquinçament segons norma ISO 4674.  
Ordit, major o igual a 23 daN/5cm.  
Trama, major o igual a 23 daN/5cm.

Capa interna de policloroprè per garantir l'estanquitat. El conjunt del material del perímetre inflable o flotador serà resistent a les agressions externes (raigs UV, salnitre, etc. ) amb rang de temperatures de - 30°C a 70°C. Característiques.

- Resistència a la baixa temperatura segons norma ISO 4646. A una temperatura de -30°C no s'han de produir alteracions.
- Adherència del revestiment segons norma ISO 2411. En dos nivells de temperatura, 20°C i 70°C, el resultat mínim d'adherència obtingut ha de ser:  
A 20°C, exterior i interior més gran que 16 daN/5cm.  
A 70°C, exterior i interior més gran que 7 daN/5cm.
- Envelliment accelerat segons norma ISO 1419; 14 dies – 335hores a 70°C, no s'han d'apreciar alteracions.

El perímetre inflable o flotador de l'embarcació estarà consolidat al casc mitjançant una guia pròpia del casc i en cap cas superposada al casc. La funció de la guia permetrà que tot el perímetre inflable o flotador pugui ser extret lliscant per la mateixa, de forma ràpida i senzilla. No estarà permès la utilització de cargols o adhesius, per consolidar el flotador i el casc.

El perímetre inflable o flotador disposarà de 2 línies de vida exteriors, cadascuna d'elles al llarg de cada costat, subjectes per anelles tipus "D" i de 2 línies de vida interiors, cadascuna d'elles al llarg de cada cost subjectes per anelles tipus "D". Disposarà d'un reforç perimetral en banda de goma, per protegir-lo de fregaments. Disposarà d'una anella a proa d'acer inoxidable pel facilitar el remolc.

Es disposarà d'una escala telescòpica plegable que permeti fixar-se al flotador, per facilitar la sortida de l'aigua d'una persona de forma àgil. L'escala permetrà ser estibada en la popa de l'embarcació.

El perímetre inflable o flotador disposarà d'un mínim de 5 compartiments estancs i 4 vàlvules d'inflat, que comunicaran internament el flotador. Les vàlvules tindran l'opció de poder compartir l'entrada d'aire de tots els compartiments estancs en el moment del seu inflat, de forma que es pugui inflar tot el perímetre inflable o flotador a través d'una sola

vàlvula. Les vàlvules permetran aïllar els compartiments del perímetre inflable o flotador en navegació.

Les vàlvules d'intercomunicació, per motius de seguretat, hauran de complir les següents característiques:

- Facilitar inflar o desinflar tot el perímetre inflable o flotador, des d'un sol punt.
- Possibilitat d'inflar un sol compartiment.
- Capacitat d'aïllar cada compartiment del flotador en navegació.
- Possibilitat de desinflar un compartiment, sense pèrdua d'aire en el compartiment adjacent.
- Actuar com a vàlvula de sobrepressió.
- El seu cos estarà fabricat en material resistent tipus metall.
- Incorporaran un sistema de protecció que impedeixi totalment l'entrada d'aigua, per assegurar la seva estanquitat.
- Tindran un disseny que permeti realitzar el manteniment de manera senzilla.
- Portaran un tractament adequat, per fer-les resistents a la corrosió.

### **2.3 Característiques de la consola de govern**

La consola de govern constarà d'un conjunt integrat de:

- Un seient tipus genet amb recolzament lumbar.
- Un suport frontal en angle, a modus de pupitre avançat, amb parabrises.

Tot el seu conjunt estarà fabricat en alumini marí tipus 5083H111 pintat de color negre i estarà fixat a l'embarcació a través de la coberta.

En el suport tipus pupitre es disposarà la roda de timó, les connexions USB i 12/24/220 volts que es determinin, el comandament del motor, els equips de comunicació, els equips elèctrics i els electrònics de navegació descrits en el document. En l'interior del seient es disposarà d'un espai de fàcil accés per ubicar la bateria de l'embarcació.

Les dimensions de la consola seran reduïdes per optimitzar al màxim l'espai lliure de l'embarcació, amb la capacitat suficient per la col·locació de tots els elements descrits anteriorment. El comandament de potencia del motor estarà annexat al costat dret de la consola de govern.

La superfície de contacte de la consola (seient i pupitre) sobre la coberta, no podrà excedir d'unes mides de 24cm (amplada) x 50cm (llargada),  $\pm 2\%$  per a l'optimització del màxim espai en coberta.

En la part inferior, l'amplada del pupitre serà la mateixa que el seient per optimitzar el pas lliure. En la part superior, el pupitre es podrà eixamplar fins un  $50\% \pm 1\%$  per facilitar la integració de tota la instrumentació sense que es comprometi el pas lateral.

El conjunt consola (seient i suport tipus pupitre), no podrà ser un prototip o element de primera fabricació. L'empresa haurà de presentar la documentació per demostrar haver venut un mínim de 5 models de consola de similars característiques per ús professional o militar.

La posició finalista de la consola es determinarà envers a l'ús que tindrà l'embarcació, seguint indicacions del personal tècnic de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat de la Direcció General de la Policia (DGP), amb el suport tècnic de les drassanes, optimitzant l'espai d'estiba alhora que garantint la correcta navegació.

A la coberta anirà ubicat un suport o suports necessaris per ubicar 4 equips bibotelles de busseig. Aquests suports seran de fàcil col·locació i extracció, per deixar l'espai completament lliure en cas necessari.

## **2.4 Característiques de la motorització**

Una (1) unitat de motor tipus fora borda de gasolina amb tecnologia de 4 temps.

Característiques i funcions principals del motor:

- Potència de 100 CV  $\pm$  2%.
- 4 temps.
- Cilindrada de 1.800cc. a 1840 cc.
- 4 cilindres en línia V i 16 vàlvules. Diàmetre del cilindre per carrera de 81.0 mm. x 88.9 mm,  $\pm$  2%.
- Injecció electrònica de gasolina.
- Arbre de lleves de culata simple.
- Rang de funcionament a màxima potència entre 5.000 i 6.000 rpm.
- Relació de marxes 2.15 (28:13).
- Pes net sense hèlix no superior als 170 kg.
- Longitud de la cua dels motors adaptada a les característiques de l'embarcació.

### **2.4.1 Complements de la motorització**

- Sistema de direcció hidràulica, i roda de timó compatible amb la motorització.
- Sistema de lubricació per càrter humit amb capacitat entre 3 i 4 litres.
- Unitats de control dels paràmetres dels motors amb monitors LCD integrats en la consola de govern amb informació de: RPM, hores d'utilització totals, voltatge de la bateria, intervals de manteniments, alarma d'escalfament, angle d'inclinació, pressió d'oli, comptador de milles nàutiques, consum i indicador de nivell de combustible.
- Indicador analògic del nivell de combustible.

- Bobina d'il·luminació / alternador 12 v 35 ah amb rectificador / regulador.
- Hèlix adaptada al treball a realitzar.
- Sistema elèctric d'inclinació dels motors.
- Comandament electrònic de gestió dels motor, amb sistema d'aturada d'home a l'aigua.
- Sistema de canvi i accelerador digital electrònic.
- Volant timoner amb diàmetre ajustat a les dimensions de la consola.
- Sistema de càrrega de les bateries.
- Conjunt d'eines específiques per a realitzar els treballs de manteniment bàsics.

## **2.5 Característiques dels sistemes de navegació, detecció, comunicació i senyalització**

Els equips i elements estaran instal·lats mitjançant tècnics qualificats, i estaran degudament certificats i homologats. Hauran de ser compatibles i integrats, no hauran d'existir interferències o incompatibilitats.

Els equips i elements instal·lats hauran de complir l'establert en la normativa específica, concretament el disposat en el Reial Decret 1185/2006, de 16 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament pel qual es regulen les radiocomunicacions marítimes a bord de bucs espanyols.

Tota la instal·lació elèctrica complirà la norma ISO 6185.

### **2.5.1 Sistemes de comunicació, navegació i detecció**

#### Pantalla multi funció principal, i complements

- Pantalla multi funció a color WVGA de 9" polsades  $\pm 1\%$ , de gran contrast, tàctil amb teclat i ajustament automàtic de la retro il·luminació amb suport inclinable de desmuntatge ràpid.

Dimensions de llargada i amplada: 28,8 cm x 16,3 cm  $\pm 1\%$ .

Resolució de pantalla mínima de 480 x 800 píxels.

Receptor GPS/GLONASS integrat de 5Hz, amb una actualització de posició i rumb d'un mínim de 5 vegades per segon.

Targeta interna de memòria tipus microSD de 32GB amb format FAT 32 i velocitat classe 4 o superior.

Sonda de 500 w amb possibilitat de gravació del posicionament i enregistrament del fons. La sonda i el seu software permetran crear mapes de contorns submarins propis.

Targeta de cartografia marítima del mediterrani corresponent a Catalunya de navegació i batimetries de fons detallades (contorns de fins 0,5m) / Escala de fondàries amb possibilitat de personalitzar-les / Imatges satèl·lit detallades en la cartografia, presents de forma permanent / Possibilitat de detallar les estructures de fons amb color i ombres, de forma permanent, per facilitar la interpretació de les línies batimètriques. Alta resolució del fons i els objectes que es troben entre l'embarcació i el fons, en 3D i a temps real.

Port d'entrada NMEA 0183.

Possibilitat de rebre senyal de posicionament AIS.

Possibilitat de compatibilitzar-lo amb DSC del VHF.

Classificació resistència a l'aigua IPX7.

Tapa de protecció.

Components d'instal·lació.

Manual d'usuari en català o castellà.

- Transductor de la sonda descrita anteriorment amb les següents freqüències: (150-240 kHz); 455 kHz (425-485 kHz), 800 kHz (790-850 kHz) y 1000 kHz (940-1100 kHz) i potències de 350 W / 500 W
- Transductor adaptat a l'equip descrit anteriorment, per permetre veure en imatge 3D el fons i els objectes que es troben entre l'embarcació i el fons, a temps real. Freqüència de 417 kHz. Potència de 144 W. Fondària operativa màxima aproximada de 90 metres.
- Compàs magnètic.
- Sistema de comunicació en banda VHF Classe D DSC amb trucada d'emergència compatible amb connexions tipus NMEA. Potència de transmissió de 25 W. Classificació de resistència a l'aigua IPX 7. Compatible amb la pantalla multi funció. Receptor identificador AIS amb posicionaments en la pantalla multi funció. Funció de trucades directes amb MMSI programades. Rang de temperatures de funcionament de -15°C a + 70°C. Mides de: 9,8 cm x 19,7 cm x 14,9 cm. ± 1%.
- 1 portàtil marítim de comunicacions en banda VHF GMDSS, de supervivència, amb homologació SOLAS. Accés directe al canal 16. Bateria extra de portàtil de liti, de supervivència, amb homologació SOLAS.
- 1 portàtil marítim de comunicacions en banda VHF, amb accés directe al canal 16. Potència de transmissió de 5 W. Classificació de resistència a l'aigua IPX7. Bateria recarregable del tipus USB, de ion liti de 1500 MH, amb el carregador corresponent. Flotabilitat positiva.

## 2.6 Altres equipaments

### Elements de fondeig

- 1 àncora principal tipus PARAIGÜES amb les característiques següents:
  - 6 kg  $\pm$  2%, de pes aprox.
  - Plegable
  - Anella per poder orincar.
  - Amb un tram de cadena de 1,5m  $\pm$  2%.
  - Un mosquetó tipus lira galvanitzat, de la mida adient.
- 1 línia de fondeig de 10mm i 60 metres de llargada amb les característiques següents:
  - Fabricat en polièster d'alta tenacitat.
  - Bona flexibilitat i resistència a l'exposició de raigs UV.
  - Amb guarda caps
  - Diàmetre de 10mm i càrrega de ruptura no inferior a 1200kg
- 1 àncora de capa de 60cm  $\pm$  2%, amb corda de recuperació.

### Instal·lacions elèctriques i elements d'il·luminació

Característiques principals:

- L'embarcació disposarà d'una bateria per engegar el fora borda, alhora que per donar servei a la resta d'instrumentació elèctrica. Ha de ser tipus AGM i lliures de manteniment.
- Es disposarà d'indicador de nivell de càrrega de la bateria en la consola.
- La bateria estarà ubicada sota el seient tipus genet, convenientment fixada i ventilada.
- Els cablejats interiors estaran identificats.
- El fabricant facilitarà un esquema elèctric.
- Es disposarà d'un desconnectador de bateria.
- L'embarcació disposarà de les llums obligatòries de navegació tipus LED en aplicació de les normes COLREG.
- L'embarcació disposarà d'un arc de popa fabricat en alumini marí tipus 5083H111, pintat de color negre. Llum policial tipus LED, megàfon i sirena. Els llums policials seran de senyalització tipus fixe i rotatori.
- Far manual de recerca tipus LED, de reduïdes dimensions i pes contingut. De 24v i 12w. Acoblable a la consola.

- Es disposarà de carregador de bateria, 1 rodet de cable elèctric de 25 metres i les connexions al carregador de port. Es disposarà de convertidor a 220V. i connexió a la consola.
- Regulador d'intensitat lumínica de la instrumentació de la consola.

#### Instal·lacions de combustible

Tota la instal·lació de combustible complirà la norma ISO 6185.

Característiques principals:

- 1 dipòsit de combustible per a gasolina, d'un mínim de 75 litres de capacitat, situat sota coberta de l'embarcació en base als càlculs d'estabilitat i seguretat per a la navegació.
- Indicadors de nivell del dipòsit en la consola de govern. Un d'ells analògic.
- Es disposarà de registre a coberta per accés al dipòsit. Es disposarà d'una línia de combustible prèvia al motor, amb filtre de gasolina i decantació de líquids.
- Els dipòsit disposarà dels elements atmosfèrics amb vàlvules talla focs i dispositius per evitar l'entrada d'aigua.

#### Material de salvament, seguretat, contra incendis i material nàutic.

El material de salvament, seguretat, contra incendis i material nàutic estarà compostat pels elements que s'inclouen en els apartats anteriors, els elements detallats a continuació i qualsevol altre que es determini per part de les autoritats marítimes encarregades de realitzar els tràmits de certificacions i autoritzacions de l'embarcació, per habilitar la navegació de l'embarcació fins a 12 milles de la costa.

- 6 armilles salvavides inflables. Mínim de 150 N, d'inflat manual i automàtic hidrostàtic, amb llum i xiulet. Color negre o blau fosc
- 6 coets manuals de llum vermella amb paracaigudes.
- 6 bengales.
- 3 senyals de fum flotants, una d'elles unida a un anell salvavides.
- 1 llum encesa automàtica.
- Botzina de boira.
- Pal i pavelló nacional.
- Pal i bandera alfa
- Pal maniobra restringida.

- Farmaciola primers auxilis tipus C (segons O.M. PRE/3598/2003).
- Reflector de radar.
- 1 extintor per l'ús en motor tipus 55B.
- 1 caixa estanca d'eines amb material bàsic per reparacions de fortuna i manteniment dels motors i l'embarcació.
- 2 remes
- 1 gafa telescòpica.
- 1 suport per ampolla d'oxigen teràpia.
- Radio balisa amb GPS.
- Qualsevol altre element que correspongui com a equipament propi d'aquest tipus d'embarcacions .

#### Remolc per l'embarcació.

Remolc pel transport per carretera, adequat al tipus de l'embarcació descrita anteriorment.

- Carga útil mínima necessària per poder transportar tot el conjunt de l'embarcació de 990kg  $\pm$  1% (embarcació, motor, dipòsit de gasolina ple, líquids del motor i tots els elements necessaris per a la navegació).
- Sistema de frenat propi.
- Disposició dels rodets necessaris per repartir de forma correcta la càrrega, alhora que facilitin al màxim l'entrada i sortida del aigua de l'embarcació, quan s'utilitza una rampa.
- Rodes amb suspensions independents.
- Cabrestant inoxidable amb cinta de tracció, dimensionat per poder manipular tot el conjunt de l'embarcació en regim de navegació.
- Elements d'amarratge del remolc a l'embarcació situats sobre el casc per evitar friccions sobre el flotador.
- Llums LED de senyalització per connexió Bluetooth subjectades per imants.

### **3. Retolació i pintura de l'embarcació.**

La pintura i retolació de l'embarcació es realitzarà amb productes específics per a garantir la conservació i evitar la degradació.

La retolació de la matrícula complirà l'establert al Reial Decret 1027/1989 de 28 de juliol, sobre abanderament, matriculació i registre marítim.

El color del casc, el flotador i la coberta, es determinaran per part de la Direcció General de la Policia en base a les normes que regulen la imatge corporativa de la PG-ME.

La retolació dels elements d'identificació de la PG-ME es determinaran per part de la Direcció General de la Policia en base a les normes que regulen la imatge corporativa de la PG-ME, i estarà realitzada amb el mateix material que el flotador.

#### **4. Tràmits i garanties.**

##### **4.1 Visites i proves.**

L'empresa adjudicatària facilitarà que, durant el període de construcció de l'embarcació personal tècnic de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat de la PG-ME de la DGP, facin les revisions i verificacions que considerin oportunes d'acord amb els apartats següents:

- Visites periòdiques per part del personal designat per la DGP de l'evolució dels treballs:
  - Primera visita finalitzada la construcció del casc i flotador.
  - Segona visita finalitzada la instal·lació dels motors i consola.
  - Tercera visita quan hagin finalitzat la totalitat dels treballs.
- Realització per part del personal designat per la DGP de les proves de navegació necessàries per a la comprovació dels treballs realitzats. Comprovació durant una prova de navegació en aigües marítimes del litoral de Catalunya a on es determinarà el correcte funcionament dels motors i dels elements instal·lats, la navegabilitat i l'estabilitat de l'embarcació.

##### **4.2. Garantia.**

- L'embarcació, els motor, els elements i les instal·lacions objecte d'aquest contracte tindran una garantia mínima de 24 mesos a partir de la signatura de l'acta de recepció.
- L'abast de la garantia compromet al subministrador a garantir l'embarcació contra tota deficiència de funcionament o avaria imputable a defectes de fabricació, o de concepció de tots i cadascun dels sistemes, tant dels distribuïts per ell mateix, com dels contractats.
- Aquesta garantia, consistirà en la reparació, modificació o substitució dels elements defectuosos a la unitat afectada, sense cap càrrec, per a l'Administració. Durant el període de garantia, l'empresa adjudicatària està obligada a fer, com a mínim, una revisió anual de l'embarcació.

- Totes les operacions s'hauran de realitzar, sempre que sigui tècnicament possible, a les dependències de destí de l'embarcació.
- L'adjudicatari, ha de garantir la seva capacitat, ja sigui pròpia o a través de tercers, de donar resposta a les necessitats de manteniment i/o reparacions conseqüència de l'ús habitual o extraordinari de l'embarcació.

## **5. Documentació a presentar en el moment de lliurar les embarcacions.**

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar, en el moment de fer entrega de l'embarcació a la DGP la documentació següent:

- Còpia del projecte i l'autorització de construcció de la Direcció General de la Marina Mercante. (DGMM), en cas d'obligat compliment.
- Plànols estructurals aprovats per la societat de classificació i certificació de la classificació.
- Esquemes de les instal·lacions elèctriques, combustible i buidatge.
- Documentació acreditativa per a l'obtenció dels certificats exigits per la DGMM per a embarcacions en llista 8ª per a la navegació fins a un mínim de 12 milles nàutiques, en aplicació del Reial Decret 1837/2000, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Inspecció i Certificació de bucs civils, el Reial Decret 1027/89, de 28 de juliol sobre abanderament, matriculació de bucs i registre marítim, i normativa relacionada.
- Certificats de revisió de la radiobalisa, de les bateries dels equips de comunicació i la llicència d'estació de vaixell.
- Certificats MARPOL del motor.
- Certificat de compensació dels compàs magnètic.
- Certificats de les proves de l'embarcació realitzades on s'incloguin els càlculs per velocitat i autonomia, flotabilitat, estabilitat, estanqueïtat, maniobrabilitat i cercle d'evolució, equips, llums i sistemes radioelèctrics i de navegació, i buidatge.
- Protocol d'actuació en cas d'avaria durant el període de garantia.
- Llibre d'estabilitat.
- Llistat dels equips instal·lats on es faci constar la marca i el model de cada equip.
- Còpia del certificat de finalització de la construcció.
- Una relació dels períodes de manteniment i de les operacions a realitzar en l'embarcació. Així mateix, haurà de lliurar els manuals següents:

- Utilització i manteniment del motor.
- Utilització i manteniment dels equips elèctrics, electrònics i de comunicació.
- Utilització i manteniment de l'embarcació.

#### **6.Obligacions de l'empresa adjudicatària**

- L'empresa adjudicatària ha de certificar disposar de la norma ISO 9001 dels sistemes de gestió de la qualitat.
- L'empresa adjudicatària haurà de formar als membres del Cos de Mossos d'Esquadra que es determinin, en tot allò que sigui necessari per a la correcta gestió de l'embarcació.
- Finalitzada la construcció de l'embarcació l'empresa adjudicatària farà el lliurament de l'embarcació i es realitzarà la recepció per part dels responsables designats per la DGP. L'empresa adjudicatària es nomenarà per part de la DGP com a mandatària per a realitzar els tràmits de matriculació, autorització i certificació amb els serveis administratius corresponents, en base al Reial Decret 1837/2000, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Inspecció i Certificació de bucs civils, Reial Decret 1027/89, de 28 de juliol sobre abanderament, matriculació de bucs i registre marítim i normativa relacionada. Totes les despeses que se'n derivin aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.
- L'empresa adjudicatària haurà de lliurar l'embarcació, sense cap cost addicional per a l'administració en relació a assegurances de transport o trasllat.
- El lliurament de l'embarcació per part de l'empresa adjudicatària i la recepció per part dels responsables designats per la DGP, es realitzarà a la base Nàutica de la Policia Marítima a Vilanova i la Geltrú.

#### **LOT 3: 3 EMBARCACIONS DE MITJANA ESLORA .**

Fabricació i subministrament de tres (3) embarcacions de casc rígid amb flotador perimetral (RIB) amb la corresponent motorització i els equips auxiliars per a portar a terme les funcions policials encomanades a la PG-ME que compleixin les característiques següents:

- Alta qualitat, resistència, fiabilitat i durabilitat preparada per a us professional

- Configuració modular en el número de seients i places.
- Espai lliure de treball a coberta
- Qualitat naval en la construcció del casc i del flotador
- Navegació en condicions de vent de fins a força 8 en l'escala Beaufort i en condicions de l'estat de mar de nivell 5 de l'escala Douglas. Categoria B segons 2013/53/EU
- Embarcacions han de ser insubmergibles.
- Zona de treball de l'embarcació antilliscant.
- Embarcacions que puguin ser operades amb dos tripulants amb totes les garanties de seguretat
- Estiba del material de l'embarcació ordenat i preparat per una ràpida utilització
- Construïda segons normativa SOLAS

## **1. Requeriments generals**

El seguiment, la coordinació i el control de l'execució del contracte es realitzarà per part de personal tècnic de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat de la DGP, que podrà realitzar les inspeccions que es considerin oportunes. El constructor haurà de facilitar el lliure accés als seus tallers i als dels seus proveïdors.

El disseny, configuració, construcció i equipament de l'embarcació han de permetre una ràpida preparació que permeti la sortida immediata a la mar i la realització de navegacions i patrullatges a una distància de la costa de 12 milles nàutiques. La configuració elèctrica i electrònica ha d'incloure els elements per assistir a la navegació, posicionament, les comunicacions, la senyalització, i els sistemes de detecció i interpretació del fons.

Els períodes de manteniment de l'embarcació, els equips i la motorització seran els establerts pels fabricants. L'empresa adjudicatària haurà de lliurar una relació dels períodes de manteniment i les operacions a realitzar de l'embarcació, els equips i la motorització. Aquests llistats hauran d'indicar el cost econòmic aproximant i el temps de realització.

La destinació de l'embarcació serà l'ús professional. El casc haurà de tenir una vida útil no inferior als 15 anys. La construcció, instal·lacions i materials de l'embarcació hauran d'estar preparats per a l'ús professional i l'alta velocitat. L'embarcació estarà dissenyada i preparada per poder realitzar navegacions en condicions de l'estat de mar nivell 5 de l'escala DOUGLAS.

S'hauran de complir els requeriments de les normatives i homologacions SOLAS, de la Unió Europea i la legislació espanyola aplicables en relació a la construcció, equipaments, seguretat i estabilitat de l'embarcació i la protecció del medi ambient.

El casc de l'embarcació disposarà de plànols estructurals certificats per una societat de classificació, i haurà de disposar d'una classificació mínima equivalent a la norma NR600 BUREAU VERITAS o qualsevol altra societat de classificació inclosa a la IACS.

Les drassanes hauran d'acreditar la seva l'experiència en el sector nàutic i presentar, almenys, la construcció i lliurament amb èxit en els darrers cinc anys de tres embarcacions inscrites en una llista professional (2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> o 8<sup>a</sup>) de característiques similars en relació a l'eslora, la mànega i la velocitat màxima.

Els materials utilitzats en la construcció han de ser resistents i lliures de defectes, i el disseny de l'embarcació ha de estar preparat per a un ús continuat i per suportar els ambients marítims. Tots els aparells instal·lats han de ser compatibles, lliures d'interferències per les antenes i garantiran les comunicacions segures i fiables.

El casc, la motorització i els equipaments hauran d'estar perfectament instal·lats per evitar en tot moment vibracions, sorolls anormals a l'exterior i interior o pèrdues de força. Tots els elements fixats disposaran de les peces interiors necessàries de subjecció i reforçament.

L'embarcació disposarà dels elements adequats per contrarestar l'acció galvànica i catòdica.

La capacitat màxima de persones incloent la tripulació no ha de ser inferior a 8 places en categoria B i 10 places en categoria C.

El disseny de l'embarcació ha de poder facilitar que planegi a baixes velocitats, sense perdre la visibilitat per no poder assolir un trimat correcte, navegant de forma equilibrada i estable. La velocitat màxima no serà inferior a 40 nusos. La velocitat de creuer al 80% de potència (segons R.P.M.) no serà inferior a 30 nusos.

Tots els elements descrits en el plec hauran de ser subministrats a càrrec de l'empresa adjudicatària. Els elements subministrats subjectes a llicència o cànon seran a càrrec de l'empresa.

## **2. Característiques tècniques de les embarcacions**

- L'eslora total serà de 8,60 metres  $\pm$  2%.
- La mànega màxima serà de 3,08 metres  $\pm$  2%
- La mànega interior serà de 1,85 metres  $\pm$  2%.
- El calat serà  $\leq$  0,70 metres
- La potència mínima dels motors fora borda serà  $\geq$  2X200 CV
- La velocitat màxima serà  $>$  a 40 Kn.
- La velocitat al 80% de la potència serà  $>$  a 30 Kn
- El diàmetre del perímetre inflable o flotador serà  $\leq$  0,6 metres.
- El número de càmeres del flotador serà  $\geq$  a 6.
- Càrrega màxima  $>$ 1.500 kgr
- La capacitat dels dipòsits de combustible serà  $>$  a 420 litres.
- La categoria del disseny del casc serà del tipus B.

## **2.1 Casc**

El casc estarà construït amb plaques d'aliatge d'alumini cromat de 5 mm de qualitat 5083 amb cordons longitudinals de 6 i 10 m/m, o bé, amb polièster reforçat amb fibra de vidre i resines isoftàliques. Els cascos seran rígids i dissenyats en forma de V profunda amb un calat màxim de 0,70 metres.

Tots els compartiments interiors estaran comunicats a l'habitacle de popa on hi haurà un desguàs cap a l'exterior i una bomba elèctrica interna d'extracció d'aigua de gran cabdal que permeti el buidatge automàtic d'un mínim de 600 litres/hora

El dipòsit de combustible estarà modelat per quedar integrat a l'interior del casc de l'embarcació. El dipòsit ha de disposar d'indicador de combustible en la consola, ventilació i vàlvula de tancament. La instal·lació es realitzarà amb manegues homologades i filtre de combustible. Els taps portaran un sistema de control anti-abocament de combustible.

L'embarcació ha de disposar dels elements necessaris d'ancoratge al casc per poder ser elevada sense contacte amb el flotador amb les eslingues que corresponguin. El casc també estarà equipat amb un sistema de reforç en la quilla que permeti la maniobra de varada a la platja.

## **2.2 Coberta**

La coberta serà compacta i d'auto buidatge ràpid amb els embornals necessaris per assolir aquesta funció. Disposarà de material antilliscant en el terra de tota la coberta. La disposició de les estructures en la coberta es col·locaran segons indicacions del personal tècnic de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat de la DGP.

La coberta estarà fixada al casc de forma ferma i estarà reforçada en qualsevol part que hagi de suportar càrregues addicionals. Hi haurà accessos de manteniment sota coberta per mig de escotilles estanques per a inspecció de connexions, aforadors, tanc de combustible, etc.

La coberta de proa estarà dotada d'un cofre que donarà accés a un espai interior per poder estibar el kit de fondeig i el material nàutic de dotació. Per davant d'aquest registre es disposarà d'un bitó tipus apòstol, degudament certificat, amb capacitat mínima de 300 kilograms de tracció.

La coberta disposarà d'una estructura per fixar els seients a través d'un mecanisme que possibiliti el canvi de posició sobre els mateixos i poder canviar la configuració de la posició dels tripulants. En la zona de popa, per darrera dels seients, es col·locarà un calaix de babord a estribord que permetrà estibar el material de navegació. El cofre ha de fer funcions de banqueta per acomodar algun passatger i quan sigui necessari, col·locar el taulell espinal quan es transporti algun ferit.

## **2.3 Característiques perímetre inflable o flotadors**

Els flotadors han d'estar construïts en teixit de neoprè Hypalon de com a mínim 1600 dtex d'alta resistència a la pressió i la intempèrie. El flotador serà tubular i amb un diàmetre inferior a 60 centímetres en tot el seu perímetre. El flotador ha de tenir un mínim de sis compartiments estancs independents amb les seves corresponents vàlvules d'inflat i sobrepressió formant, tot el perímetre un conjunt compacte.

El flotador disposarà d'una doble defensa de cintó en tot el contorn exterior amb l'objectiu de protegir-lo de fregaments o cops contra elements externs. El flotador en la proa estarà dotat d'un reforç per protegir-lo de impactes amb superfícies tallants o abrasives. El perímetre inflable o flotador disposarà de 2 línies de vida exteriors i dos d'interiors, cadascuna d'elles al llarg de cada costat, subjectes per anelles tipus "D".

El perímetre del flotador també incorporarà sis agafadors, dos en l'amura, dos en el través i dos en l'aleta. També disposarà de reforços antilliscants en les zones de major desgast en la part superior dels tubs i proa. La fixació dels flotadors al casc ha de ser completament segura i ha d'estar garantida l'estanqueïtat i durabilitat.

## **2.4 Motors**

L'embarcació ha d'incorporar dos motors fora borda de quatre temps, de injecció directa de darrera tecnologia amb una potencia mínima de 200 CV cadascun, un dextrogir i l'altre levogir, o bé, amb sistemes de doble hèlixs amb contrarotació en cada motor. Els motors han d'incloure la direcció hidràulica per facilitar un sistema de govern assistit amb la finalitat d'obtenir una màxima suavitat durant el govern.

La longitud de les cues s'han d'adaptar a les característiques de l'embarcació i a la forma del casc. El sistema de trimat ha de ser elèctric i ha de tenir potencia suficient perquè els motors responguin de manera adequada en ascendir i descendir amb qualsevol velocitat. El sistema d'elevació i la disposició dels motors respecte del casc han de permetre que les cues surtin totalment de l'aigua.

Característiques i funcions principals dels motors:

- Equipament de motorització format per un conjunt de dos motors del tipus fora borda.
- Potència de la motorització de 200 CV com a mínim. En total la potència ha de ser  $\geq 400$  CV.
- Cilindrada  $\geq 3470$  cc.
- Sis cilindres en V 6 60° i 24 vàlvules.
- Rang de funcionament a màxima potència entre 5000 i 6000 rpm.
- Sistema injecció electrònica
- Sistema de lubricació per càrter humit.

- Unitats de control dels paràmetres dels motors amb monitors LCD color de 3'5" o superior integrats en la consola de govern.
- Comandament doble electrònic de gestió dels motors instal·lat en la consola.
- Compliment de les normes NMEA 2000 i enviament del rang de funcionament a la pantalla multi funció.
- Pes 275 quilograms.

## **2.5 Consola i estructura de protecció tripulants**

En l'eix central de l'embarcació es disposarà d'una consola de dos places amb parabrises. En el lloc on es situa la tripulació es muntarà un top que mantingui als tripulants sota cobert amb els laterals practicables en forma de semi-cabina per donar protecció contra les inclemències meteorològiques a les persones que ocupin els seients. L'estructura serà d'acer inoxidable o alumini de color negre lacat.

La consola estarà preparada per instal·lar tots els accessoris de govern, de control de motor i equips de navegació que assegurin un bon funcionament de l'embarcació i una correcta ergonomia en la seva execució.

Disposarà d'agafadors frontals, laterals i d'un parabrises preparat per mantenir una bona visibilitat des del lloc de patronatge, amb neteja parabrises que mantingui el protector frontal en condicions òptimes per a navegar.

Tot el cablejat dels motors, tota la instal·lació elèctrica, electrònica i els seus equips estaran fixats a punts interiors de la consola i del casc de fàcil accessibilitat deixant la coberta completament neta de qualsevol element elèctric. La consola ha de tenir un registre estanc per accedir al seu interior per tasques de manteniment o manipulació d'equips i instal·lació elèctrica.

La timonera amb els sistemes de control dels motors es situaran en una banda del pupitre deixant la banda contrària per disposar la pantalla multi funció i els equips de navegació.

## **2.6 Seients**

L'embarcació incorporarà, com a mínim, quatre seients marinitzats individuals amb amortidors tipus jockey, dissenyats ergonòmicament per protegir lesions de la tripulació davant de impactes quan es navegui a gran velocitat. La disposició serà de dos darrera la consola i els altres dos a popa dels primers. Les característiques dels seients seran:

- Fabricats amb materials no corrosius i amb escuma d'alta densitat.
- Recolzament de l'esquena alt i el seient més ample i gran que donar una màxima comoditat i un extraordinari suport.

- Tindran un sistema semiactiu d'amortiguació progressiva per suportar i mitigar les elevades tensions en els impactes. Reduint l'exposició a impactes més del 75%.
- Disposarà de fundes que el protegeixin de l'aigua i els raigs UVA.
- Cada seient disposarà de dos asideros per facilitar la subjecció dels passatgers posteriors.

Estaran instal·lats sobre rails o sobre dues estructures boster d'acer inoxidable per possibilitar el desmuntatge i muntatge dels mateixos amb facilitat, i per canviar la configuració sobre coberta dels mateixos.

## **2.7 Estructures de suport**

En la zona de popa s'instal·larà un arc en acer inoxidable o alumini d'alta qualitat reforçat en lacat de color negre. En aquesta estructura s'hauran de col·locar els llums de navegació, els llums policials, les antenes dels sistemes de navegació, de l'AIS, del VHF, de l'emissora policial, l'antena de radar, l'antena pel sistema 4G de transmissió d'imatges, el reflector de radar, la radiobalisa, el sistema de megafonia de llarg abast amb sirenes que es manipularà des de la consola de govern, el focus de recerca d'un mínim de 60 wats amb control remot i que pot ser controlat des de la consola, així com dos llums per il·luminar la coberta de 18 wats i sistema de càmeres amb capacitat de visió tèrmica i estàndard. Tots els llums seran de sistema leds i amb resistència a l'aigua IP67.

En cas de que no es puguin ubicar en el arc de popa tots els elements descrits a l'anterior apartat, l'empresa adjudicatària proposarà les ubicacions més idònies, les quals hauran de ser validades prèviament pel personal tècnic de la Direcció General de la Policia.

En aquest arc es disposaran dos cornamuses/bites en acer inoxidable o alumini lacades en negre a cadascun dels costats. També es disposaran dos pals per poder instal·lar els pavellons. En l'estructura es disposarà d'una escala per facilitar la pujada a l'embarcació des de l'aigua. L'escala serà d'acer inoxidable de quatre escalons preparada per l'accés de submarinistes.

Els elements constructius de les estructures que suporten els elements anteriorment citats estaran dimensionats de manera adequada pel que fa a la seva secció, espessor i qualitat, etc, per suportar el pes i les vibracions que es produeixen en navegació en aquestes embarcacions. Així mateix tots els elements muntats a coberta i les estructures han d'estar marinitzades i preparades per suportar les inclemències climatològiques.

En la zona de popa davant dels motors s'instal·larà un bitó, tipus apòstol, degudament certificat, amb capacitat mínima de 600 kilograms de tracció. També s'instal·larà un carret en acer inoxidable lacat en color negre amb 100 metres de cab d'alta resistència Dynema de 8 m/m.

Els motors de l'embarcació es dotaran d'una estructura d'acer inoxidable de color negre lacat que tindrà la funció de protecció dels motors de cops o rascades per aproximacions als molls o a roques per la popa.

## **2.8 Elements de fondeig**

- Un àncora principal tipus Bruce amb les característiques següents:
  - 10 kg  $\pm$  2%, de pes aprox.
  - Tram de cadena de 50 metres de cadena  $\pm$  2% de 6 m/m
  - Un mosquetó tipus lira galvanitzat de la mida adient per l'estructura.
- En la zona de la proa de l'embarcació es situarà un kit de molinet elèctric amb les característiques següents:
  - Capacitat de tracció adequada al pes de la cadena i ancora.
  - Adaptació del compartiment de proa per estibar la cadena, amb registre d'accés.
  - Gestió del molinet des del propi molinet i des de la consola de comandament
- Un àncora secundària tipus rezon plegable de 6 Kgr  $\pm$  2% amb 4 metres de cadena de 6 m/m més 30 metres de cab fabricat en polièster d'alta tenacitat, bona flexibilitat i resistència a l'exposició de raigs UV d'un diàmetre de 10mm.

## **2.9 Equipament de seguretat**

Les embarcacions aniran equipades amb el material de seguretat i salvament obligatori per navegar fins a 12 milles nàutiques (zona 4)

L'equipament mínim que hauran de portar és el següent:

- Armilles salvavides pel número de tripulants màxim de les quals vuit seran auto inflables SOLAS amb llum de navegació nocturna i xiulet
- Dos aros salvavides SOLAS un dels quals amb llum i rabissa flotant de 27,5 mts
- Pirotècnia adaptada a la zona 4 de navegació
- Botzina de boira de pressió manual
- Prismàtics nàutics 7x50 estancs
- Una llanterna estanca amb bombeta i piles de respecte homologada
- Reflector de radar
- Adhesius amb la taula de senyals de salvament i les de banderes de senyals
- Una gafa
- Un Inflador i un joc de reparació de punxades
- Un cubell d'acer inoxidable nàutic de cinc litres per buidatge manual
- Els extintors adequats a la zona de navegació i a les característiques de l'embarcació i els motors

## **2.10 Equipament**

Cadascuna de les embarcacions han de disposar, com a mínim dels següent equipament degudament instal·lat, incloent les connexions i el cablejat:

- Dos motors d'un mínim de 200 CV cadascun
- Sistema de direcció hidràulica pels motors.
- Joc de bateries
- Desconnectador de bateries.
- Pavellons espanyol, català, alfa i delta.
- Llum tot horitzó
- Llum vermella/verda
- Reflector radar.
- Compàs magnètic.
- Consola central de patronatge.
- Roda timó
- Cofre de popa.
- Cofre de proa
- Coberta antilliscant
- Cinc vàlvules inflat com a mínim.
- Gafa.
- Comandaments motors (morse).
- Sistema d'auto buidament de la coberta
- Sistema de buidatge manual i automàtic en sentina.
- Tanc de combustible amb filtres i les claus de pas necessàries.
- Quadre elèctric.
- Focus de recerca led amb control remot de 60W
- Dos focus de il·liminació de coberta de 18W
- Botzina.
- Tacòmetre.
- Compte hores de navegació.
- Extintors
- Dos infladors de peu de gran cabdal.
- Manòmetre.
- Apòstol de proa i apòstol de popa.
- Carrets amb 100 metres de cap Dynema de 8 m/m per a remolc.
- Dos bites/cornamuses d'amarra en popa.

- Ancora de 10 kgr amb 50 mts de cadena de fondeig.
- Ancora secundaria de 6 kgr
- Kit reparacions de puxades.
- Recanvis complets de vàlvules d'inflat.
- Lona de fondeig que cobreixi els flotadors.
- Lona per la consola
- Sis defenses cilíndriques 15x65 centímetres de color negre
- 100 metres de cap per amarratge de 14 m/m
- Doble pantalla multifunció tàctil + Plotter+ Radar
- Transductor (sonda)
- 1 VHF amb DSC fixat a la consola
- Dos portàtils marítics
- AIS tipus B
- Cablejat NMEA i dades
- Cartografia Mediterrani
- Radio balisa EPIRB SOLAS
- Tres jocs de claus per arrencar els motors
- Dron (vehicle aeri no tripulat) amb les següents característiques:
  - Pes d'enlairament <249 g
  - Temps màxim de vol entre 30 min i 35 min
  - Dimensions :
    - o Plegat 145 X 90 X 62 mm ±1mm
    - o Deplegat 171 X 245 X 62 mm ±1mm
    - o Desplegat amb hèlix 251 X 362 X 70 mm ±1mm
  - Sistema de navegació per satèl·lit global GNSS mínim GPS, Galileo i BeiDou.
  - Velocitat màxima (prop del nivell del mar, sense vent 16 m/s (mode S) 10m/s (mode N), 6 m/s (mode C).
  - Estabilitzador: SuperSmooth. 3 eixos (inclinació, rotació i gir)
  - Càmera: Sensor 1/1.3" CMOS Píxels efectius: 48 MP i resolució vídeo 4K
  - Comandament amb una pantalla ≤ 5.5" i una resolució de 1920 X 1080. Amb una bateria de Li-io ≤5200 mAh i una autonomia ≤ 4 hores.
  - Bateria de Vol Intel·ligent: Capacitat de la bateria superior a 2400 mAh i Pes inferior a 81 g
  - Ha d'incloure un kit amb dues (2) bateries de vol intel·ligent (com les descrites anteriorment), un centre de càrrega bidireccional, una bossa tipus bandolera, cable de dades i hèlixs de recanvi.

## **2.11 Característiques dels sistemes de navegació, detecció, comunicació i senyalització**

Els equips i elements electrònics estaran instal·lats mitjançant tècnics qualificats, i estaran degudament certificats i homologats. Hauran de ser compatibles i integrats, i no hauran d'existir interferències o incompatibilitats.

Els equips i elements instal·lats han de complir l'establert en la normativa específica, concretament el disposat en el Reial Decret 1185/2006, de 16 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament pel qual es regulen les radiocomunicacions marítimes a bord de bucs espanyols.

Tota la instal·lació elèctrica complirà norma ISO 6185.

### Equip integrat de navegació:

1. Sistema de pantalles doble multi funció per visualitzar el sistema de navegació, cartografia, AIS tipus B, imatges de les càmeres instal·lades, així com informació de motors, bateries i tanc de combustible.
  - Dues pantalles multifuncionals i tàctils de  $\geq 9$  polzades
  - Resolució mínima: 800W x 480H
  - Potència sortida màxima sonda: 1000W RMS
  - Ranura: 2 microSD
  - Rutes de navegació: 100
  - Waypoints: 3000
  - Antena GPS interna alta sensibilitat 10kHz WAAS/EGNOS/MSAS
  - Connectivitat: NMEA 2000
  - WiFi
  - Apte per a Radar
  - Cartografia Mediterrani compatible C-MAP – Navionics
  - AIS tipus B
  - Consum: 12W (950mA @ 13.5 vDC)
  - Tapa protectora solar
  - Kit d'encastament
2. Transductor Popa.
  - Potència Transductor 1kW
  - Activitat: Aigua salada i Aigua dolça
  - Tecnologia/transductors Chirp
  - Rang de freqüències altes angle obert H-WIDE
  - Suport de muntatge en acer inoxidable per instal·lar-lo

- Freqüències altes: de 150-250 kHz amb angle constant de 25 ° de lectura.
- Profunditat d'abast 152m.

### 3. Radar

- Abast màxim, escala 36 NM a partir d'una antena de tipus dom de 51 cm (20 polzades)
- Abast mínim, escala 50 m / 200 ft
- Dimensions An. x Al. x Pr. 510mm dia x 223 mm H. (20" dia x 8.8" H)
- Pes 5.9 kg (13 lbs) sense cable
- Funcionament simultani en dos abastos gràcies a la funció Dual Range que permet veure tant de prop com de lluny
- Funcionament ultraràpid a 60 rpm en abasts de fins a 1,5 nm
- Seguiment d'objectius MARPA (fins a 10 objectius, 20 amb Dual Range)
- Capacitat recomanada dels fusibles 5A
- Tensió d'alimentació 10.5 - 31.2 VDC (12/24V systems)
- Grau d'impermeabilitat IPX6

4. Càmera de vídeo tèrmica/nàutica amb panoràmica de 360° i inclinació de 90°. Resolució mínima de 320 x 240. Detecció de persona a l'aigua a 400 metres. Connexió Ethernet per transmissió de vídeo H264 IP. Zoom electrònic d'un mínim de x4. La càmera ha de poder transmetre les imatges a la pantalla multi funció per mig NMEA 2000.
5. Càmera de visió estàndard, amb especificacions de protecció IP67 i adaptada a l'entorn de treball marítim.
6. Sistema professional de transmissió d'imatges en temps real a través de xarxa 4G
7. Sistema de comunicació en banda VHF Classe D DSC amb trucada d'emergència compatible amb connexions tipus NMEA. Disposició de microtelèfon de comunicacions per sistema de comunicació en banda VHF. Classificació de resistència a l'aigua IP67. Mides de: 9,8 cm x 19,7 cm x 14,9 cm. ± 1%.
8. Un portàtil marítim de comunicacions en banda VHF GMDSS, de supervivència, amb homologació SOLAS. Accés directe al canal 16. Bateria extra de portàtil de liti, de supervivència, amb homologació SOLAS.
9. Un portàtil marítim de comunicacions en banda VHF, amb accés directe al canal 16. Potència de transmissió de 5 W. Classificació de resistència a l'aigua IPX7. Bateria recarregable del tipus USB, de ion liti de 1500 MH, amb el carregador corresponent. Flotabilitat positiva.
10. Una radio balisa amb GPS EPIRB 406 MHz SOLAS amb suport i dispositiu d'alliberació hidrostàtica.

### 2.12 Pintura i retolació

La pintura i retolació de l'embarcació es realitzarà amb productes específics per a garantir la conservació i evitar la degradació. La retolació de la matrícula complirà l'establert al Reial Decret 1027/1989 de 28 de juliol, sobre abanderament, matriculació i

registre marítim. La especificació tècnica dels colors i la disposició dels mateixos, seran facilitats a l'empresa adjudicatària per part de la Direcció General de la Policia, en base a les normes que regulen la imatge corporativa de la PG-ME.

La retolació dels elements d'identificació de la PG-ME es determinaran per part de la Direcció General de la Policia, en base a les normes que regulen la imatge corporativa de la PG-ME, i estaran elaborats amb el mateix material que el flotador en els casos en que les inscripcions d'identificació es situïn en aquest element.

En la part superior del top es situarà el conjunt identificador que es determini per part del personal tècnic de la Direcció General de la Policia, en base a les normes que regulen la imatge corporativa de la PG-ME.

### **2.13 Sistema elèctric**

L'embarcació estarà equipada amb un sistema elèctric de 12 volts pel seu funcionament en navegació. La instal·lació estarà dimensionada amb un quadre elèctric protegit en el que s'habilitaran preses pels diferents serveis de l'embarcació.

En un lloc convenient per sota la consola de govern es situarà un grup de bateries, constituït per 3 bateries de 12 volts amb potencia de 110 ampers cadascuna. Les bateries seran sense manteniment, estanques i amb interruptors de desconnexió, disposades per treballar de manera individual o de manera conjunta. Una de les bateries estarà reservada pel funcionament ordinari dels motors de servei.

El quadre principal estarà situat en el pont de govern sobre la consola i estarà dotat dels interruptors, amb els seus corresponents fusibles de rearmament automàtic. Tots els elements estaran clarament identificats. En la consola de govern es situaran connexions USB i encenedor de 12 volts. Així mateix s'ha d'ubicar connexions de 12 volts en la proa i en al popa.

Tota la instal·lació elèctrica ha de complir les normes de seguretat i homologació per treballar en ambient marí.

### **2.14 Sistema d'extinció d'incendis**

En un lloc apropiat estibats en l'exterior, que es trobin a l'abast de la tripulació i amb un sistema d'extracció ràpida, s'instal·laran els extintors d'incendis adequats a la zona de navegació, a les característiques de l'embarcació i a la motorització que exigeixi la normativa.

La consola ha de disposar d'un accés per facilitar l'extinció ràpida d'incendis produïts específicament en aquest compartiment.

## **3. Visites i proves.**

L'empresa adjudicatària facilitarà que, durant el període de construcció de l'embarcació, personal tècnic de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat de la PG-ME de la

Direcció General de la Policia (DGP), facin les revisions i verificacions que considerin oportunes d'acord amb els apartats següents:

- Visites periòdiques per part del personal designat per la DGP de l'evolució dels treballs:
  - Primera visita finalitzada la construcció del casc i flotador.
  - Segona visita finalitzada la instal·lació dels motors i consola.
  - Tercera visita quan hagin finalitzat la totalitat dels treballs.
- Realització per part del personal designat per la DGP de les proves de navegació necessàries per a la comprovació dels treballs realitzats. Comprovació durant una prova de navegació en aigües marítimes del litoral de Catalunya a on es determinarà el correcte funcionament dels motors i dels elements instal·lats, la navegabilitat i l'estabilitat de l'embarcació.

#### **4. Revisions i manteniment**

L'empresa adjudicatària realitzarà, sense cap cost per l'administració, les dues primeres revisions de l'embarcació amb els corresponents serveis de manteniment assenyalats pel fabricant dels motors fora borda. Aquestes revisions s'hauran de realitzar en algun port situat a menys de 30 milles nàutiques del port Fòrum de Sant Adrià del Besòs (Barcelonès).

#### **5. Garantia.**

- L'embarcació, els motor, els elements i les instal·lacions objecte d'aquest contracte tindran una garantia mínima de 36 mesos a partir de la signatura de l'acta de recepció, sense perjudici de variacions dels terminis de garantia tècnica dels béns subministrats per causa legal, en virtut del plec de prescripcions tècniques particulars o del compromís assumit per l'adjudicatari en la seva oferta.
- L'abast de la garantia compromet al subministrador a garantir l'embarcació contra tota deficiència de funcionament o avaria imputable a defectes de fabricació, o de concepció de tots i cadascun dels sistemes, tant dels distribuïts per ell mateix, com dels contractats.
- Aquesta garantia, consistirà en la reparació, modificació o substitució dels elements defectuosos a la unitat afectada, sense cap càrrec per a l'Administració. Durant el període de garantia, l'empresa adjudicatària està obligada a fer, com a mínim, una revisió anual de l'embarcació.
- Totes les operacions s'hauran de realitzar, sempre que sigui tècnicament possible, a les dependències de destí de l'embarcació.
- L'adjudicatari, ha de garantir la seva capacitat, ja sigui pròpia o a través de tercers, de donar resposta a les necessitats de manteniment i/o reparacions conseqüència de l'ús habitual o extraordinari de l'embarcació, subjectes a les cobertures de la garantia legal establerta.
- L'empresa adjudicatària estarà obligada a disposar de peces de recanvi per garantir les reparacions deu anys després de que deixin de fabricar-se.

## **6. Documentació a presentar en el moment de lliurar les embarcacions.**

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar, en el moment de fer entrega de les embarcacions a la DGP la documentació següent:

- Còpia del projecte i l'autorització de construcció de la Direcció General de la Marina Mercante. (DGMM), en cas d'obligat compliment.
- Plànols estructurals aprovats per la societat de classificació i certificació de la classificació.
- Esquemes de les instal·lacions elèctriques, combustible i buidatge.
- Documentació acreditativa per a l'obtenció dels certificats exigits per la DGMM per a embarcacions en llista 8ª per a la navegació fins a 12 milles nàutiques, en aplicació del Reial Decret 1837/2000, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Inspecció i Certificació de bucs civils, el Reial Decret 1027/89, de 28 de juliol sobre abanderament, matriculació de bucs i registre marítim, i normativa relacionada.
- Certificats de revisió de la radiobalisa, de les bateries dels equips de comunicació, la llicència d'estació de vaixell i la sol·licitud del MMSI.
- Certificats MARPOL del motor.
- Certificats de les proves de l'embarcació realitzades on s'incloguin els càlculs per velocitat i autonomia, flotabilitat, estabilitat, estanqueïtat, maniobrabilitat i cercle d'evolució, equips, llums i sistemes radioelèctrics i de navegació, i buidatge.
- Certificats de tir dels apòstols
- Protocol d'actuació en cas d'avaria durant el període de garantia.
- Llibre d'estabilitat.
- Llistat dels equips instal·lats on es faci constar la marca i el model de cada equip.
- Còpia del certificat de finalització de la construcció.
- Una relació dels períodes de manteniment i de les operacions a realitzar en les embarcacions. Aquests llistats hauran d'indicar el temps de realització.

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar a la DGP els manuals següents:

- Utilització i manteniment del motor.
- Utilització i manteniment dels equips elèctrics, electrònics i de comunicació.
- Utilització i manteniment de l'embarcació.

Tota la documentació es lliurarà en format electrònic.

## **7.Obligacions de l'empresa adjudicatària**

- L'empresa adjudicatària ha de certificar disposar de la norma ISO 9001 dels sistemes de gestió de la qualitat.
- L'empresa adjudicatària haurà de formar als membres del Cos de Mossos d'Esquadra que es determinin, en tot allò que sigui necessari per a la correcta gestió de l'embarcació.
- Finalitzada la construcció de l'embarcació l'empresa adjudicatària farà el lliurament de l'embarcació i es realitzarà la recepció per part dels responsables designats per la DGP.
- L'embarcació s'ha de lliurar matriculada en llista vuitena amb tots els certificats exigits per la DGMM per a la navegació fins a 12 milles. L'empresa adjudicatària es nomenarà per part de la DGP com a mandatària per a realitzar

els tràmits de matriculació, autorització i certificació amb els serveis administratius corresponents, en base al Reial Decret 1837/2000, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Inspecció i Certificació de bucs civils, Reial Decret 1027/89, de 28 de juliol sobre abanderament, matriculació de bucs i registre marítim i normativa relacionada. Totes les despeses que se'n derivin aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

- El lliurament de l'embarcació per part de l'empresa adjudicatària i la recepció per part dels responsables designats per la DGP, es realitzarà a la base Nàutica de la Policia Marítima a Vilanova i la Geltrú.
- Les despeses del trasllat de les embarcacions des del lloc de la seva construcció fins al punt determinat pel lliurament, que serà únic per les tres embarcacions, seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Intendent Josep Saumell Garcia  
Cap de la Divisió Tècnica de Planificació de la Seguretat