

**PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES DEL CONTRACTE MIXT DE SERVEIS I SUBMINISTRAMENTS PER A  
LA PRODUCCIÓ I INSTAL·LACIÓ DELS PLAFONS DE BALCONADA DEL MUHBA - EL BORN**

Nº CONTRACTE: 006\_24001921

CPV: 92521100-0 Serveis d'exposició en museus

**ÍNDEX**

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCCIÓ                                        | 3  |
| 2. OBJECTE DEL CONTRACTE                              | 3  |
| 3. CONTINGUT I DESCRIPCIÓ DEL SERVEI                  | 5  |
| 4. LLOC DE PRESTACIÓ I LLIURAMENT DELS SERVEIS        | 6  |
| 5. PERÍODE DE PRESTACIÓ DEL SERVEIS                   | 6  |
| 6. HORARI DE PRESTACIÓ I LLIURAMENT DELS SERVEIS      | 7  |
| 7. PERSONAL O EQUIP DE TREBALL                        | 7  |
| 8. OBLIGACIONS EMPRESA ADJUDICATÀRIA                  | 8  |
| 9. FISCALITZACIÓ DELS SERVEIS I COMISSIÓ DE SEGUIMENT | 9  |
| 10. IMPORT DEL CONTRACTE                              | 9  |
| 11. ANNEXOS                                           | 10 |

## 1. INTRODUCCIÓ

Aquest plec defineix les prescripcions tècniques que hauran de portar-se a terme en la contractació dels serveis de producció i instal·lació dels plafons de balconada de l'espai MUHBA El Born.

L'espai d'El Born, format pel conjunt arqueològic de 1700 i l'antic Mercat d'El Born enceta enguany una nova fase sota la tutela del Museu d'Història de Barcelona (MUHBA).

Aquesta inclusió dins del sistema MUHBA implica la revisió de les narratives explicades i la renovació dels espais museogràfics, especialment, en una primera fase, de tots els espais a cota zero, que son de visita lliure per al públic.

Dins d'aquest marc es considera prioritari realitzar un canvi dels elements museogràfics de text i imatge que conformen una de les línies d'informació principals del centre, els plafons de balconada. Aquests plafons, formats per un complex sistema d'il·luminació i un vidre vinilat, requereixen de la seva total renovació per qüestions de conservació museogràfica i per tal de canviar el discurs museològic actual.

L'encàrrec d'aquest servei doncs està format per totes aquelles tasques que es deriven del recanvi d'aquests elements, així com el material i personal necessari per a desenvolupar-les.

## 2. OBJECTE DEL CONTRACTE

Aquestes prescripcions tècniques defineixen com s'ha de concretar el **servei de producció i instal·lació dels plafons de balconada del MUHBA El Born**.

En concret les tasques es divideixen en tres fases, amb les següents tasques associades:

### **FASE 1. PRE PRODUCCIÓ. (fins al 27 de desembre de 2024):**

- Anàlisi dels espais i els elements a substituir.
- Reunions i acord de dates de producció i instal·lació d'acord amb el MUHBA.
- Presentació d'un cronograma detallat de preproducció, producció, execució i manteniment:

Aquest cronograma tindrà les següents característiques:

- Detall de les fases de pre-producció, producció, execució i manteniment, en el temps global d'execució del contracte.
- Es tindrà en compte que la finalització de les tasques **d'instal·lació de tots els plafons serà com a màxim fins al 28 de febrer de 2025**. Aquesta data es podrà avançar tenint en compte la possibilitat de reduir els terminis d'execució per part de l'empresa i tot seguint la voluntat del MUHBA al respecte.
- Proposta de temporització i sectorització de les àrees d'actuació per tal de realitzar tant la retirada dels elements existents com la instal·lació dels nous plafons en el mínim temps possible i afectant tant poc com sigui viable, la

circulació del públic i l'activitat habitual i específica del centre. Es tindrà en compte també, que s'haurà de minimitzar al màxim el temps intermedi entre la retirada dels plafons actuals i la col·locació dels nous, deixant el menor temps possible al centre i als seus visitants sense aquest element d'informació.

- Les tasques de descàrrega d'elements es realitzaran de dimarts a divendres de 8 a 10 o els dilluns de 8 a 17h.
- Es detallaran els equips i personal destinat en cada fase.
- Comprovació de mides de correcció i adaptació de les mateixes.
- Encàrrec de materials.
- Producció d'una mostra completa per aprovació del MUHBA.

### **FASE 2. PRODUCCIÓ. (del 2 de gener al 3 de febrer de 2025)**

- Impressió backlight vinil translúcid + laminat antifricció.
  - Vinil tipus AP/870 d'EGM: Calendered PVC, clay coated paper 1 side siliconed de 80 micres de gruix i gramatge 25 g/m2, amb adhesiu acrílic d'alta cohesió.
  - Laminat antifricció LAM-FG125 d'EGM: Film monomèric de PVC amb liner siliconat, de 1254 micres de gruix, amb adhesiu acrílic de 22 micres, filtres UV incorporats, certificat antilliscant DIN 51130-R9.
  - Impressió en hexacromia de tintes UV (Cyan, Light Cyan, Magenta, Magenta Light, Yellow, Black) + White d'alta qualitat i resistència (1200 DPI / gota 5-10PL). Impressió amb impressora híbrida de led, model Durst P5 350/HS.
  - Muntatge dels vinils impresos per la cara posterior dels nous vidres.

### **FASE 3. DESMUNTATGE DE PANELLS EXISTENTS, INSTAL·LACIÓ DELS NOUS PLAFONS I PERIODE DE MANTENIMENT (del 3 febrer al 14 de març de 2025):**

- **Desmuntatge i retirada del conjunt de vidres, monitors i panells lluminosos existents.**
  - Desmuntatge i retirada de 66 vidres laminars 5+5 mm i neteja silicona perimetral.
  - Eliminació línia elèctrica i de senyals dels monitors fins a quadre elèctric general i rack de l'edifici.
  - Retirada o eliminació o reaprofitament de residus. (inclou la sol·licitud i pagament de permisos vinculats a la instal·lació de contenidors al carrer).
- **Muntatge de nous panells lluminosos, vidres i impressions backlight.**
  - Transport, subministrament i col·locació dels productes manufacturats: 66 panells lluminosos (a mode il·lustratiu, tipus Plexiled de Luznegra, de 63x160 cm, compostos d'un metacrilat òptic dotting de 5 mm de gruix amb 2 tires led model Granada (24V, 21W/ml, 2.700°K), frontal de metacrilat blanc opal de 3 mm, paper reflectant posterior, perfil dissipador d'alumini, font d'alimentació 24V, 120W, IP20. Connexionat elèctric de les fonts dins el mòdul.
  - Subministrament i muntatge de 66 vidres amb impressió 5+5 mm, cantoneres polides, amb silicona perimetral. \*

*\*El total subministrament i muntatge dels plafons tindrà com a data màxima el 28*

*de febrer de 2025.*

- **Manteniment dels elements en el període immediat de 2 setmanes respecte la data de finalització de la instal·lació dels plafons (fins al 14 de març de 2025).** Inclou el recanvi de qualsevol dels elements subministrats així com el personal, les eines i les actuacions necessàries per resoldre qualsevol problema tècnic o peça malmesa. Aquestes actuacions s'hauran de realitzar en un termini màxim de 48 hores i l'empresa haurà de comptar amb estoc de seguretat suficient per a realitzar-les sense que en cap cas, això impliqui un increment del preu del contracte.

Les tasques incloses en aquestes fases inclouen subjacentment d'altres tasques menors com la preparació dels espais de muntatge, l'embalatge i transport dels elements a recanviar fins al Born CCM, la retirada i reciclatge de tots els elements antics així com qualsevol altra tasca intrínseca a la producció i instal·lacions descrites.

### 3. CONTINGUT I DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

Per tal de dur a terme les tasques esmentades a l'objecte del contracte, seran d'aplicació **ineludible** les següents condicions:

- L'adjudicatari establirà un coordinador de projecte que serà l'interlocutor entre l'empresa i el MUHBA. Aquest coordinador haurà de comptar amb una experiència contrastada **mínima de 2 projectes museogràfics d'igual o similar naturalesa que l'objecte del present contracte, executats per entitats del sector públic.** Per a la realització de les tasques de desmuntatge i muntatge es requerirà com a **mínim d'un equip de 4 tècnics especialitzats, a més a més del Coordinador,** per assegurar la perfecta consecució del servei i el manteniment de les condicions de seguretat en els treballs.
- Es requerirà la comprovació de les mides dels vidres i dels panell lluminosos, abans d'iniciar la producció.
- Es requerirà en el termini màxim d'una setmana respecte la primera reunió entre el MUHBA i l'empresa, de l'elaboració d'un cronograma d'actuació que inclourà les fases descrites a l'objecte del contracte tenint en compte la màxima optimització del personal i temps a utilitzar per alterar el mínim possible l'activitat del centre, treballadors i visitants. Aquest cronograma haurà de ser validat pel MUHBA per tal d'autoritzar la consecució de les fases posteriors de producció i instal·lació.
- Es requerirà l'execució d'una mostra completa composta de vidre laminar, impressió i panell lluminós en un mòdul de la barana de 165x70 cm del material imprès sobre un vidre per aprovació de la direcció del projecte. En cas de que la mostra no sigui aprovada, se'n requerirà una de nova fins a l'aprovació final i inici de l'execució.
- Es requeriran fitxes tècniques i certificats d'ús dels materials i tècniques d'impressió.
- Es realitzaran reunions específiques amb els responsables del MUHBA per tal d'acotar

de quina manera i amb quins materials (cordatges, bastides) es realitzaran les tasques de desmuntatge i muntatge dels panells a fi de preservar els elements patrimonials del centre inclòs el jaciment així com intercedir el mínim possible en el funcionament habitual del centre.

- Formarà part de l'encàrrec la provisió i instal·lació de materials de protecció al jaciment durant els treballs, seguint les indicacions del departament de conservació del centre.
- El personal, eines i materials hauran de respectar la normativa vigent en prevenció de riscos laborals, seguretat i higiene en el treball i s'haurà d'aportar tota la documentació requerida al respecte.
- L'adjudicatari haurà de comptar amb els elements de transport, elevació o similars necessaris per a la realització del servei així com de contenidors per a la recollida de residus.
- 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 tal i com indica la normativa d'ús dels espais MUHBA El Born.
- Els treballs que es realitzin al Born 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 dels aspiradors necessaris i amb potència suficient i vetllarà per mantenir els espais nets de residus i proveir-se dels mitjans per eliminar-los.
- El servei inclourà la retirada dels elements fins a abocadors específics de reciclatge. Es demanarà certificat dels abocadors. Els contenidors necessaris en la retirada d'elements així com els permisos a la via pública aniran a càrrec de l'empresa.

#### **4. LLOC DE PRESTACIÓ, LLIURAMENT DE SERVEIS**

##### **4.1 Lloc de la prestació i lliurament de serveis**

La prestació del servei de producció i instal·lació dels plafons de barana del nou MUHBA El Born es durà a terme tant a l'espai obert del Born (Balconada i espais adjacents necessaris) com a les dependències de l'adjudicatari, en especial les tasques de preproducció i producció.

#### **5. PERÍODE DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI**

Es preveu l'inici dels treballs des de l'endemà de la formalització del contracte.

El període màxim de prestació del servei s'estableix en 3'5 mesos.

Tal i com s'ha explicat al punt 2 d'aquest plec es preveuen tres fases d'execució del contracte amb les següents temporitzacions i puntualitzacions:

- **FASE 1. PRE PRODUCCIÓ.** (fins al 27 de desembre de 2024)
- **FASE 2. PRODUCCIÓ.** (del 2 de gener al 3 de febrer de 2025)
- **FASE 3. DESMUNTATGE DE PANELLS EXISTENTS, INSTAL·LACIÓ DELS NOUS PLAFONS I PERÍODE DE MANTENIMENT** (del 3 de febrer al 14 de març de 2025):
  - **La data màxima ineludible de finalització de la instal·lació de tots els plafons de balconada serà el 28 de febrer.** Aquesta data podrà avançar-se a petició del MUHBA sempre que l'empresa hagi certificat en el procés de licitació, la seva capacitat de realitzar les tasques d'instal·lació de tots els plafons de balconada en un temps inferior.
  - **El període de manteniment i substitució dels elements a subministrar serà de 2 setmanes a comptar des de la data de finalització de la instal·lació de tots els plafons de balconada.** Aquest període de manteniment s'ampliarà en 1.5 o 3 mesos si l'empresa així ho certifica durant el període de licitació.

El cronograma d'actuacions, tant de pre-producció com producció i instal·lació haurà de ser consensuat i aprovat amb el responsable del contracte.

En aquest calendari s'haurà de tenir en compte les següents premisses per tal d'alterar el mínim possible el funcionament habitual del centre:

- Les tasques d'instal·lació s'hauran de realitzar en el mínim de dies possible.
- Les tasques de descàrrega d'elements es realitzaran de dimarts a divendres de 8 a 10 o els dilluns de 8 a 17h.
- Els espais de treball es sectoritzaran i concentraran de manera que s'eviti al màxim possible tallar els espais de circulació dels visitants tant a la balconada com al jaciment i especialment l'accés a les sales d'exposicions.
- El manteniment immediat dels elements subministrats serà de 2 setmanes respecte la data de finalització de les tasques d'instal·lació dels plafons de balconada.

Les dates d'inici dels treballs així com les dates d'inauguració podran estar subjectes a canvis per part del MUHBA. El MUHBA indicarà també aquells dies o períodes en els que per causa de l'activitat del centre, no es podran realitzar treballs o bé els sectors específics o hores en que no es podran desenvolupar.

## **6. HORARI DE PRESTACIÓ I LLIURAMENT DELS SERVEIS**

### **6.1 HORARI DE L'EQUIPAMENT**

El Born està obert de dimarts a diumenge i festius, de 10.00 a 20.00 hores, de març a octubre, i de novembre a febrer, de dimarts a dissabte, de 10.00 a 19.00 hores, i els diumenges i festius, de

10.00 a 20.00 hores. El 26 de desembre roman obert fins a les 14.30 hores.

El Centre estarà tancat els dies 31 de desembre (Cap d'Any) i 1 de gener, 1 de maig (Dia del Treball), 24 de juny (Sant Joan), 25 de desembre (Nadal) i tots els dilluns feiners.

## 6.2 HORARI DE PRESTACIÓ I LLIURAMENT DEL SERVEI

L'horari dels treballs objecte del contracte serà de dilluns a divendres de 8 a 20 hores. L'empresa adjudicatària, d'acord amb la Direcció del MUHBA o l'Institut de Cultura de Barcelona podran 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.

Així mateix el MUHBA indicarà en quins dies o moments del dia no es podran realitzar treballs o en quins sectors no es podrà actuar. També es limitarà el so dels treballs per motiu del bon funcionament del centre en ocasions especials en que sigui indispensable. Aquests condicionants seran avisats amb antelació per part de l'equip del MUHBA i es pactaran alternatives amb l'empresa adjudicatària a fi de no alterar l'execució del muntatge.

## 7. PERSONAL O EQUIP DE TREBALL

L'adjudicatari presentarà una proposta d'equip amb el qual pugui desenvolupar totes les tasques que es derivin del projecte a desenvolupar justificant la seva solvència tècnica mitjançant la titulació o experiència professional que els capaciti.

Aquest equip haurà de comptar amb **una oficina tècnica i nomenarà un Coordinador general del projecte** que serà la persona encarregada de comunicar-se amb el MUHBA en relació a totes les tasques relatives al desenvolupament del projecte, des de la seva adjudicació fins al final del muntatge. **El coordinador del projecte haurà d'acreditar haver participat al llarg de la seva trajectòria professional en almenys 2 projectes museogràfics d'igual o similar naturalesa que l'objecte del present contracte, executats per entitats del sector públic.**

**Aquesta persona haurà d'estar disponible telefònicament 12 hores diàries pel personal que designi la Direcció Facultativa i haurà de ser presencialment al centre durant l'execució de les tasques d'instal·lació un mínim de 6 hores diàries coordinant els treballs.**

Igualment, el o la coordinador/a general serà la única persona interlocutora vàlida per a l'acord en la presa de decisions referents al projecte. Aquesta interlocució es portarà a terme entre el/la Coordinador/a i el/la tècnic/a del museu responsable del projecte. Qualsevol desviació, modificació i/o alteració de qualsevol procés o element del projecte ha de ser consensuat, acceptat i validat entre el/la Coordinador/a general i el/la tècnic/a del museu responsable del projecte. En cas que no sigui així, i es porti a terme cap acció en aquest sentit, i/o, a més, tingui un sobre cost de l'import presentat per l'adjudicatari, aquestes modificacions i sobre cost no seran

imputables al pressupost del projecte.

Tal i com s'ha expressat anteriorment, en el muntatge de la **museografia de balconada es requerirà d'un equip mínim de quatre tècnics especialitzats, a part del coordinador**, que exerceixin les tasques de desmuntatge i muntatge per tal d'assegurar la seguretat i perfecta realització dels treballs.

L'adjudicatari haurà de garantir que totes les persones que prenguin part en el desenvolupament del projecte d'aquest muntatge expositiu disposin dels mitjans tècnics i materials necessaris per al desenvolupament de les tasques pròpies que els son encomanades.

L'adjudicatari facilitarà amb antelació la relació (noms, cognoms i DNI) del personal propi i de les empreses que intervinguin en el muntatge i el manteniment per motius de seguretat.

#### 8. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

Al marge de les obligacions previstes en el plec de clàusules administratives, l'empresa adjudicatària es compromet a complir les següents condicions per tal de garantir el correcte desenvolupament del servei, segons les directrius marcades per aquest Plec:

- 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 MUHBA, l'adjudicatari haurà d'entregar la documentació que acrediti l'acompliment de les normatives esmentades.

- Una vegada acabades totes les actuacions objecte del contracte, l'empresa adjudicatària realitzarà una neteja dels espais intervinguts.

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).

- L'adjudicatari 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.

### 8.1 Compliment de les normatives vigents

L'adjudicatari es compromet al compliment de totes les normatives vigents, i en especial:

- 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.

## 9. FISCALITZACIÓ DELS SERVEIS I COMISSIÓ DE SEGUIMENT

El MUHBA farà un seguiment de l'explotació dels serveis objecte de la contractació. Per a aquesta funció, nomenarà una persona Responsable del contracte.

## 10. IMPORT DEL CONTRACTE

### 10.1 PREU DEL CONTRACTE

El pressupost del contracte es fixa en 72.541,93 € que es desglossa en 59.952,01€ de pressupost net, més 12.589,92 € en concepte d'IVA al 21%.

#### 10.1.1 La periodificació d'aquest pressupost base durant la validesa del contracte

|          | Econòmic / Programa | Base       | IVA        | Total       |
|----------|---------------------|------------|------------|-------------|
| Any 2024 | 22611/ 33313        | 18.000,00€ | 3.780,00 € | 21.780,00 € |
| Any 2025 | 22611/ 33313        | 41.952,01€ | 8.809,92 € | 50.761,93 € |

El preu d'adjudicació serà abonat a l'empresa adjudicatària una vegada certificada per part del responsable de contracte la finalització de l'encàrrec i prèvia presentació de les corresponents

factures.

L'empresa adjudicatària podrà presentar tres factures electròniques, corresponents a les tres fases desglossades anteriorment.

#### 10.1.2 El valor estimat del contracte

|          | VE prestació | VEC         |
|----------|--------------|-------------|
| Any 2024 | 59.952,01 €  | 59.952,01 € |

### 11. ANNEXOS

S'inclouen com a complementaris a aquest plec tècnic els següents annexos:

- **ANNEX 1.** Plànol de distribució dels plafons de balconada d'El Born.
- **ANNEX 2.** Detalls constructius dels plafons de balconada d'El Born.