

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER AL SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, INSTAL·LACIÓ, MANTENIMENT I DESMUNTATGE DE LA MUSEOGRAFIA I LES PECES DE “L’OCEÀ PARLA. NOVES ECOLOGIES I NOVES ECONOMIES DEL MAR” AL DISSENY HUB BARCELONA**

**ÍNDEx**

**1. INTRODUCCIÓ**

- 1.1 Dades bàsiques
- 1.2 Continguts de l’exposició

**2. OBJECTE DEL PLEC**

- 2.1 Manteniment de l’exposició

**3. CONDICIONS GENERALS DEL PLEC**

- 3.1. Calendari
- 3.2. Horari
- 3.3. Condicions d’ús de l’espai
- 3.4. Tractaments de residus i neteja
- 3.5. Condicions de seguretat
- 3.6. Pla de treball entre la propietat i l’adjudicatari
- 3.7 Compliment de les normatives vigents

**4. CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS**

- 4.1. Condicions tècniques particulars
  - 4.1.1 Organigrama
  - 4.1.2. Modificacions en el projecte
  - 4.1.3. Requeriments de conservació en la museografia
  - 4.1.4. Elements constructius, museogràfics, audiovisuals i instal·lacions

**5. ANNEXOS**

- Annex 1. Normativa i condicions d’ús dels espais expositius del Disseny Hub Barcelona
- Annex 2. Projecte executiu
- Annex 3. Amidaments
- Annex 4. Llistat de peces

## 1. INTRODUCCIÓ

### 1.1 Dades bàsiques

**Lloc:** Disseny Hub Barcelona.

Espai d'exposició: Sala A de l'edifici Disseny Hub Barcelona (superfície de 900 m<sup>2</sup>)

**Dates:** Del 9 d'octubre de 2024 al 23 de febrer de 2025 . No obstant, es tracta de dates provisionals que estan subjectes a modificació dins un marge temporal de tres mesos.

**Organitza i produeix:** Disseny Hub Barcelona

**Comissariat:** Jose Luis de Vicente

**Disseny de l'exposició:** Studio Animal

**Disseny d'il·luminació:** Cube

### 1.2 Continguts de l'exposició

*L'oceà parla* analitza els efectes de l'acció humana en els ecosistemes marins i reflexiona sobre com la ciutat pot redissenyar la seva relació amb el mar, a través d'un discurs basat en la innovació. Aquesta exposició pren com a punt de partida la història de la relació d'una ciutat -Barcelona- amb el seu front marítim, des del qual s'endinsa en els conflictes i circumstàncies que es reproduïxen per comunitats costaneres al voltant del planeta, en què es concentra el 40% de la humanitat i bona part del seu territori més valorat.

L'exposició està organitzada i produïda pel Disseny Hub Barcelona, i en ella, s'aborda el tema amb una mirada interdisciplinària, des de l'arquitectura, la moda, la tecnologia, el disseny especulatiu o l'urbanisme, disciplines capaces de plantejar nous imaginaris als grans reptes que afronta la societat. L'exposició inclourà projectes audiovisuals, peces d'art i disseny que representen aquestes disciplines.

*L'oceà parla* està organitzada en espais temàtics. En un d'ells s'aborda el mar com "**la propera frontera**", un espai poc explorat del que es tenen menys detalls que d'alguns cossos de l'espai. Aquí s'inclou un apartat dedicat a una Guia de la Barcelona submarina. També es presenten **Conflictes a la zona de contacte**, entenent que el lloc on ciutat i mar es troben deixa de ser una línia per esdevenir una zona a renegociar on cada comunitat pensa unes estratègies diferents per abordar la seva relació amb l'oceà. A la vegada es presenten uns **Nous pactes de convivència** entre espècies, entenent que cal comptar amb els habitants de l'oceà com a part important de l'ecosistema que tots compartim. **Reparar y regenerar** és una altra de les seccions, on s'aborden projectes que ofereixen solucions regeneratives per a les àrees marines davant les amenaces de la crisi climàtica. L'**Economia marina** (economia blava) i les potencialitats del mar com a factoria de materials i en la construcció d'una relació circular i sostenible amb aquest medi, més enllà de les lògiques extractivistes.

## 2 . OBJECTE DEL PLEC

L'objecte d'aquest plec és la definició de les prescripcions tècniques relatives a la producció i subministrament de tots els elements físics i instal·lacions elèctriques, audiovisuals i lumíniques, muntatge, manteniment i desmuntatge de l'exposició temporal: *L'oceà parla. Noves ecologies i economies del mar.*

El **PLEC** inclou la producció, el subministrament i instal·lació de tots els elements que conformen el muntatge expositiu així com la instal·lació de les peces. En concret, inclou:

- Producció i subministrament de tots els elements expositius segons projecte executiu.
- Muntatge i desmuntatge de tots els elements museogràfics de l'exposició.
- Producció i instal·lació de tots els elements gràfics.
- Empaperat i pintura dels murs mòbils subministrats pel Dhub i de les parets de nova creació.
- Subministrament, instal·lació i posada en marxa de tots els elements audiovisuals, segons amidaments.
- Instal·lació del projecte d'il·luminació i focus, aportats per la propietat, segons amidaments.
- Instal·lació, desmuntatge i manipulació de les obres de l'exposició.
- Gestió dels residus provinents de la instal·lació de la museografia.
- Disposició de tot el personal, eines i materials necessaris per a les diferents fases del projecte, designant els corresponents responsables i interlocutors amb la propietat.
- Transport de tots els residus als punts de gestió i reciclatge adequats seguint la normativa vigent i la "Instrucció Tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat ambientals en les exposicions" de l'Ajuntament de Barcelona. A l'acabar caldrà deixar l'espai net d'embalatges i de residus generats i fer la recollida selectiva dels residus i la seva gestió correcta.
- Entrega de les fitxes tècniques dels materials emprats a l'oficina tècnica del Museu del Disseny per a la seva aprovació, prèvia arribada dels materials al recinte del DHUB, segons s'indica al document Annex 1.
- El manteniment de l'exposició durant el període que estigui en funcionament.

El Disseny Hub Barcelona subministrarà a l'adjudicatari la documentació necessària per a la bona execució de l'encàrrec. El DHub, a través dels seus tècnics i el dissenyador del projecte, supervisarà i donarà el vist i plau a cada fase de l'execució del projecte.

## 2.1 Manteniment de l'exposició

L'adjudicatari haurà de presentar i complir un pla de manteniment preventiu i correctiu. Per tant, es farà càrrec de tota reparació i substitució dels elements museogràfics d'aquells elements malmesos al llarg de la durada de l'exposició. S'exclou la reparació i/o reposició per causes no imputables a l'adjudicatari tal com reposició d'elements fungibles, incidències accidentals i/o derivades de mal ús, vandalisme).

Això inclou:

- Proporcionar, tant per a accions urgents com per aquelles que no requereixin una actuació immediata però si imprescindible, el personal i material necessari, en dies laborables i festius, per complir les tasques de manteniment de l'exposició derivades del desgast de materials, funcionament d'instal·lacions elèctriques provisionals fetes per la mateixa empresa, materials d'il·luminació, gràfica i ruptures i danys provocats per o qualsevol altra causa imputable objectivament a l'adjudicatari.
- Reposar els materials museogràfics, equips i sistemes subministrats o instal·lats i que presentin defectes de funcionament o durabilitat.
- Els materials fungibles seran subministrats pel Dhub.
- Assistir als responsables de conservació preventiva del centre a la desinstal·lació i moviment de peces, si és necessari.
- Pel que fa al manteniment preventiu, S'estableix la realització del manteniment preventiu un dia a la setmana de 10 a 14 h (cada dilluns del període expositiu).
- Pel manteniment correctiu, l'empresa adjudicatària ha de preveure la forma d'actuar en cas d'urgència per atendre averies o reparacions en aquells casos en els que afecti al visitant o a les obres exposades, i d'altra banda l'actuació d'intervenció de manteniment correctiu no urgent.

En qualsevol cas, les intervencions de manteniment no urgent hauran de ser resoltes *in situ* dins un termini màxim de 72 hores des del moment d'avís. En el cas d'intervencions de manteniment urgent, hauran de ser ateses *in situ* en un termini màxim de 24 hores des del moment de l'avís.

La disponibilitat del servei de manteniment correctiu es regirà pels següents criteris:

- El Museu del Disseny disposarà de telèfon de contacte del responsable de l'empresa adjudicatària tant per dies laborables com per festius.
- Sempre que sigui possible, les feines de reparació i manteniment es duran a terme en horari de tancament al públic i especialment en dilluns quan no es tractin d'intervencions d'urgència.
- Independentment de les intervencions d'urgència, les revisions periòdiques de l'exposició es faran amb la participació de l'interlocutor de l'empresa i un tècnic del Museu del Disseny per tal de determinar les feines de manteniment no urgents que siguin responsabilitat de l'adjudicatari.

### **3. CONDICIONS GENERALS DEL PLEC**

#### **3.1. Calendari**

L'exposició *L'oceà parla. Noves ecologies i economies del mar* es preveu inaugurar el 9 d'octubre de 2024 i finalitzarà el 23 de febrer de 2025. No obstant, ambdues dates són provisionals i estan subjectes a modificació dins un marge temporal de 3 mesos.

Es preveu el següent calendari:

- 7 setmanes: per la producció
- 3 setmanes: de muntatge a sala (data màxima de finalització del muntatge: 8 d'octubre de 2024)
- 2 setmanes: pel desmuntatge de l'exposició

#### **3.2. Horari**

L'horari dels treballs objecte del contracte serà de dilluns a divendres de 8 a 20 hores. L'empresa adjudicatària, si disposa de la conformitat de la Direcció del Disseny Hub Barcelona/l'Institut de Cultura de Barcelona podrà ampliar aquests horaris entre setmana i si cal, durant els caps de setmana i festius. Aquesta ampliació no podrà suposar un cost addicional en el preu del contracte.

#### **3.3. Condicions d'ús de l'espai**

Tots aquells processos de fabricació d'elements museogràfics i mobiliari que ho permetin s'hauran de realitzar en tallers i dependències de l'empresa adjudicatària o dels seus proveïdors.

Els treballs que es realitzin a la sala d'exposicions es desenvoluparan amb la finalitat de minimitzar les vibracions i la pols per la qual cosa s'utilitzarà maquinària adequada a aquesta finalitat. Per aquells treballs que produeixin pols, l'adjudicatari estarà proveït d'aspiradors necessaris i amb potència suficient i vetllarà per mantenir les sales netes mitjançant neteges periòdiques.

El contractista haurà d'establir les mesures de protecció necessàries per evitar qualsevol deteriorament dels elements preexistents a les sales d'exposició com terres, sostres, elements de mobiliari, objectes patrimonials, objectes de seguretat, instal·lacions o qualsevol altre element de la sala. En cas de produir-se un desperfecte, el contractista serà l'encarregat d'assumir el cost de la seva reparació. En cas que aquesta reparació sigui impossible assumirà el cost de totes les actuacions necessàries per tal d'eliminar el desperfecte, encara que impliquin una intervenció més àmplia de l'element deteriorat.

L'adjudicatari es compromet a protegir el terra durant tot el procés de muntatge per evitar danys i desperfecte. Per altres aspectes relacionats amb la protecció de la sala A d'exposicions del Disseny Hub Barcelona, l'adjudicatari seguirà les indicacions de la normativa d'usos d'instal·lacions i documentació tècnica requerida pel Disseny Hub Barcelona (Annex 1) i aquelles que doni el responsable del contracte per part del Disseny Hub Barcelona.

### **3.4. Tractaments de residus i neteja**

Una vegada acabades totes les actuacions que queden contemplades en el projecte executiu l'empresa adjudicatària realitzarà una neteja exhaustiva de les sales d'exposició.

Així mateix l'empresa adjudicatària es farà càrrec del tractament, classificació i transport dels residus que generin els treballs objecte del contracte d'acord amb la normativa de sostenibilitat ambiental per a exposicions i presentant els informes i documents acreditatius de la gestió efectuada (comprovant de lliurament al punt verd municipal i /o fulls d'acceptació de gestors autoritzats i /o comprovant de lliurament a entitats sense ànim de lucre o similar).

### **3.5. Condicions de seguretat**

Els treballs objecte del contracte es faran d'acord amb la normativa vigent en prevenció de riscos laborals, de seguretat i higiene en el treball. L'adjudicatari també es responsabilitzarà del compliment de l'esmentada normativa per part dels equips i empreses que participin en el muntatge, ja formin part de l'empresa o en siguin subcontractats directes.

Així mateix també s'aplicaran les normes bàsiques de l'edificació pel que fa condicions de protecció contra incendi als edificis i el reglament electrotècnic per a baixa tensió.

A petició del centre, l'adjudicatari haurà d'entregar la documentació que acrediti l'acompliment de les normatives esmentades, el cost de la documentació requerida ha d'estar inclosa en l'import ofert per l'empresa licitadora.

### **3.6. Pla de treball entre la propietat i l'adjudicatari**

L'adjudicatari haurà de realitzar els treballs sota la supervisió de la direcció facultativa del projecte i dels responsables del Disseny Hub Barcelona.

El licitador haurà de coordinar amb altres operadors el seu Pla de treball, així com el pla de seguretat i salut, de manera que l'actuació pugui dur-se a terme en el termini previst. El licitador haurà de preveure aquest fet a la seva oferta econòmica, sense que l'existència d'aquestes afectacions sigui motiu justificable de reconeixement de desviacions temporals i/o econòmiques en cas que fos l'adjudicatari.

Tots els embalatges, transports i mitjans d'elevació dels elements, mobiliaris i equips necessaris per la correcta execució del present contracte seran a càrrec de l'adjudicatari.

### **3.7 Compliment de les normatives vigents**

- Compliment de totes les directrius de la normativa de prevenció de riscos laborals en la manipulació i instal·lació de tots els materials, equipaments i sistemes.
  - Compliment de totes les directrius del Reglament electrotècnic de baixa tensió.
  - Compliment de la instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris ambientals a les exposicions.
  - Compliment de l'ordenança general de seguretat i higiene al treball. Reglament de seguretat i higiene del treball en la indústria de la construcció. Ordenança de treball per a les indústries de la construcció, vidre i ceràmica.
- 
- Compliment de la normativa bàsica de condicions de protecció contra incendis als edificis.
  - Compliment de les directrius d'operativa i manteniment especificades en aquest plec de condicions.
  - Compliment de la Normativa i condicions d'ús dels espais expositius del Disseny Hub Barcelona recollida a l'Annex 1.

## **4. CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS**

Les condicions tècniques particulars fan referència al conjunt de característiques que han de complir els materials usats en el muntatge objecte d'aquest concurs públic, les tècniques de la seva col·locació a l'exposició i les de l'execució de tota classe d'instal·lacions necessàries i dependents. Aquestes condicions també fan referència als equips humans necessaris en la realització d'aquestes tasques i la seva disponibilitat.

Les indicacions i precisions que figuren en el redactat de les relacions de partides incloses en el projecte executiu, tenen, a tots els efectes, valor de Plec de Condicions Tècniques Particulars. També tenen, a tots els efectes, valor de Plec de Condicions Tècniques Particulars les determinacions gràfiques i precisions escrites que figuren als plànols, detalls i croquis, no només pel seu valor descriptiu, sinó també pel compromís que ha de fer possible l'execució de l'exposició amb l'esperit en que ha estat redactat el projecte.

En cas que hi hagi informacions contradictòries entre els diversos documents, prevaldrien els plànols sobre els documents escrits, sempre que això sigui acceptat per la Direcció Facultativa i es correspongui amb l'esperit del projecte.

Aquells aspectes que no quedin prou explicitats en els anteriors documents, s'atendran al que es prescriu en les normes vigents en el moment de presentar les ofertes.

Més enllà d'allò explicitat al projecte executiu i a les normatives d'ús de la sala d'exposicions les Prescripcions tècniques que afectaran a aquesta licitació i la seva execució són les següents:



## 4.1. Condicions tècniques particulars

### 4.1.1 Organigrama

L'equip mínim que l'adjudicatari haurà d'adscriure a l'execució del contracte estarà compost per:

- 1 coordinador
  - 5 tècnics/muntadors a sala.
- El coordinador haurà de disposar d'experiència professional en l'àmbit de la producció d'exposicions de mínim 5 anys.

Els 5 tècnics/muntadors de sala han de tenir una experiència professional mínima de 3 anys en l'àmbit de la producció d'exposicions.

Per tal de garantir un correcte i eficaç muntatge, l'empresa haurà de preveure tots els recursos materials i humans qualificats i suficients per tal d'executar amb garantia les tasques objecte del present plec. L'adjudicatari nomenarà un responsable qualificat únic que romandrà als treballs desde l'inici del muntatge fins a la inauguració. Aquest responsable serà el coordinador detot el personal contractat pel muntatge, i serà l'únic interlocutor per part de l'adjudicatari amb els tècnics del Dhub.

Independentment d'altres necessitats, durant aquest període l'adjudicatari mantindrà un equip d'operaris exclusivament dedicat al muntatge expositiu. En tot el procés hi haurà un Tècnic del Disseny Hub Barcelona per a supervisar tots els treballs relacionats amb l'exposició i el muntatge i desmuntatge expositiu. A banda d'altres necessitats, durant aquesta fase s'hauran de realitzar i ajustar *in situ* suports per determinats originals. Es requerirà, per tant, la presència a sala de tècnics qualificats per aquesta feina. També hi haurà un coordinador de Seguretat i Salut del Disseny Hub Barcelona, la seva funció serà exercir la coordinació de seguretat i salut en el muntatge i desmuntatge.

La direcció d'obra es realitzarà per Animal Studio dissenyadors del projecte, que en faran la direcció dels treballs i el control de qualitat.

### 4.1.3. Requeriments de conservació en la museografia

Tots els suports expositius, ancoratges, etc. del muntatge han de tenir la resistència necessària d'acord amb el pes dels objectes a exposar. Els materials dels suports han de ser estables i neutres, tal i com perfils d'acer inoxidable i/o alumini anoditzat (o metall esmaltat i assecat al forn), suports de metacrilat... Preferiblement, es faran servir superfícies contínues de subjecció davant subjeccions puntuals, sobretot, davant d'obres penjades a paret, sempre que la peça ho permeti. Les superfícies de contacte entre els elements de subjecció i les peces exposades, han d'anar protegides amb materials de conservació, com per exemple silicones neutres, *ethafoam*, *plastazote* o similar.

Els materials de fusta d'interiors de vitrines que es facin servir per a la realització de mobiliari expositiu en contacte amb les peces hauran de ser segellats per exemple amb un vernís o imprimació acrílica, per tal d'evitar l'emanació de productes gasosos. Quant a les peanyes, per a la conservació de les peces exposades, han d'estar separades un mínim de 15 cm del terra.

La gran part de les feines de muntatge s'hauran de realitzar a tallers, fora de l'espai expositiu, procedint posteriorment a la introducció d'estructures ja realitzades o a la unió d'elements o retocs puntuals. Quan es comencin a desembalar els objectes, caldrà utilitzar guants per a la manipulació de les peces sempre que sigui possible.





Abans de l'entrada de les peces a sala, aquesta haurà d'estar neta i tenir el vist i plau dels tècnics del DHUB. A partir de l'entrada de les obres no es podrà realitzar feines de pintura, o tall d'elements en proporcions elevades. Abans del dia d'inauguració es procedirà a una segona neteja de la sala.

En relació a la fabricació de vitrines, en la mesura que sigui possible s'evitaran materials electrostàtics que atrauen la pols i el segellat de vitrines es durà a terme amb materials neutres (exemple, silicones neutres).

#### **4.2. Elements constructius, museogràfics, audiovisuals i instal·lacions**

- Materials de construcció:

Els materials de construcció han de complir amb el Codi Tècnic de l'Edificació amb una classificació mínima de reacció al foc:

- Revestiment de parets i sostres, B-s1, d0 (Sala A) segons UNE-EN 13501
- Elements de mobiliari fix, han de passar l'assaig segons les normes UNE-EN 1021-1:2006 i UNE-EN 1021-2:2006

Els certificats de reacció al foc s'han d'entregar abans de l'arribada del material a l'obra i caldrà que sigui validada per la direcció facultativa.

- Fusta:

La fusta utilitzada haurà de tenir garanties de gestió forestal sostenible (certificació FSC, PEFC, PEFC o equivalents) i en cas de fustes tropicals, garanties de legalitat. Tant els elements de fusta com el DM derivat hauran de ser tractats i certificat amb productes antiparasitaris i hauran de complir amb la classificació de reacció al foc que es descriu en el punt anterior, en els punts que així ho indiqui el projecte tècnic.

- Pintures i acabats:

Les pintures i materials similars hauran de ser lliures de dissolvents orgànics i si és possible hauran de ser ecològiques i/o amb altres propietats ambientalment positives acreditables mitjançant certificacions ecològiques (ecoetiquetes tipus I o equivalent). S'hauran d'evitar, tant com sigui possible, productes que continguin substàncies perilloses per a l'entorn, per a les persones o per a la conservació preventiva dels materials que s'exhibeixin (metalls pesants, formaldehid, ftalats, CFC, HCFC). Com en els punts anteriors, hauran de complir amb els requisits de reacció al foc.

-Suports:

L'adjudicatari haurà d'idear i construir els suports necessaris per aquelles peces que no siguin estables per si mateixes. Els suports hauran d'estar preparats amb antelació sempre que sigui possible, de manera que quan arribi la peça només s'hagin de fer els ajustos necessaris. Els suports hauran d'estar preparats per collar-los si cal a l'interior de les seves vitrines. Els suports hauran de ser respectuosos amb les peces originals a nivell de conservació, per tant els materials requeriran el vistiplau del responsable del contracte per part del Disseny Hub Barcelona. Si és necessari, l'adjudicatari realitzarà una visita prèvia a les institucions o prestadors particulars conjuntament amb els responsables del centre per avaluar, mesurar i acordar el tipus de suports a realitzar.

## 5. DOCUMENTACIÓ ANNEXA QUE FACILITA DHUB

Annex 1. Normativa i condicions d'ús dels espais expositius del Disseny Hub Barcelona

Annex 2. Projecte executiu

Annex 3. Amidaments

Annex 4. Llistat de peces