

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

EXPEDIENT NÚM.: 2024_EXP_F204_0001274-
CDRB/2025/0004202

CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL DE
FUSTERIA I DELS SERVEIS DE RECONSTRUCCIÓ DE PARTS
DEL FOLRE EXTERIOR I DE PARTS DE LES QUADERNES DEL
PAILEBOT SANTA EULÀLIA DEL MUSEU MARÍTIM DE
BARCELONA.

CONTRACTE	
Tipus	Tramitació ordinària, procediment obert, subjecte a regulació harmonitzada
Pressupost de licitació	270.571,73 €, IVA inclòs
Descripció	Contracte mixt de subministrament de material de fusteria i dels serveis de reconstrucció de parts de folre exterior i de parts de les quadernes del pailebot Santa Eulàlia del Museu Marítim de Barcelona.

CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL DE FUSTERIA I DELS SERVEIS DE RECONSTRUCCIÓ DE PARTS DEL FOLRE EXTERIOR I DE PARTS DE LES QUADERNES DEL PAILEBOT SANTA EULÀLIA.

ÍNDEX

PRESCRIPCIO PRIMERA.-	Objecte
PRESCRIPCIÓ SEGONA.-	Lloc prestació serveis i realització subministrament
PRESCRIPCIÓ TERCERA.-	Serveis i subministraments contractats
PRESCRIPCIO QUARTA.-	Dades econòmiques
PRESCRIPCIÓ CINQUENA.-	Durada del contracte
PRESCRIPCIÓ SISENA.-	Control execució contracte

CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL DE FUSTERIA I DELS SERVEIS DE RECONSTRUCCIÓ DE PARTS DEL FOLRE EXTERIOR I DE PARTS DE LES QUADERNES DEL PAILEBOT SANTA EULÀLIA.

PRESCRIPCIÓ PRIMERA.- Objecte

És objecte del present Plec la contractació promoguda pel Consorci de les Drassanes Reials i Museu Marítim de Barcelona del subministrament amb fabricació de material de fusteria i posterior instal·lació al pailebot Santa Eulàlia, i dels serveis professionals de reconstrucció, consistents en: el desballestament, nova construcció i col·locació d'un màxim de 244 metres lineals (m.l.) del folre exterior (176 de babord + 68 d'estribord), amb el seu conseqüent calafatat; el desballestament, nova construcció i col·locació d'un màxim de 77 m.l. de quadernes, i, el calafatat d'altres parts del folre de l'obra viva d'un màxim de 91 m.l.

PRESCRIPCIÓ SEGONA.- Lloc prestació serveis i realització subministrament

El treball es realitzarà a les instal·lacions de Marina Barcelona 92, SA, Passeig Joan de Borbó, 92, 08039 Barcelona, on es farà l'avarada anual.

PRESCRIPCIÓ TERCERA.- Serveis i subministraments contractats

A. Serveis de reconstrucció:

A.1. Substituir parts del folre exterior i de quadernes. Zona embó (través) de babord

S'obrirà 176 m.l. de taules del folre exterior al costat de babord de la zona de l'embó, al través, per substituir 77 m.l. de parts de quadernes d'aquesta zona per parts noves, es col·locarà traques noves al folre exterior i es calafatarà tota la part intervinguda:

- Desballestar 176 m.l. de taules del folre exterior, de diversos trams de filades.
- Desballestar 77 m.l. de quadernes d'aquesta zona oberta.
- Fabricar de nou les parts de quadernes extreteres (els 77 m.l.) i col·locar-les.
- Fabricar de nou les taules del folre exterior extreteres (els 176 m.l.), i col·locar-les.
- Calafatar els 176 m.l. del folre exterior canviat, més aplicació d'emprimació i segellador.

A.2. Substituir part del folre exterior. Zona del revoltó⁽¹⁾ de popa d'estribord

S'obrirà 68 m.l. del folre exterior de la zona del revoltó de popa d'estribord, es reposaran per noves les taules del folre extreteres i es calafatarà tota la part intervinguda:

- Desballestar 68 m.l. de taules del folre exterior, de diversos trams de filades.
- Fabricar de nou les taules del folre exterior extreteres (els 60 m.l.), i col·locar-les.
- Calafatar els 68 m.l. del folre exterior canviat, més aplicació d'emprimació i segellador.

(1) Revoltó: Part arquejada o angulosa de la popa d'un vaixell per sobre del timó.

A.3. Calafatar altres zones del buc:

Es farà un repàs general de calafat. Es traurà el calafat de les zones on estigui en mal estat i es calafatarà de nou.

- Calafatar 80 m.l. de juntes i costures on faci falta ésser canviat, aplicant estopa + emprimació (*Sikaprimer* o equivalent) + segellador (*Sikaflex* o equivalent).

El **calafatat** es farà amb estopa embreada, i s'aplicarà imprimació (*Sikaprimer* o equivalent) + segellador (*Sikaflex* o equivalent) per a tapar les juntes.

L'**emprimació** de la fusta nova es farà amb un producte bicomponent d'alt rendiment de poliamida epòxica (com el *Interprotect* de la *International*, o equivalent).

El personal necessari per executar les tasques objecte del contracte s'aportarà conjuntament amb el material i l'equip necessaris per a la realització dels treballs assenyalats, per l'empresa contractista, d'acord amb la clàusula 1.10) del PCAP, referit a aquest Lot 1.

B) Subministrament de material:

L'adjudicatari haurà de subministrar la fusta passada per autoclau i tractada amb mini previ muntatge, així com la resta dels materials necessaris per al calafatat. La fusta serà de roure per les quadernes i de pi per les traques. La fusta estarà seca i tindrà el llarg suficient.

La fusta emprada haurà de ser DE TIPUS SELECTA i classe A, i complir amb les indicacions que s'especifiquen a la normes NMX-C-446-2005 i NMX-C-445-2005, que s'assenyalen a continuació:

B.1. Condicions:

Propietat	Humitat	Amplada (mm)	Gruix (mm.)	Llargada (mm.)	Tipus de carga
Resistència a comprensió paral·lela a les fibres	Natural	50	50	200	Axial
Mòdul d'elasticitat	Natural	50	50	200	Axial
Mòdul de trencament	Natural	50	50	760	Radial
Resistència al tall	Natural	50	50	760	Radial

B.2. Defectes màxims permissibles:

Pendent de fil	1:10
Arquejament	Gruix = 38 mm < 20 mm i per a gruix = 88 mm < 10 mm, per a 2 metres de longitud.
Corbament	Ample = 88 mm < 10 mm i per a ample = 290 mm < 5 mm per a 2 metres de longitud
Torçada	1,5 mm per cada 12 mm d'ample, per a 2 metres de longitud
Acanalament	1 mm per cada 50 mm d'ample.
Esquerdes, ratllades i bonys	<1/2 de l'ample o del gruix de la peça
Gema	<1/4 del gruix o de l'ample
Atac d'insectes	Sense infestació i tractada
Forat de larva neutralitzat	2 per cada 3600 mm ² de 12 mm de diàmetre
Borsa de resina	1/4 de l'àrea total de la secció
Distorsió localitzada dels fils per la presència dels nusos	1/8 del gruix del costat transversal al pendent del fil quan el node està localitzat en el cant, en cas contrari 1/4 del gruix

PRESCRIPCIO QUARTA.- Dades econòmiques

D'acord amb la clàusula 1.3) del PCAP, les dades econòmiques són les següents:

A) Pressupost base licitació:

Valor estimat dels subministraments: 35% del valor total del contracte.
 Valor estimat dels serveis: 65% del valor total del contracte.

B) Preus unitaris del subministrament i serveis:

Els preus unitaris (sense IVA) de la licitació són els que es detallen a continuació:

- Desballestament de folre exterior	54,00 € / m.l.
- Desballestament, subministrament i reconstrucció de quadernes noves	1.661,00 € / m.l.
- Subministrament i reconstrucció de folre exterior nou	190,00 € / m.l.
- Calafatar juntes del folre	108,00 € / m.l.

C) Pressupost total dels serveis i subministraments amb preparació de la fusta, fabricació de peces, subministrament, desballestament de peces en mal estat, col·locació de noves amb calafatat i emprimació i calafatat general a altres zones:

1. Zona embó (través) babord	Preu unitat	Unitats	Total import (IVA exclòs)	IVA 21%	Total import (IVA inclòs)
Desballestament del folre exterior estribord popa	54,00 €	176	9.504,00 €	1.995,84 €	11.499,84 €
Desballestament i reconstrucció de quadernes	1.661,00 €	77	127.897,00 €	26.858,37 €	154.755,37 €
Reconstrucció del folre exterior estribord popa	190,00 €	176	33.440,00 €	7.022,40 €	40.462,40 €
Calafatar juntes de les traques noves	108,00 €	176	19.008,00 €	3.991,68 €	22.999,68 €

2. Zona revoltó (popa) estribord	Preu unitat	Unitats	Total import (IVA exclòs)	IVA 21%	Total import (IVA inclòs)
Desballestament del folre exterior babord proa	54,00 €	68	3.672,00 €	771,12 €	4.443,12 €
Reconstrucció del folre exterior babord proa	190,00 €	68	12.920,00 €	2.713,20 €	15.633,20 €
Calafatar juntes de les traques noves	108,00 €	68	7.344,00 €	1.542,24 €	8.886,24 €

3. Altres zones del buc	Preu unitat	Unitats	Total import (IVA exclòs)	IVA 21%	Total import (IVA inclòs)
Calafatar de nou juntes en mal estat	108,00 €	91	9.828,00 €	2.063,88 €	11.891,88 €

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	Pressupost total IVA exclòs	IVA 21%	Pressupost total IVA inclòs
L'import total del pressupost és de:	223.613,00 €	46.958,73 €	270.571,73 €

D) Especificació sobre les quantitats a executar

Aquesta intervenció està subjecte a la possibilitat que la Inspecció Marítima de Barcelona demani treballs suplementaris (aixecar taules o altres intervencions) per a una revisió aleatòria, el que suposaria un increment en les quantitats, a banda de l'increment també del temps de durada dels treballs.

En cas de necessitar augmentar les quantitats estimades inicialment, les quantitats augmentades seran facturades seguint el mateix esquema de preus unitaris detallat a l'apartat B) d'aquesta mateixa Prescripció (Prescripció 4a d'aquests Plecs) i de la clàusula 1.3 del PCAP, i amb els límits establerts a la clàusula 2.3. del PCAP, de modificació de contracte.

No obstant, l'anterior si es produeixen variacions, per major unitats a subministrar, en les estimacions previstes a la prescripció 4a del present plec i la clàusula 1.3 del PCAP, sempre que aquest increment no representi un increment de la despesa superior al 10% del pressupost base de licitació, de conformitat amb els articles 301 i 309 de la LCSP no s'entendrà com a modificació contractual. Aquesta variació, en tot cas, es recollirà en la liquidació del contracte.

Per contra, en el supòsit, de necessitar menys quantitats a les estimades inicialment, es facturarà únicament les quantitats utilitzades i també seguint el mateix esquema de preus unitaris detallat a l'apartat B) d'aquesta mateixa Prescripció (Prescripció 4a d'aquests Plecs) i de la clàusula 1.3 del PCAP.

En aquest sentit, el pressupost màxim, està formulat en termes de preus unitaris, i s'ha calculat basant-se en les estimacions del contracte i no suposa una obligació de despesa per part del Consorci de les Drassanes Reials i Museu Marítim de Barcelona, atès que aquest es determinarà en funció de les necessitats que es produeixin durant la vigència del contracte.

PRESCRIPCIÓ CINQUENA.- Durada del contracte

Subministrament:

El contracte entrarà en vigor a partir de la seva formalització i pel que fa al subministrament de les peces de fusta objecte del present contracte, el contractista haurà de fer-ne lliurament abans de l'inici de la prestació dels serveis, que es troba prevista de forma estimada, pel dia 16 de juny de 2025.

Serveis:

Es preveu una durada dels treballs de 45 dies feiners. L'inici de la prestació dels serveis a l'escar, és prevista de forma estimada, pel dia 16 de juny de 2025.

La data d'inici de la prestació del servei es fixarà en el contracte, d'acord amb l'article 35.1.g) de la LCSP.

El període de prestació dels serveis podria ser superior si hi ha alguna qüestió específica que necessités la realització d'alguna intervenció complementària i imprescindible, ja que aquesta intervenció està subjecte a la possibilitat que la Inspecció Marítima de Barcelona demani treballs suplementaris (aixecar taules o altres intervencions) per a una revisió aleatòria, el que suposaria un increment del temps de durada dels treballs.

El contracte no serà prorrogable.

PRESCRIPCIÓ SISENA.- Control execució contracte

En relació a la clàusula 2.18 del PCAP, de responsable del contracte, es desenvolupa la mateixa amb els següents aspectes:

A) Direcció i supervisió tècnica

La direcció i supervisió tècnica dels treballs es durà a terme de la forma següent:

L'empresa contractista seguirà fidelment les instruccions tècniques per al desenvolupament de les tasques que li seran transmeses pel mestre d'obra del museu i pel patró del pailebot *Santa Eulàlia* o persona en qui aquest delegui. A tal efecte, les esmentades instruccions se li comunicarà per escrit.

Existirà un únic interlocutor de l'empresa contractista que assumirà les funcions de coordinació dels seus treballadors i d'assistència a les reunions sobre el desenvolupament de les tasques. A aquest efecte, l'empresa contractista designarà un encarregat del servei.

B) Persona responsable del contracte per part del CDRiMMB

Es designa com a responsable del contracte la cap de l'Àrea de Col·leccions i Recerca del Museu o persona en qui delegui. La persona responsable del contracte supervisarà els serveis i subministraments contractats, adoptarà les decisions i donarà les instruccions necessàries per tal d'assegurar la correcta realització de la prestació contractada i emetrà un informe final de regularitat de prestació.

C) Substitució de personal adscrit als serveis

Si com a conseqüència d'aquestes actuacions de supervisió del responsable del contracte es considerés necessari substituir alguns/es dels/de les treballadors/es adscrits/es, es realitzarà la petició corresponent a la contractista.

Aquesta substitució no es considera modificació de contracte per mantenir-se inalterat el seu objecte, raó per la qual no és necessari observar els tràmits de modificació de contracte legalment previstos.

En cas que la contractista consideri necessari substituir a una persona dedicada al servei, ho comunicarà amb la suficient antelació al responsable del contracte, mitjançant escrit juntament amb el currículum de la persona designada com a substituïda. La persona substituïda haurà de reunir i acreditar els mateixos requisits que s'exigeixen en aquest Plec i en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, a la persona a qui substitueixi. El Museu es reserva, en el seu cas, el dret de no acceptar a la persona proposada.

D) Obligacions del contractista

- 1.- Complir escrupolosament les instruccions necessàries impartides pel patró del *Santa Eulàlia* o persona en qui aquest delegui.
- 2.- Guardar estricta confidencialitat i reserva de la informació obtinguda i disponible com a conseqüència del desenvolupament de les seves funcions.
- 3.- Designar una única persona com interlocutora davant de l'administració.
- 4.- Mantenir amb la persona responsable del contracte per part del CDRiMMB una reunió setmanal ordinària de seguiment de correcta execució de contracte.
- 5.- Garantir la disponibilitat del personal qualificat, material i equip necessari idoni per a cobrir les

tasques objecte d'aquesta adjudicació, durant el temps que duri la prestació objecte del contracte, de manera que es garanteixi la seva cobertura i el mateix nivell de servei i subministrament i equips ininterrompudament, especialment pel que fa a les substitució del personal al seu càrrec davant qualsevol incidència que pogués presentar-se, com a incapacitats laborals, vacances o qualsevol altra situació anàloga, substituint a aquesta persona per una altra amb la mateixa qualificació tècnica.

- 6.- Acreditar abans de l'inici de l'activitat contractada el compliment de les obligacions exigides en matèria de prevenció de riscos laborals. A tal efecte, el Consorci fa lliurament del "*Manual de Seguridad y Salud para clientes, usuarios y colaboradores*" lliurat per Marina Barcelona 92, SA, en matèria de prevenció de riscos laborals, empresa on s'efectuarà els treballs objecte de la present contractació durant l'avarada del vaixell. **S'adjunta com Annex-3 al PCAP.**
 - 7.- Reunir-se amb el coordinador de salut i seguretat laboral designat per l'administració, i atendre a quantes reclamacions li siguin exigides en matèria de prevenció de riscos laborals. La falta de compliment d'aquestes és suficient per a paralitzar immediatament qualsevol certificació mensual.
 - 8.- Assumpció íntegra de totes les despeses que siguin necessaris per a realitzar les labors fixades en el servei ofert, i efectuar els subministraments de material, fent-se càrrec el contractista de quants costos això generi, inclosos tots els de personal, mitjans materials, retirada, transport i gestió de residus de tota mena en coordinació amb la contractista del servei de l'avarada on es prestaran els serveis, materials i productes químics utilitzats pel tractament de la fusta i per al control i eliminació d'espècies invasores, controls de salut laboral dels treballadors afectats al servei inclosos els EPIs, en aplicació del RD 1627/1997, tasques administratives que siguin precises en l'execució del contracte, comunicacions, assegurances, i qualsevol altres necessaris per al normal desenvolupament del servei.
- Serà a compte i càrrec del contractista comptar amb quantes autoritzacions, permisos o llicències i avals anessin necessaris per a la realització de l'objecte del contracte, si escau.
- 9.- L'empresa contractista del servei serà responsable de qualsevol possible dany o perjudici a persones i béns motivats per les actuacions i aplicacions que portin a terme en la prestació del servei i a tal efecte ha de tenir vigent, i a disposició del Consorci de les Drassanes Reials i Museu Marítim de Barcelona, una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil que cobreixi un import mínim de 300.000 € per sinistres i en qualsevol cas amb clàusula de reposició de prima.
 - 10.- Desenvolupament dels treballs: El contractista, respectarà els horaris d'accés a les instal·lacions de Marina Barcelona, 92, SA, on es realitzarà l'avarada del pailebot i on es realitzaran les intervencions de fusteria.
- Tot això, sens perjudici que el contractista haurà de respectar el conveni col·lectiu vigent que li sigui d'aplicació i procurar dels corresponents descansos al personal al seu servei, tant pel que respecta als descansos entre jornades i setmanals.
- 11.- Equips mecànics i material addicional: El contractista haurà de disposar de tota la maquinària i utilitatge necessari per a la prestació del serveis objecte d'aquest contracte. Tanmateix, el material accessori per a poder prestar els serveis esmentats i els seus recanvis, s'entenen inclosos en el preu del contracte.

Sílvia
Dahl
Termens
DNI
11404640782

Sílvia Dahl Termens
Cap de l'Àrea de col·leccions i recerca



Metadades del document

Núm. expedient	CDRB/2025/0004202
Tipus documental	Plica
Títol	PPTP_ Intervencions fusteria carenada Santa Eulàlia

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
Silvia Dahl Termens (TCAT)	Signa	13/02/2025 11:43

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
4370cf43bb6fe0b8916b	https://seuelectronica.diba.cat	

