

**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
www.bcn.cat/barcelonacultura

**INFORME DE NECESSITAT DEL CONTRACTE MENOR AMB CONCURRÈNCIA****Dades del contracte**

|  |  |
|--|--|
| Petició de contracte:  | 006_P2501345   |
| Tipus de contracte:  | Serveis  |
| Objecte:   | Edició i tractament d'imatges i documents gràfics relacionats amb les diferents campanyes intervenció de conservació-restauració dels vitralls de Pedralbes. |
| Pressupost (IVA inclòs):   | 15.986,73 €  |
| Tipus d'IVA:   | 21%  |
| Pressupost net (sense l'IVA):<br><i>Aquest pressupost net no pot ser superat per l'oferta.</i> | <b>13.212,17 €</b>   |
| Aplicació pressupostària:  | Orgànic: 1423      Econòmic:      Programa: 33613  |
| CPV:   | 92522000-6   |

**Antecedents**

L'àrea de conservació-restauració del Servei d'Arqueologia de Barcelona (SAB) ha de realitzar la publicació de les memòries de la restauració dels vitralls de l'església del monestir de Pedralbes. Del conjunt de 32 vidrieres intervingudes durant el Pla de restauració comprès entre el 1998 i el 2010, s'han publicat les memòries dels treballs de conservació-restauració de 18 vidrieres. Es poden consultar en el lloc web del Servei d'Arqueologia de Barcelona: <https://ajuntament.barcelona.cat/arqueologiabarcelona/publicacions-comunicacio/vitralls-de-pedralbes/>. Queden, per conseqüent, 14 memòries per publicar, en concret les de les vidrieres: Finestral EIII, Finestral EIV, Finestral HI, Finestral OII, Finestral OIII, Finestral OIV, Finestral sala capitular dret, Finestral sala capitular esquerra, Rosassa EIV, Rosassa HI, Rosassa Nau EI,

**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
[www.bcn.cat/barcelonacultura](http://www.bcn.cat/barcelonacultura)

Rosassa Nau EII, Rosassa Nau EIII i Rosassa sala capitular. Cal precisar que onze de les vidrieres tenen una majoria de vidres d'època medieval, mentre que la resta són probablement dels segle XIX.

La publicació de les memòries en format digital requereix tasques de digitalització dels registres gràfics i tasques d'edició del material digitalitzat. Aquesta feina és necessària per tal d'adequar la documentació generada en format analògic durant el 1998-2010 en un format digital que permeti editar i maquetar les memòries amb una qualitat i característiques pròpies de l'era digital del 2025.

La documentació gràfica analògica es presenta en diversos suports: negatius, positius, diapositives i dibuixos i mapes sobre fulls de paper. Aquesta documentació es conserva a l'Arxiu Fotogràfic de Barcelona i al Servei d'Arqueologia de Barcelona. En total, es tracta de **1.206 registres gràfics per digitalitzar i editar**.

A tal efecte, es requereix per a les tasques descrites un servei professional de digitalització així com personal qualificat i experimentat en l'edició de documents gràfics de tractaments de conservació-restauració de vitralls amb experiència de treball amb els equips tècnics de centres de conservació-restauració de patrimoni.

A més, no s'ha fraccionat el contracte amb la finalitat d'eludir els procediments de contractació pública, sinó que s'ha definit una actuació concreta, suficient i ajustada a les necessitats tècniques específiques de la edició i digitalització de la documentació analògica.

Atès que, aquesta prestació no pot ser proporcionada directament per l'ICUB, perquè no disposa dels mitjans personals i/o materials necessaris per a la realització de les esmentades actuacions, es proposa la contractació externa per realitzar-lo mitjançant un contracte menor, tal com es preveu en la Llei 9/2017 de contractes del sector públic.

D'acord amb l'article 118.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), s'ha comprovat que queda justificada la necessitat del contracte i no s'està alterant el seu objecte per evitar l'aplicació dels llindars indicats en l'article 118.1.

## Descripció de l'objecte. Prescripcions tècniques

### 1. Tasques de digitalització

- Nombre, descripció i lloc de conservació dels registres a digitalitzar:
  - 752 negatius format 24x36mm endreçats en fundes de conservació (format de la funda: 5 fotogrames per 7 tires). Es conserven a l'Arxiu Fotogràfic.
  - 129 negatius format 24x36mm endreçats en fundes de conservació (format de la funda: 5 fotogrames per 7 tires). Es conserven al Laboratori de Conservació i Restauració del Servei d'Arqueologia.
  - 94 positius format 10x15 cm o 10x14 cm endreçats en fundes de conservació per a fotos (8 fotos per funda). Es conserven al Laboratori de Conservació i Restauració del Servei d'Arqueologia.
  - 43 diapositives format 35 mm endreçades en fundes de conservació per a diapositives (20 diapositives per funda). Es conserven al Laboratori de Conservació i Restauració del Servei d'Arqueologia.
  - 188 fulls de paper format A4 (amb dibuixos a color), una cara, endreçats en 7 carpetes diferents. Es conserven al Laboratori de Conservació i Restauració del Servei d'Arqueologia.
- Logística de recollida dels registres: caldrà incloure en la tasca de digitalització la recollida del material conservat ja sigui a l'Arxiu Fotogràfic de Barcelona (Plaça de Pons i Clerch, 2, 2n, 08003 Barcelona) i al Servei d'Arqueologia de Barcelona (Carrer F, 22, 08040 Barcelona).
- Tecnologia de captura dels registres:
  - Negatius, positius i diapositives: càmera amb sensor Full Frame de 36 megapíxels, objectiu 50mm (sense deformació). Resolució òptica 300x300 ppp. 24 bits color.
  - Fulls de paper: càmera amb CCD àrea sensor 71 MP, compatible amb Metamorfoze/FADGI 3. Càmera sense obturador mecànic.

**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
www.bcn.cat/barcelonacultura

- Resolució: per a cada registre (negatiu, positiu i diapositiva) caldrà generar dos arxius, un de conservació (CONS)<sup>1</sup> i un de difusió (DIF)<sup>2</sup> amb les característiques següents:
  - CONS:
    - Format de l'arxiu: tif sense compressió
    - Profunditat de color: 24 bits
    - Resolució: 300 dpi
    - Pes de l'arxiu: al voltant de 45 Mb
    - S'introduiran les metadades IPTC: títol i etiquetes.
  - DIF:
    - Format de l'arxiu: jpeg
    - Profunditat de color: 24 bits
    - Resolució: 300 dpi
    - Pes de l'arxiu: al voltant de 300 Kb
    - Els registres en suport de paper hauran de tenir les característiques següents:
      - Format de l'arxiu: tif sense compressió
      - Profunditat de color: 24 bits
      - Resolució: 400 dpi
      - Pes de l'arxiu: al voltant de 45 Mb
- Denominació dels arxius digitals: segons la nomenclatura específica proporcionada pel SAB.
- Suport del material digitalitzat: el material s'haurà de lliurar en un USB o disc dur.

## 2. Tasques d'edició documental

- Organització de la documentació en carpetes i denominació específica dels arxius.
- Dibuix de **279** mapes d'arquets i triangles mixtilinis: dibuixar amb més precisió i resolució els arquets i triangles mixtilinis de cada vidriera a partir dels dibuixos originals. Els nous

---

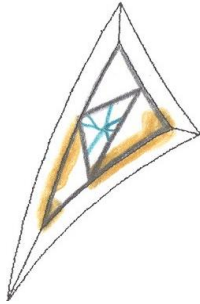
<sup>1</sup> Conservació (CONS): és aquella imatge que quedarà desada com a còpia de seguretat i han de servir com a font per tornar a generar imatges de difusió. Són imatges destinades a un ús excepcional i la seva substitució o modificació ha d'estar completament fonamentada (ICUB. *Indicacions generals per a fotografia o escanejat digitals per a Museumplus*, 2013).

<sup>2</sup> Difusió (DIF): és aquella imatge que serà d'ús habitual en el treball diari del museu i la que es vincularà a MuseumPlus i altres programes i/o accions. Destinades a satisfer les necessitats del personal dels museus i la demanda pública a través de la web. Se li assigna el format JPEG (ICUB. *Indicacions generals per a fotografia o escanejat digitals per a Museumplus*, 2013).

**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
[www.bcn.cat/barcelonacultura](http://www.bcn.cat/barcelonacultura)

dibuixos hauran de tenir un format tif i png sense fons (pes final del png: 1,5 Mb). A tall d'exemple:



***Dibuix original***



***Nou dibuix***

- Retoc de **1.085** fotos: retallar tots els arxius de plafons de vidrieres que hagin d'anar inclosos a les memòries per tal d'eliminar marges superflus; rotar els mapes perquè quedin centrats; pintar el fons de color negre o blanc (segons la foto sigui amb llum transmesa o no) en tots els plafons que no siguin quadrangulars (retoc parcialment manual). Els nous arxius hauran de tenir un format tif i png sense fons (pes final del png: 2,5 Mb). A tall d'exemple:



***Arxiu original***

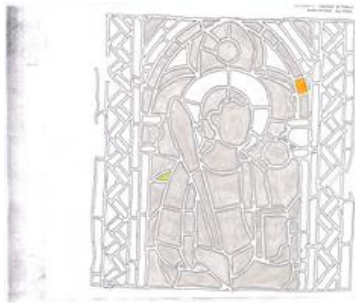


***Arxiu retocat***

- Retoc de **1.446** mapes: retallar els mapes de les 14 memòries per publicar per tal d'eliminar marges superflus; rotar els mapes perquè quedin centrats; eliminar desperfectes del fons sense alterar els colors dels mapes (retoc manual). Els nous arxius hauran de tenir un format tif i png sense fons (pes final del png: 2,5 Mb). A tall d'exemple:

Institut de Cultura

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
www.bcn.cat/barcelonacultura



**Arxiu original**



**Arxiu retocat**

- Correcció de mapes: modificar els mapes ja retocats de les 14 memòries que tinguin omissions o errors. En concret, això significa:
  - Dibuixar i pintar tots els vidres que puguin haver caigut durant el desmuntatge però que no s'hagin perdut i, per tant, que s'hagin re-col·locat durant la intervenció de conservació-restauració.
  - Dibuixar les fractures (sempre que es vegin en les fotos inicials) en vidres que s'hagin adherit.
  - Pintar vidres que no apareguin com a adherits però on, clarament, es veuen les fractures a les fotos inicials.
  - Dibuixar els ploms cecs i les boles d'estany que faltin en els *Mapes de recobriment* sempre que apareguin com a eliminats en els *Mapes de procés 1* o que hagin estat dibuixats a la xarxa de plom.

La correcció de mapes requereix de coneixements en tècnica del vitrall i en conservació-restauració de vidrieres atès que cal fer una observació crítica dels mapes per tal de comprendre si hi ha omissions o errors. S'avalua a un 75% els mapes retocats que s'han de modificar, o sigui, aproximadament 1085 mapes.

Els arxius s'hauran de treballar amb un programa professional de disseny i edició d'imatges, treballant per capes. El arxius modificats hauran de tenir el format original del programa d'edició a més d'una còpia en format tif i png sense fons (pes final del png: 2,5 Mb). A tall d'exemple:

Institut de Cultura

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
www.bcn.cat/barcelonacultura



**Arxiu original**



**Arxiu corregit**

- Retoc de **207** dibuixos : retallar els dibuixos de grisalles de les 14 memòries per publicar per tal d'eliminar marges superflus; rotar els mapes perquè quedin centrats i ben orientats; eliminar desperfectes del fons sense alterar els colors dels mapes (retoc manual). Els nous arxius hauran de tenir un format tif. A tall d'exemple:



**Arxiu original**



**Arxiu retocat**

A continuació es detallen els criteris que l'adjudicatari ha de garantir per tal d'assegurar la qualitat tècnica dels treballs.

- El personal destinat a les tasques de suport documental haurà de tenir la titulació oficial en Conservació-Restauració de Béns Culturals. Caldrà aportar la documentació acreditativa.
- Donada l'especificat dels treballs a realitzar, es demana que el/la tècnic/a en conservació-restauració que executi el servei tingui una experiència mínima de 3 anys en tasques de documentació de processos de conservació-restauració de vitralls i que hagin estat

**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
[www.bcn.cat/barcelonacultura](http://www.bcn.cat/barcelonacultura)

realitzades en el decurs dels darrers 5 anys. L'empresa adjudicatària haurà d'acreditar l'experiència requerida aportant el/s contracte/s o factura/es per serveis similars realitzats.

**Revisió i control de la qualitat de les imatges i de correcció de les dades**

Sota la supervisió de la responsable de l'àrea de conservació-restauració del SAB, el professional que hagi realitzat les tasques verificarà la qualitat de cadascun dels processos, especialment pel que fa a:

- la qualitat i lectura de les fotografies
- la correcció en el nom dels arxius
- el retoc i la correcció dels mapes
- la distribució correcta dels arxius per carpetes.

L'adjudicatari es compromet a corregir els errors detectats sense cap cost addicional per al SAB. El control de les incidències es realitzarà setmanalment.

L'endemà de la publicació de l'oferta es podrà veure el material documental descrit, al Laboratori de conservació-restauració del SAB, situat al **Carrer F, 22, 08040 Barcelona** en horari convingut amb la responsable de l'àrea de conservació-restauració, Anna Làzaro, enviant un correu electrònic a [alazaro@bcn.cat](mailto:alazaro@bcn.cat). Aquesta visita és facultativa i recomanable per a les empreses licitadores.

**Organització i supervisió del projecte**

La direcció i desenvolupament del projecte recaurà en l'adjudicatari que realitzarà les tasques de suport documental. Amb la supervisió i suport de la responsable de l'àrea de conservació-restauració del SAB, l'adjudicatari farà el control de qualitat de les tasques i seguirà el pla de treball amb compliment de terminis fixats a l'inici de la prestació.

**Lloc de realització de la prestació**

**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
[www.bcn.cat/barcelonacultura](http://www.bcn.cat/barcelonacultura)

La prestació del servei d'edició i digitalització es realitzarà amb mitjans propis i en el domicili particular o local comercial on l'empresa adjudicatària dugui a terme la seva activitat professional.

**Inici de les prestacions i termini d'execució**

La prestació s'iniciarà l'endemà de la data d'adjudicació i es preveu finalitzar-la abans del dia 15 de desembre de 2025.

**Criteris d'adjudicació**

D'acord amb la base d'execució 27ena. dels pressupostos 2024 de l'Ajuntament de Barcelona prorrogat pel 2025, s'utilitza com a criteri d'adjudicació el preu més baix (preu sense IVA),.

**Tractament de dades**

Per a la realització de l'encàrrec, l'empresa contractista no haurà de tractar dades de caràcter personal en l'execució del contracte.

**Responsable del contracte**

Com a responsable del contracte es designa Na Anna Làzaro i Lucas

**Tramesa d'ofertes**

Les empreses ofertants hauran d'enviar les seves ofertes **mitjançant el Portal de Contractació Electrònica de l'Ajuntament de Barcelona** (<https://licitacions.bcn.cat/>). No s'admetrà cap altra forma d'enviament o lliurament de l'oferta.

L'oferta s'haurà d'emplenar segons el model de presentació d'ofertes que s'adjunta. L'oferta haurà d'estar degudament signada per l'empresa.

Recordar a les empreses ofertants que el termini de presentació de les ofertes serà de 5 dies hàbils des de la publicació de la licitació al **Portal de Contractació Electrònica de l'Ajuntament de Barcelona** (<https://licitacions.bcn.cat/>)

**Notificació de l'adjudicació**



**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina  
La Rambla, 99  
08002 Barcelona  
Telèfon 933 161 000  
[www.bcn.cat/barcelonacultura](http://www.bcn.cat/barcelonacultura)

L'adjudicació del contracte es notificarà a l'interessat i es publicarà de forma agregada en el Perfil de Contractant d'acord amb allò previst a l'article 63.4 de la LCSP.

El pagament de l'encàrrec es farà per factura única, un cop l'adjudicatari hagi realitzat el lliurament al SAP dels arxius digitals juntament amb un informe final dels treballs efectuats.