



**Agència Catalana  
de l'Aigua**

Provença, 260  
08008 Barcelona  
Tel. 93 567 65 00  
NIF Q0801031F  
aca.gencat.cat

Expedient: **CTN2500622**  
Procediment: **Mixt Obert**  
Assumpte: **Plec de prescripcions tècniques particulars**  
Document: **8518040**



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques SUBMINISTRAMENT I MANTENIMENT  
DE SET EMBARCACIONS PER A LES TASQUES DE VIGILÀNCIA I CONTROL  
DELS EMBASSAMENTS GESTIONATS PER L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.  
CTN2500622**



**Generalitat  
de Catalunya**



## **1. OBJECTE DEL PLEC**

L'objecte d'aquest contracte és la compra de set embarcacions amb els seus remolcs i els seus manteniments preventiu i correctiu. Aquestes barques donaran servei als embassaments de propietat de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA).

## **2. JUSTIFICACIÓ DEL SERVEI**

L'Agència Catalana de l'Aigua gestiona 7 embassaments generats per les preses de Darnius Boadella, Sau, Siurana, Foix, la Llosa del Cavall, Sant Ponç i la Baells.

L'Agència Catalana de l'Aigua s'encarrega de realitzar els controls per determinar l'estat qualitatiu i quantitatiu en què es troben les masses d'aigua. Aquest seguiment és clau per saber si cal o no implementar mesures de gestió.

Les normes d'explotació de cada embassament determinen els treballs de manteniment que s'executen en el dia a dia, així com les grans obres de reposició i millora que esdevenen necessàries periòdicament. Aquestes actuacions persegueixen els objectius comuns d'assolir una màxima garantia d'operativitat i seguretat dels embassaments.

Per a la gestió, funcionament i seguretat d'aquests embassaments, l'ACA disposa actualment, a cadascun d'aquests embassament d'una embarcació pneumàtica per a navegar a l'interior de l'embassament i per tal de poder fer inspeccions de seguretat tals com talussos, parament aigües amunt, tasques de manteniment d'elements tals com revisió comportes i materials surants que puguin obstruir-les, desguassos, les escales a nivell d'embassament, presa de mostres, i d'inspecció d'existència d'espècies invasores i el seu control.

És necessària la compra de les esmentades embarcacions atès que les actuals tenen més de 15 anys, el seu estat no pot garantir la màxima seguretat del personal que les utilitza i cada vegada tenen reparacions més costoses.

La finalitat d'aquesta contractació és que les embarcacions i els seus remolcs estiguin en perfecte estat, amb les mesures de seguretat adequades pel seu ús i equipades amb motors sense emissions.

## **3. CARACTERÍSTIQUES EMBARCACIONS**

Les embarcacions i remolcs a adquirir substituiran a les que presten els seu serveis als embassaments de l'ACA. La localització de les mateixes és:

- Embassament Darnius-Boadella (Darnius).
- Embassament de Sau (Vilanova de Sau).
- Embassament de la Baells (Ctra. de Berga a Vilada – Berga).
- Embassament de la Llosa del Cavall (Ctra. C-462 Km 13- Navès).
- Embassament de Sant Ponç (Clariana de Cardener).
- Embassament de Foix (Ctra. de Vilanova a l'Arboç, km 10 - Castellet i la Gornal)
- Embassament de Siurana (Cornudella de Montsant).

Les característiques de les noves embarcacions han de ser:



- Material: polietilè. Es desestima qualsevol altre material com embarcacions inflables o d'alumini, atès que aquestes embarcacions en la prestació del servei s'acosten molt a les lleres dels rius i embassament i naveguen per zones poc profundes amb la qual cosa és molt fàcil que topin amb rocs. Una embarcació inflable podria punxar-se o esquinçar-se i una metàl·lica o d'alumini es podria abonyegar.
- Llargària: entre 3,75 i 3,99 m
- Amplada: entre 1,70 i 1,90 m
- Alçada màxima total: de 2 a 2,50 m (inclòs arc)
- Capacitat: mínima 4
- Potència motor: El motor elèctric comptarà amb una potència mínima equivalent a un motor de combustió entre 22 CV i 25 CV
- Conducció mitjançant volant amb consola timonera
- Accelerador dedicat al costat del volant / consola timonera.
- Color: a determinar en l'adjudicació del contracte

#### **4. EQUIPAMENT DE LES EMBARCACIONS**

L'equipament requerit i que s'haurà de lliurar amb cada embarcació és el següent:

- Un parell de remes telescòpics i suports per aquests
- 3 Baüls: un per cada bateria (2) i un altre per espai portaobjectes
- Arc en acer inoxidable per instal·lació de tendal de protecció solar i tendal. L'arc ha de ser fàcilment desmuntable o plegable
- Tendal de protecció solar
- Barana
- Escala (per pujar des de l'aigua cap a l'embarcació)
- Armilles salvavides per al nombre màxim d'ocupants (homologades)
- Farmaciola de primers auxilis
- Material nàutic (botzina)
- Estatja (*estacha*) o línia de fondeig
- Cable d'amarrament de Nylon 6 metres 50-40271
- Falca de plàstic per roda remol

Aquest equipament està inclòs dins el preu del contracte.

#### **5.- MOTOR**

Les embarcacions vindran equipades amb un motor fora borda elèctric adequat (compatible) pel tipus d'embarcació subministrada.



El fabricant del motor ha de disposar fabricues o de distribuïdors, tallers homologats o magatzems de recanvis dins la Unió Europea, per tal de poder subministrar recanvis i peces de substitució en un termini de temps raonable.

**Potència** : El motor elèctric comptarà amb una potència mínima equivalent de 22 CV i fins a un màxim de 25 CV

El motor comptarà amb una hèlix de 3 pales.

**Prestacions**: En aquest sentit cal tenir en compte que la navegació de les embarcacions objecte del contracte es realitzarà en l'interior d'embassaments, no en rius ni a mar obert. De forma orientativa ha d'assolir les següents prestacions

RÈGIM	KM/H	AUTONOMIA EN HORES
VELOCITAT LENTA	Entre 5 i 7	Entre 9 i 10
VELOCITAT MITJANA	Entre 10 i 13	Entre 1 i 1.30
VELOCITAT MÀXIMA	Entre 27 i 30	0.5

L'embarcació es governarà (conduirà) mitjançant volant i per tant caldrà que disposi de tots els elements (cables) per al seu funcionament i tota la instal·lació necessària. El volant estarà en un suport tipus consola timonera.

La velocitat del motor es controlarà mitjançant palanca d'acceleració ubicada al costat del volant en la consola timonera.

## **6.- BATERIA**

Cada embarcació anirà equipada amb dues bateries estanques de liti d'alt rendiment de com a mínim 5.000 WH i 48 v cadascuna d'elles.

Les bateries han d'estar ubicades en un compartiment exprés i estanc (baul).

Junt amb les bateries cal subministrar també per a cada embarcació un carregador de bateries ràpid instal·lat a la pròpia embarcació, compatible amb les bateries subministrades i disposar també d'una connexió tipus CTAC.

## **7. REMOLCS**

Els remolcs s'hauran d'adaptar a les noves embarcacions i hauran de ser aptes pel transport de les embarcacions dins els embassaments i la seva circulació per a carreteres o autopistes.

El suport (superfície de contacte entre remolc i embarcació) ha de ser del tipus bancada, no de rodets ("rodillo").

Els remolcs hauran de disposar del corresponent ancoratge per a ser remolcats per un vehicle.

Hauran de disposar també de l'enllumenat o pilots requerits per a la circulació per carretera, es a dir llums d'intermitents, posició i senyalització de frenada (les llums han de ser estanques) , i espai per a la instal·lació de matrícula. Suport per a matrícula. Pes total embarcació més remolc inferior a 750 Kg.

Els remolcs han de portar cabestant, cintes de fixació per l'embarcació i griet.

Els remolcs han d'estar homologats per a la circulació per carretera.



## **8.DOCUMENTACIÓ A LLIURAR**

Les embarcacions i remolcs han de ser lliurades amb tots els permisos i documentació necessaris per a la seva navegació o circulació respectivament. Així doncs amb el lliurament l'adjudicatari haurà d'aportar la següent documentació acreditativa:

- Certificat CE
- Certificat homologació
- Documentació del motor
- Fitxa tècnica del Remolc /homologació del remolc
- Manual d'usuari i manteniment d'embarcació i motors
- Fitxa tècnica motor i bateries

Les embarcacions s'hauran de lliurar matriculades

## **9.REVISIONS ANUALS I REPARACIONS**

Forma part del contracte les revisions de les 7 embarcacions per un període de 4 anys, arrel d'una revisió anual per cadascuna de les embarcacions.

La revisió de cada embarcació es farà sobre tots els aspectes que afectin a la seva navegabilitat, d'entre d'altres i sense ser un llistat exhaustiu es revisarà

- Casc
- Motor
- Estat de les bateries
- Instal·lació elèctrica
- Hèlix
- Elements auxiliars
- Arc i tendal de protecció solar

Les revisions es faran a les instal·lacions del propi adjudicatari, a excepció d'aquelles que es puguin realitzar al propi embassament i no requereixin el trasllat de l'embarcació al taller de l'adjudicatari. En aquest sentit l'adjudicatari serà l'encarregat de recollir les embarcacions a cadascun dels embassaments, emportar-se-les al seu propi taller i un cop feta la revisió tornar-la a l'embassament.

L'import dels treballs de revisió i transport estan inclosos dins el preu del contracte així com la revisió general del casc, motor, hèlix, bateries, instal·lació elèctrica i accessoris.

No estan inclosos dins el preu del contracte, el canvi de peces o elements que s'hagin de substituir pel seu desgast o per estar malmesos. Tampoc estan inclosos dins el preu del contracte, aquells elements o productes que es puguin considerar com a consumibles i que s'hagin de canviar o renovar periòdicament .

Les despeses (mà d'obra i peces de recanvi) ocasionades per un sinistre o accident i que no formen part d'un manteniment ordinari tampoc estan incloses al reu del contracte.

Per al transport de les embarcacions l'ACA podrà, si és necessari facilitar a l'adjudicatari el corresponent remolc de la seva propietat.

Un cop feta la revisió i lliurada l'embarcació, l'adjudicatari lliurarà també el corresponent document amb els treballs realitzats i conforme l'embarcació està amb condicions òptimes de seguretat i navegabilitat.

## **10.RECOMPRA EMBARCACIÓ DE TORTOSA I BARQUES ANTIGUES-REMOLCS**



Els licitadors hauran de presentar una oferta econòmica per a l'adquisició d'aquesta embarcació, el seu motor i remolc.

El preu mínim de l'oferta serà de 5.000.- € (pel conjunt d'embarcació, motor i remolc). No s'acceptaran ofertes ni es valoraran per un import inferior a 5.000.- €

Els licitadors podran visitar i inspeccionar l'embarcació a les instal·lacions on es troba emmagatzemada (**EDAR de Tortosa**). A tal efecte hauran de manifestar aquesta voluntat comunicant-ho al correu electrònic [manelpoch@gencat.cat](mailto:manelpoch@gencat.cat).

L'ACA convocarà als licitadors interessats en un dia i hora concret per a poder visitar i inspeccionar l'embarcació.

L'adjudicatari estarà obligat a retirar l'embarcació d'on es troba actualment ubicada (**EDAR de Tortosa**) en el termini màxim de 3 mesos des de la signatura del contracte i realitzar tots els tràmits pel seu canvi de titularitat, o la seva baixa davant les autoritats o organismes que correspongui. L'adjudicatari haurà d'acreditar davant l'ACA, aquest canvi de titularitat presentant la corresponent documentació emesa per l'organisme competent en un termini màxim de 6 mesos des de la signatura del contracte.

L'ACA girarà a l'adjudicatari la corresponent factura per l'import de l'oferta de recompra que hagi presentat en moment de la licitació.

L'ACA lliurarà també a l'adjudicatari, tota la documentació de l'embarcació inclosa una còpia de la seva factura de compra.

#### Característiques de l'embarcació

NOTA IMPORTANT: Algunes de les dades tècniques que es descriuen a continuació estan extretes dels fulletons informatius dels fabricants (embarcació o motor) i sobre els models que actualment comercialitza, per la qual cosa es pot donar alguna diferència amb el model de l'ACA que és de finals de 2018.

Per aquest motiu es dona opció als licitadors a poder veure l'embarcació i verificar les seves característiques.

Any d'adquisició: 2018

Funció: tasques d'inspecció al Riu Ebre

Matrícula: 8a-TA-1-1-16 i CHE29622-M

Marca: (fabricant) SHARKSILVER ALUMINIUM BOATS

Model: Embarcació de salvament 5.20 LC

Motor: Mercuri Jet de 80 cv / 59,66 KW

Eslora: 5,2 m

Places: 6

CARACTERÍSTICAS		DESCRIPCIÓN
Tipo	barco de salvamento	<p>RESCUE 5.20 es una embarcación diseñada y estudiada para cubrir todas las necesidades operativas de los equipos de búsqueda y rescate de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, por prestaciones y versatilidad es ideal para el trabajo subacuático.</p> <p>EQUIPAMIENTO                      Fabricado en aluminio marino.                      AW-5083 H-111 de 3-4 mm.                      Insuamigible.                      2 bombas de achique automáticas.                      Defensas laterales.                      Escalera para submarinistas en proa.                      Cornamusas.                      Cabestrante con mando remoto.                      Rondas.                      Capa de protección del casco Polurea.                      Porton en proa "landing craft".</p>
Tipo de motor	fueraborda	
Material	de aluminio	
Eslora	5,2 m (17'00" )	
Ancho máximo	1,95 m (6'04" )	
Calado	0,23 m (0'09" )	
Peso	360 kg (794 lb)	
Potencia del motor	115 ch (115 hp)	
Capacidad de pasajeros	6 unit	
Capacidad en carburante	42 l (11 gal)	

### Jet 65 - 80 cv

Des de primers llums del dia s'imaginat per captar anecs fins a l'últim braç al riu, els fuerabords Mercury, amb el qual a guanyar que les oportunitats entre les seves aventures. Aquests motors Keuger, capaçs i eficients estan construïts per dominar les aigües poc profundes.

[Traba un concessionari!](#)

### Especificacions del motor per cavalls

[Comparar tots els motors fueraborda](#)

Name	FourStroke 65 cv Jet	FourStroke 80 cv Jet
Potència	65	80
Amperis / Watts De Càrrega	35 amp / 441 watt with water-cooled voltage regulator	35 amp / 441 watt with water-cooled voltage regulator
Color	Black	Black
Compatible Amb La Tecnologia Digital SmartCraft	Yes	Yes
Cilindres (L)	2.3L	2.3L
Pes En Sec *El Model Més Lleuger Disponible	378 lbs / 171 kg	378 lbs / 171 kg
Tipus De Motor	Inline 4	Inline 4
CV/KW	65 / 48	80 / 60
Combustible Recomanat	Unleaded Regular 87 Octane Minimum (8-W/2) or 90 RON 10% Ethanol Maximum	Unleaded Regular 87 Octane Minimum (8-W/2) or 90 RON 10% Ethanol Maximum









Documentació que es disposa de l'embarcació:

- Certificat de valoració
- Certificat de navegabilitat
- Certificat de seguretat
- Certificat de seguretat radioelèctrica
- Factura de compra (any 2018)

## 11.DETALL D'ALGUNS CONCEPTES OBJECTE DEL CONTRACTE

El detall dels conceptes inclosos dins el contracte són els següents:

- Trasllat de les barques dels embassaments: Consisteix en el trasllat de cada una de les embarcacions amb el seu remolc al taller per tal d'efectuar els treballs necessaris i la tornada a l'embassament d'origen.
- Hora de treball de taller: Consisteix en una hora facturada pel taller de treballs realitzats per fer el manteniment i/o reparació.
- Material de taller per efectuar les reparacions i els manteniments i al material de seguretat obligatori: Consisteix en els preus de diversos materials necessaris pel correcte estat de les embarcacions i dels remolcs, així com els elements obligatoris per navegar complint amb la legislació vigent.



Respecte al material no estàndard (no detallat), l'adjudicatari ha d'aportar el catàleg dels seus productes. En cas de no existir catàleg propi, es tindrà en compte el catàleg oficial de la marca que es demani el producte.

L'Agència no està obligada a exhaurir import destinat al manteniment ordinari en atenció a què les factures o certificacions, si escau, un cop finalitzat el contracte, podrien ascendir a una quantitat inferior a la inicialment prevista. Es certificarà només els treballs realitzats i el material lliurat previ pressupost acceptat

## **12.FORMACIÓ**

La formació consistirà en un curset ràpid de navegació amb les noves embarcacions i que contarà d'una part teòrica i una altre de pràctica:

Aquest curset es realitzarà a cadascun dels embassaments, el mateix dia del lliurament de l'embarcació.

El curset constarà de dos apartats amb els següents continguts mínims:

- **Teòrica: (Durada aproximada 2h)**

Característiques embarcacions  
Manteniment per l'usuari  
Bateries (manteniment, càrrega i canvi)  
Aspectes a considerar en la navegació  
Conducció eficient per la millora del rendiments

- **Pràctica ( Durada aproximada 3 h)**

Pràctica de navegació en l'embassament, proves de maniobrabilitat i rendiments.  
Pràctica d'ancoratge a remolc (maniobres per pujar-baixar embarcació i ancoratge segur per al seu transport)  
Pràctiques en carrega i canvi de bateries

## **13.TERMINI DEL CONTRACTE**

El termini del contracte és de 4 anys amb les següents especificacions:

- El subministrament de les embarcacions (motor inclòs) i el seu corresponent remolc s'haurà de realitzar en un termini màxim de 6 mesos des de la signatura del contracte. Aquest termini es podrà ampliar si és necessari i de mutu acord per causes imprevistes i no imputables a l'adjudicatari.
- A partir de la data de lliurament de les embarcacions, es farà una revisió de manteniment anual. En concret, la primera revisió serà al primer any a comptar des de la signatura del contracte. I la darrera abans de finalitzar els 4 anys des de la signatura del contracte



#### **14.DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I SERVEI**

L'adjudicatari haurà de lliurar les embarcacions a cadascun dels embassaments relacionats anteriorment.

Les embarcacions s'hauran de lliurar amb el seu corresponent motor, bateries, remolc i materials auxiliar descrit anteriorment i en estat de navegació, amb tota la documentació i permisos corresponents.

El servei objecte del contracte s'haurà de dur a terme seguint el programa indicat pels fabricants dels motors, de les embarcacions i dels remolcs.

Els treballs de manteniment o reparació requeriran d'un pressupost previ que haurà de ser acceptat pels responsables de l'ACA.

Els treballs seran realitzats per operaris especialitzats en nàutica.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de personal suficient per a l'execució del contracte i designarà un responsable que serà l'interlocutor directe amb el responsable assignat de l'ACA

Les tasques de manteniment i reparació es realitzaran principalment a les instal·lacions de l'adjudicatari, a excepció d'aquelles que es puguin realitzar al propi embassament i no requereixin el trasllat de l'embarcació al taller de l'adjudicatari. Els trasllats i moviments de les embarcacions es realitzaran sempre amb els mitjans de protecció adequats i les mesures adequades.

En quan a la recollida i lliurament d'embarcacions pel seu manteniment o reparació , o per a les reparacions puntuals que es puguin realitzar al propi embassament, els treballs es realitzaran d'acord amb les necessitats i disponibilitats de l'Agència, per la qual cosa, l'adjudicatari s'ha de comprometre a efectuar els serveis de recollida i lliurament, amb caràcter general, durant els dies laborables de l'any entre les 08:00 h i les 15:00 h sempre coordinat amb l'encarregat de l'embassament o la persona designada per l'ACA per aquests treballs.

Les actuacions corresponents als manteniments ordinaris de les embarcacions, la seva data d'execució es pactarà i coordinarà també amb l'encarregat de l'embassament o la persona designada per l'ACA per aquests treballs.

Un cop finalitzats les revisions, l'empresa signarà un informe amb el detall dels treballs realitzats i un certificat que el conjunt barca, motor i remolc ha esta revisat i es apte per les seves funcions.

Tots els residus generats per l'empresa adjudicatària, fruit dels treballs en aquest contracte, hauran de ser degudament gestionats o eliminats per l'adjudicatari.

#### **15.FORMA DE FACTURACIÓ**

A.- Pel que fa al subministrament de les embarcacions, motors, remolcs, complements i material auxiliar, l'adjudicatari emetrà una única factura en el moment de lliurament de les 7 embarcacions.

B.- Pels manteniments ordinaris de les embarcacions, l'adjudicatari emetrà una factura anual per a cadascuna de les embarcacions (és a dir 7 factures individualitzades anuals), un cop



realitzats els treballs. Els treballs es certificaran per embarcació acabada i retornada al lloc d'origen. Es certificarà només els treballs realitzats i el material lliurat previ pressupost acceptat.

C.- Per les reparacions ocasionades per accidents o sinistres, l'adjudicatari emetrà la corresponent factura un cop realitzada la reparació. Els treballs es certificaran per embarcació acabada i retornada al lloc d'origen. Es certificarà només els treballs realitzats i el material lliurat previ pressupost acceptat.

D.- Així mateix, tal i com ja s'ha dit anteriorment en l'apartat 5 (recompra embarcació) d'aquest plec tècnic l'ACA girarà a l'adjudicatari la corresponent factura per l'import de l'oferta de recompra que hagi presentat en moment de la licitació.

L'adjudicatari lliurarà electrònicament, totes les factures, tant les del subministrament de les embarcacions, com les factures corresponents a l'import dels treballs de manteniment realitzats, mitjançant el Punt General d'Entrada de Factures electròniques del sector públic de Catalunya que és el servei e FACT del Consorci d'Administració Oberta de Catalunya (AOC).

<http://www.aoc.cat/Inici/SERVEIS/Relacions-amb-la-ciutadania/e.FACT>

En concret, la bústia de lliurament corresponent a l'Agència Catalana de l'Aigua és la següent: <https://efact.eacat.cat/bustia/?emisorId=7>

Al web de l'Agència Catalana de l'Aigua trobareu les instruccions per a l'enviament de factures electròniques a l'Agència:

[http://aca-web.gencat.cat/aca/documents/ca/home/instruccions\\_efactura.pdf](http://aca-web.gencat.cat/aca/documents/ca/home/instruccions_efactura.pdf)

L'import dels treballs es pagarà mitjançant factura conformada pel gestor de l'expedient de contractació. El núm. de certificació haurà d'assenyalar-se a les factures emeses a l'ACA, juntament amb el núm. d'expedient de contractació.

## **16.DOCUMENTACIÓ DE COORDINACIÓ EMPRESARIAL**

L'ACA, requerirà al licitador que hagi presentat la millor oferta, en el termini de 7 dies hàbils, l'aportació de la documentació relativa a la coordinació d'activitats empresarials, necessària per tal que pugui exercir la seva activitat dins dels recintes de l'Agència (embassaments).

Amb l'objectiu de donar compliment del deure de coordinació i protecció establert a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/95) i el RD 171/2004 de Coordinació d'Activitats Empresarials, es sol·licita la presentació de la següent documentació de control de Coordinació Activitat Empresarial (CAE):

Model R1 (PRL-09-V3-R1.docx) d'empresa amb la pòlissa de responsabilitat civil i el rebut, el servei de prevenció i l'avaluació de riscos amb les mesures d'emergència.

Model R2 (PRL-09-V3-R2.docx) individual per cada treballador, amb els justificants d'entrega EPI's, formació PRL i Aptitud mèdica.

Model R3 (PRL-09-V3-R3) amb totes les empreses implicades, en cas de subcontractació haureu de fer-ho constar també.