

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ DE L'ESCULTURA D'UN ÀNGEL DE METALL DAURAT I DEL RELIQUIARI DE St. SEBASTIÀ I St. FABIÀ DEL FONS DEL MUSEU D'HISTÒRIA DE BARCELONA (MUHBA) PER SER EXPOSATS A LA SEU DE L'ANTIC MERCAT DEL BORN.

1. Objecte del Plec.
2. Condicions generals i específiques per a la prestació del servei.
 - 2.1. Condicions generals d'intervenció
 - 2.2. Criteris específics d'intervenció
 - 2.3. Direcció tècnica dels treballs
 - 2.4. Equip humà de treball i recursos tècnics.
3. Descripció de les tasques a desenvolupar.
4. Lloc i horari de prestació del servei
5. Documentació annexa

1. Objecte del Plec

Aquest plec defineix les prescripcions tècniques que s'hauran de portar a terme en la contractació dels serveis de **conservació-restauració de l'escultura d'un àngel de metall daurat i del reliquiari de St. Sebastià i St. Fabià del fons del MUHBA per ser exposats a la seu de l'Antic Mercat del Born.**

Els serveis són necessaris atès que el MUHBA està preparant una exposició que es presentarà a l'Antic Mercat del Born a finals de l'any 2025 on s'exhibiran, entre d'altres, una sèrie d'objectes de metall del fons de la col·lecció del museu que actualment presenten diverses problemàtiques de conservació.

Es tracta, concretament, de l'escultura d'un àngel de metall daurat i del reliquiari de St. Sebastià i St. Fabià. Aquestes obres han patit diverses vicissituds al llarg de la història fins al moment de la seva patrimonialització. A causa d'això, han arribat als nostres dies amb alteracions diverses. S'hi observen, pèrdues de matèria, trencaments, soldadures i afegits, oxidació i corrosió del metall, així com residus de productes de neteja o sulfuració de la plata.

Les especificitats materials del metall i els seus acabats així com de les alteracions i els processos d'oxidació i corrosió propis del metall han de ser abordats per professionals especialitzats.

S'estima que el temps mínim per l'execució de la restauració és de 1.326 hores.

2. Condicions generals i específiques per a la prestació del servei

L'adjudicatari complirà amb les prescripcions previstes en el present plec, atenent les següents especificacions:

2.1. Condicions generals d'intervenció

A l'inici de la prestació del servei, el MUHBA facilitarà a l'Adjudicatari tota la informació requerida en quan a les instal·lacions on es desenvoluparà el treball i prestarà la màxima col·laboració per afavorir el correcte desenvolupament del servei.

Tota la dinàmica de treball s'acordarà prèviament amb l'equip de Conservació-Restauració del MUHBA, tant a nivell de productes i materials a emprar i sistema de registre i documentació de les intervencions realitzades.

Abans de l'inici dels treballs, el MUHBA facilitarà les indicacions per accedir al lloc de treball.

L'Adjudicatari nomenarà la un/a coordinador/a del servei que serà el responsable de mantenir en tot moment un diàleg constant amb els tècnics del MUHBA implicats i responsables del servei. El MUHBA disposarà d'un telèfon de contacte d'aquesta figura de coordinació.

L'Adjudicatari serà el responsable de mantenir les seves àrees de treball en les condicions adequades per executar les tasques requerides.

2.2. Condicions específiques d'intervenció

En tant que les intervencions a realitzar s'efectuen sobre béns patrimonials catalogats es tindran en compte les recomanacions dels organismes internacionals (com ara el codi deontològic que estableix la Confederació Europea d'Organitzacions de Conservadors/Restauradors (ECCO)) que, si bé no tenen caràcter vinculant, condueixen a la bona pràctica de la intervenció.

Amb caràcter general, es proposen els següents criteris:

- Principi de mínima intervenció: Qualsevol actuació ha de ser sempre necessària i justificada.
- Prioritat a la consolidació. La resolució de problemes de deteriorament que posi en perill la integritat de l'obra ha de prevaldre sobre la intervenció de neteja o reintegració.
- Respecte a l'original, sense agressió física, química o estètica. Aquesta qüestió es refereix no només als mètodes a aplicar durant la restauració sinó, també i molt especialment, als materials a utilitzar.
- Estudis previs de documentació, analítica i observació, previs a la presa de decisions sobre l'actuació.
- Proves prèvies dels materials a emprar, a ser possible, tradicionals. Els materials nous que s'utilitzin hauran de ser testats i complir diverses condicions:
 - ✓ Compatibles amb els materials originals per a no resultar agressius.
 - ✓ Reversibles, (encara que aquesta premissa no es podrà acomplir amb els materials de consolidació).
 - ✓ Estables i suficientment testats, havent d'oferir comportaments i resultats suficientment contrastats.
- La reintegració serà reconeixible i, en aquest cas, els materials emprats en aquesta han d'acomplir el criteri de reversibilitat.
- Informe o memòria final, que documenti amb detall tot el procés de restauració, incloent la documentació gràfica, analítiques efectuades, reportatge fotogràfic i totes aquelles dades que concerneixin a l'actuació realitzada. L'empresa adjudicatària facilitarà un informe o memòria final de restauració de cada peça, que inclourà una descripció detallada dels treballs efectuats, un reportatge fotogràfic de seguiment de la restauració, així com indicacions per a la seva conservació posterior.

Aquests serveis són fonamentals i imprescindibles per a la presentació dels objectes a les exposicions que es preparen al Born.

2.3. Direcció tècnica dels treballs

El MUHBA es farà càrrec dels treballs de:

- Direcció tècnica, de validació dels procediments i anàlisis prèvies i seguiment dels treballs, validació de qualsevol modificació del pla de treball.
- Les anàlisis amb tècniques instrumentals de les peces necessàries per a la correcta execució de la restauració correrà a càrrec del museu.

2.4. Equip humà de treball i recursos tècnics.

L'empresa adjudicatària destinarà el personal necessari per a la realització de les tasques i disposarà d'efectius suficients que compleixin els requeriments previstos en els plecs. Es considera necessari comptar amb un mínim de 2 persones per a la realització d'aquestes feines.

Per a l'execució del servei contractat és imprescindible comptar amb un equip personal amb la qualificació i expertesa requerides per al correcte desenvolupament dels treballs. Caldrà planificar uns ritmes de treball adequats per a què es puguin avançar les diferents tasques de forma paral·lela i continuada.

D'entre els membres de l'equip tècnic, l'empresa adjudicatària designarà un responsable, que assumirà in situ la coordinació de l'equip de treball i actuarà com a interlocutor amb la direcció tècnica i els responsables del Museu. Intervindrà de forma presencial en els diferents processos i fases de treball al llarg de tot el temps d'execució. Així mateix, hi haurà un responsable suplent per als supòsits d'absència del dit interlocutor.

Tots els participants de l'equip destinat al servei contractat han de disposar necessàriament de titulació universitària de grau superior o equivalent en conservació-restauració de béns culturals. També han de disposar d'una experiència mínima de:

- 4 tractaments de conservació-restauració d'un objecte patrimonials de metall: ferro o aliatges de coure (bronze, llautó), **que tingui una durada mínima d'1 mes.**
- 2 tractaments de conservació-restauració d'un objecte patrimonial d'orfebreria, **que tingui una durada mínima d'1 mes.**
- 2 tractaments d'obres daurades o platejades, sobre metall o altres suports, **que tingui una durada mínima d'1 mes.**

El responsable de l'equip, a més a més, ha de disposar de l'experiència mínima en la participació en:

- 1 projecte com a responsable d'un equip de treball de conservació-restauració.

Si durant l'execució del servei fos necessària la substitució d'algun dels membres de l'equip inicial d'execució assignat, s'informarà als tècnics del MUHBA i s'acordarà amb ells el nou perfil de la persona designada.

El personal que designi l'empresa adjudicatària en la prestació del servei dependrà laboralment i jeràrquicament només de l'adjudicatari, qui serà l'únic responsable davant aquells del compliment dels seus drets laborals, socials, de seguretat social i salut a la feina, sense que de l'eventual incompliment de les seves obligacions legals o contractuals pugui derivar-se cap responsabilitat per al Museu.

-Mitjans materials necessaris

Els licitadors hauran de comprometre's a tenir els mitjans materials necessaris per l'execució del treball. Tant el material fungible com la resta d'elements que siguin precisos, inclosos mitjans auxiliars, equips informàtics i de comunicacions i de protecció derivats de l'acompliment de la normativa de seguretat laboral, hauran de ser aportats per l'empresa adjudicatària. En especial:

- Totes les eines, productes i materials fungibles requerits per a les tasques contractades.
- Aparells de fotografia i informàtics (hardware i software) per al tractament de imatges i elaboració de la memòria.
- Tots els treballadors de l'equip adscrit disposaran dels EPI necessaris a per a aconseguir les normatives de Seguretat i Prevenció de Riscos Laborals.
- També es farà càrrec de la classificació i correcta eliminació de residus resultants de la intervenció.

El compromís d'adequació dels mitjans materials descrits s'acreditarà mitjançant una Declaració responsable de l'empresa degudament signat per l'apoderat/da.

Justificació: L'adscripció dels mitjans materials descrits és imprescindible per a la correcta execució del contracte.

El museu posarà a disposició de l'empresa l'utilatge i instrumental del laboratori del museu.

És obligatori disposar d'aquests mitjans materials i personals per participar en aquest procediment de licitació.

3. Descripció de les tasques a desenvolupar

Els treballs a realitzar comprenen actuacions de tipus:

- ✓ Logístic, adequació dels espais de treball per acollir els objectes.
- ✓ Tècnic, d'acord als criteris i tractaments de conservació establerts pel museu.
- ✓ Documental, en referència als informes d'intervenció o a la memòria final, que detallarà tot el procés d'investigació i treball dut a terme. L'informe o memòria inclourà: la realització d'una fitxa individual per a cada objecte segons el model adjunt en l'Annex 2, l'avaluació de les anàlitzes realitzades per part del museu i altres dades relatives a la intervenció. S'inclouran també recomanacions de conservació preventiva i manteniment. Les característiques del reportatge fotogràfic de l'abans, durant i després de la intervenció, així com els esquemes gràfics d'estat de conservació i d'intervenció seguiran les pautes d'indexació que es detallen a l'Annex 3.

Les funcions específiques a realitzar en l'execució de la prestació del servei és el servei de conservació-restauració dels objectes de metall del fons del MUHBA següents:

- MHCB-00697. Escultura d'un àngel de metall daurat conegut com l'Àngel de la plaça del Blat. Datació: 1618; Dimensions: 158 cm x 107 cm x 78 cm
- MHCB-00273. Reliquiari de St. Sebastià i St. Fabià. Datació:1610-1611; Dimensions: 94 cm x 32 cm x 28 cm.

Materials:

- ✓ L'escultura de l'àngel és de bronze daurat amb parts unides amb gavarrots de ferro.
- ✓ El reliquiari és una obra d'argent amb parts d'argent daurat, decorat amb diversos escuts esmaltats i pedra fina.

Estat de conservació:

- ✓ L'escultura de l'àngel presenta alteracions i deteriorament generals. En el suport metàl·lic s'observen pèrdues de material localitzades i destaca la pèrdua del dit polze de la mà dreta. Hi ha trencaments, soldadures i afegits de metall, així com diversos gavarrots de ferro que deuen correspondre a intervencions anteriors. La superfície presenta concrecions, restes del que poden ser massilles de reparacions diverses i capes filmògenes aplicades en intervencions anteriors. El metall presenta diversos graus d'alteració i de corrosió. La làmina daurada està deteriorada.
- ✓ El reliquiari presenta zones amb trencaments i afegits que corresponen a intervencions anteriors. Presenta pèrdua del daurat de la superfície i sulfuració de la plata. A la superfície metàl·lica s'hi observen zones amb oxidació i corrosió, així com residus de productes de neteja d'intervencions anteriors.

A l'annex 4 s'adjunten imatges generals i de detall que testimonien l'estat de conservació de cada objecte.

Es preveuen les següents actuacions a realitzar:

- ✓ Documentació gràfica i fotogràfica.
- ✓ Estudi de l'estat de conservació, identificació de les parts constitutives i valoració dels treballs a realitzar.
- ✓ Neteja físico-mecànica en sec amb aspirador a baixa pressió i controlada, amb l'ajuda de paletines de pèl suau. Eliminació de concrecions, amb l'ajuda de bisturí i paletines de pèl suau. En el cas de l'escultura de l'àngel pot ser necessari treballar amb l'ajuda d'un microtorn amb capçals de fibres sintètiques.
- ✓ Assajos previs de neteja química amb diferents productes, per tal d'establir el sistema de neteja idoni. Els productes emprats seran respectuosos i compatibles amb els materials originals.
- ✓ Neteja química del suport metàl·lic, de la decoració en pedra fina i de la llanterna que custodia les relíquies.
- ✓ Reintegració de llacunes i de zones malmeses que comportin inestabilitat amb productes reversibles i compatibles amb els materials originals. La textura, forma i acabats de les llacunes tindran en compte la textura i formes originals, seran harmònics amb el conjunt i identificables.
- ✓ Assajos previs d'aplicació de materials de protecció que proporcionin estabilitat i evitin l'alteració posterior. En funció dels resultats es farà l'aplicació en la superfície metàl·lica.

Les tasques a realitzar es divideixen en dues etapes:

- 1a etapa (fins el 31 de maig de 2025): treballs de documentació gràfica i fotogràfica. Estudi de l'estat de conservació, identificació de les parts constitutives i valoració dels treballs a realitzar. Neteja físico-mecànica en sec amb aspirador a baixa pressió i controlada, amb l'ajuda de paletines de pèl suau. Eliminació de concrecions.
- 2a etapa (d'1 de juny de 2025 fins a completar els 8 mesos de duració del contracte): realització dels treballs restants. Assajos previs de neteja química amb diferents productes, per tal d'establir el sistema de neteja idoni. Neteja química. Reintegració de llacunes i de zones malmeses que comportin . Assajos previs d'aplicació de materials de protecció i aplicació dels mateixos.

4. Lloc i horari de prestació del servei

El lloc de realització de la prestació dels treballs serà el Centre de Col·leccions del MUHBA, carrer F,22, Polígon de la Zona Franca.

S'acordarà l'horari amb antelació per seguint les indicacions d'accés que el MUHBA faciliti.

5. Documentació annexa

El present plec de prescripcions tècniques s'acompanya amb la següent documentació annexa:

- ANNEX 1: Relació de peces a restaurar i dimensions
- ANNEX 2: Model de fitxa de restauració
- ANNEX 3: Protocol de documentació a seguir
- ANNEX 4: Dossier d'imatges