

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE LA REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE RESTAURACIÓ DEL MONUMENT DE L'ARC DE TRIOMF DE BARCELONA AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE

1. ANTECEDENTS I ESTAT ACTUAL

L'Arc del Triomf de Barcelona, ubicat al Passeig de Lluís Companys, és una obra arquitectònica emblemàtica de l'arquitecte Josep Vilaseca i exponent d'escultures de diversos autors, que va ser aixecada en motiu de l'Exposició Internacional del 1888. Està catalogada com a BCIL i és una obra de gran qualitat constructiva, però que no s'escapa de l'envelliment propi a causa de les inclemències dels factors ambientals, climatologia, contaminació, deposicions i nius d'aus, i malauradament, de petits actes de vandàlics.

El monument es troba actualment en un estat de conservació preocupant, especialment tots els seus conjunts i elements escultòrics executats amb pedra artificial. Tots aquests elements estan construïts amb materials de baixa qualitat (procedents de França i Hongria) i a causa de l'exposició constant als elements naturals i les condicions atmosfèriques adverses, han contribuït al llarg dels anys, a l'afebliment d'aquesta matèria, provocat una evident deterioració en la pedra artificial, agreujada sobretot per la corrosió i explosió de la seva estructura interior de ferro.

Aquestes patologies comprometen greument la integritat del monument.

El Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic de la Gerència de l'Arquitecte/a en Cap de l'Ajuntament de Barcelona ha sol·licitat en diverses ocasions finançament per a una revisió integral del monument per tal d'avaluar la intervenció necessària per a la seva adequada conservació, degut a que és una despesa que la contracta de Conservació i Manteniment dels Monuments de la Ciutat no ho pot assumir.

Aquesta acció pressupostària major no s'ha portat a terme i, per tant, al llarg dels anys, només s'han pogut realitzar petites intervencions puntuals de restauració, que no han estat suficients per evitar l'estat actual de degradació.

Algunes parts del monument han estat embolcallades amb malles protectores durant els últims anys per tal de garantir la seguretat de la ciutadania. Les malles van ser retirades durant el passat mes de desembre i es va fer una revisió dels diferents elements susceptibles d'estar poc adherits i en perill de desprendiment. A conseqüència d'aquesta revisió es va determinar la necessitat d'intervenir de manera urgent en el monument. Per aquest motiu, el passat mes de gener es va muntar una bastida per iniciar els treballs de consolidació i restauració del conjunt escultòric de l'escut central de l'Arc. Gràcies a la instal·lació de la bastida s'han pogut detectar també altres patologies preocupants en el conjunt de l'obra que han fet necessària la instal·lació immediata de noves malles protectores en diverses àrees per tal evitar qualsevol tipus de desprendiment de materials.

És necessari realitzar un projecte de restauració global de l'Arc de Triomf que defineixi la intervenció integral més adequada per garantir la seva conservació i manteniment i resoldre el preocupant estat de degradació actual.

El Departament de Patrimoni Arquitectònic Històric i Artístic no disposa dels mitjans necessaris per a la redacció del projecte executiu que definirà els treballs a dur a terme i el seu import. És per aquest motiu que és necessari un contracte específic per realitzar aquesta actuació.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la prestació del **servei per la redacció del Projecte Executiu de restauració del monument de l'Arc de Triomf de Barcelona amb mesures de contractació pública sostenibles** per un import total de 96.800,00 € IVA inclòs.

D'acord amb l'art. 17 de la LCSP, el present contracte es qualifica com a Contracte de Serveis.

El procediment d'adjudicació és el procediment obert simplificat previst als apartats 1 a 5 de l'article 159 LCSP.

3. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

El Departament de Patrimoni Arquitectònic Històric i Artístic és el responsable del manteniment de tot el conjunt del monument, interior i exterior, excepte l'interior de la base costat Besòs, que està ocupada pels Serveis d'Enllumenat de l'Ajuntament i a la que el Departament de Patrimoni no hi té accés.

El projecte executiu del present contracte s'ha de centrar en establir, planificar i pressupostar els treballs de restauració dels elements arquitectònics, estructurals i ornamentals de tot el monument, tant de l'interior com de l'exterior. En aquest sentit, el Departament de Patrimoni Arquitectònic Històric i Artístic gestionarà l'accés a tots els espais necessaris per al seu estudi i valoració.

4. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS PER A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

El Projecte Executiu es redactarà com a document complet, de tal forma que no calgui remetre's en cap cas, a cap altre treball. El document resultant desenvoluparà totalment la solució aprovada pel Departament de Patrimoni i haurà de definir econòmicament i tècnicament el projecte de restauració de l'Arc de Triomf de Barcelona.

4.1 Contingut del document:

El document resultant del Projecte Executiu de restauració del monument de l'Arc de Triomf de Barcelona haurà d'incloure, com a mínim, els següents punts:

a) Estudi històric del monument i d'intervencions prèvies.

b) Descripció i diagnosi de l'estat actual de conservació del monument, estat estructural i definició de patologies. Es presentarà en forma de memòria descriptiva, i anirà acompanyada dels plànols i documentació gràfica necessària. Inclourà un estudi de les característiques constructives del monument i dels elements a posar en valor i un estudi de patologies i afectacions a l'estructura, envolupant i elements ornamentals del monument.

c) Definició de criteris d'actuació i proposta de restauració. Es presentarà en forma de memòria tècnica i anirà acompanyada dels plànols i documentació gràfica necessària. Inclourà les actuacions estructurals i de restauració dels elements arquitectònics i ornamentals tant de de l'interior com de l'exterior del monument.

d) Planificació temporal i econòmica de les actuacions

4.2 Estructura del document

D'acord amb el contingut descrit, el document resultant s'estructurarà de la següent manera:

- Memòria

Memòria expositiva, descriptiva, i constructiva detallada de l'estat actual del monument i de les actuacions necessàries. La memòria descriurà acuradament les patologies existents i la intervenció proposada, en particular tots aquells aspectes que no puguin definir-se en la resta de documents de projecte (Índex, antecedents, descripció del projecte, obra completa o fraccionada, classificació del contractista, revisió de preus, resum del pressupost, etc.).

- Plànols

Plànols d'aixecament de l'estat actual (plànols de situació, emplaçament, coberta, planta general i tots els alçats de l'arc així com les seccions més rellevants), plànols d'aixecament de patologies i plànols del projecte de restauració (plànols les actuacions a portar a terme indicant la seva situació en la planta i alçat corresponent, tipologia de treball i detall constructiu en cas necessari).

Qualsevol altre informació gràfica necessària per a la correcta interpretació de l'estat actual i de la proposta de restauració.

- Estructura

Càlculs i comprovacions estructurals per a la revisió de l'estat del monument. Proposta d'intervenció segons valoració de l'estat actual.

- Amidaments i pressupost

Amidaments: Desenvolupament per partides, agrupades en capítols, contenint totes les descripcions tècniques necessàries per a la seva especificació i valoració.

Pressupost aproximat: Valoració aproximada de l'execució material de l'obra projectada per capítols.

Pressupost detallat: Quadre de preus agrupat per capítols, resum per capítols, amb expressió del valor final d'execució i contracta.

Inclourà el pressupost del control de qualitat i el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut.

- Pla d'etapes

Planificació de l'execució proposada de l'obra, amb descripció detallada de les fases d'intervenció proposades. L'execució per fases planificada quedarà descrita a la memòria, a la documentació gràfica.

- Sostenibilitat i medi ambient

Inclourà la memòria ambiental, l'informe d'aplicació de criteris de sostenibilitat i la llista de control per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'obres.

- Plecs de condicions tècniques

Plecs de prescripcions tècniques generals, prescripcions sobre els materials, prescripcions sobre l'execució per unitats d'obra i plecs de prescripcions tècniques particulars dels serveis municipals afectats i altres prescripcions.

- Control de Qualitat

Inclourà descripció detallada dels documents d'homologació que seran requerits a cada una de les intervencions en funció del grau de compliment normatiu assumit i acordat.

- Estudi de Seguretat i Salut

- Pla de Cales

Plantejar i dirigir un Pla de Cales, ponderant la necessitat de les cales en funció a com afectaria al monument i la rellevància de la informació a obtenir.

- Anàlisi normatiu. Justificació del grau de compliment normatiu acordat pels agents i assumit per l'adjudicatari segons el tipus d'intervenció a l'element a intervenir.

- Annexes

La informació recollida, que per la seva extensió dificultaria la lectura fluida de la memòria s'annexarà al final del document: estudi històric complet, bibliografia, altres estudis o anàlisis realitzats i citats en la memòria o qualsevol altre tipus d'informació que es consideri necessària.

El projecte contindrà punts annexos com siguin necessaris per a la definició i justificació de l'obra de restauració.

4.3 Format de lliurament del document:

El document resultant del Projecte Executiu de restauració del monument de l'Arc de Triomf de Barcelona es redactarà com a document complet, de tal forma que no calgui remetre's en cap cas, a cap altre treball. Serà un dossier DIN A3 segons plantilla lliurada pel Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic i estarà redactat en català.

- Lliurament de l'Estudi històric:

En 1 únic document indexat en format PDF i en formats originals (docx,...).

- Lliurament de la Descripció i diagnosi de l'estat actual de conservació del monument i definició de patologies (memòria descriptiva i plànols) i del Pla de cales:

En 1 únic document indexat en format PDF i en formats originals (dwg, tcq, docx,...).

- Lliurament final document resultant del Projecte Executiu de Restauració

En 1 únic document indexat en format PDF que inclourà els dos lliuraments anteriors, i en formats originals (dwg, tcq, docx,...). També, es lliurarà una còpia del document resultant en paper si el Departament de Patrimoni Arquitectònic Històric i Artístic ho sol·licita. El lliurament del document resultant inclourà un resum presentació del treball en format pptx.

Els lliuraments dels esborranys en elaboració, previs a les reunions de seguiment, es realitzaran en format pdf, segons el calendari annex.

5. CONTROL I SEGUIMENT DEL DESENVOLUPAMENT DE LA PRESTACIÓ

5.1 Reunions de treball

L'equip redactor haurà de realitzar reunions i entrevistes tant amb els tècnics del Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic per tal de valorar conjuntament les actuacions proposades i, posteriorment, redactar una proposta consensuada, tant en els aspectes generals com de detall, de manera que el Projecte sigui un document en que es contemplin tots els aspectes acordats. Com a mínim, s'estableix:

- **1 reunió de presentació i inici del seguiment** amb el Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic. Es realitzarà a l'inici del contracte i amb anterioritat a la fase de redacció del projecte.
- **4 reunions de seguiment durant la fase de redacció del projecte.** A aquestes reunions s'aportarà esborranys del treball en elaboració en format PDF a l'adreça facilitada pel Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic, amb tres dies hàbils d'antelació.
- **1 reunió a la finalització del document resultant** on es realitzarà una valoració del document i es decidirà si cal fer alguna modificació o aportació complementària.

El Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic valorarà la conveniència de convocar altres agents municipals a les reunions de seguiment segons el seu grau d'implicació en el projecte i en realitzarà la pertinent comunicació.

5.2 Lliuraments parcials de documentació i lliurament final

L'equip redactor haurà de realitzar els corresponents lliuraments segons calendari annex adaptat:

- **Lliurament de l'Estudi històric:** Setmana 6

- **Lliurament de la Descripció i diagnosi de l'estat actual de conservació del monument i definició de patologies (memòria descriptiva i plànols) i del Pla de cales:** Setmana 12

- Lliurament final document resultant del Projecte Executiu de Restauració
Setmana 24

Els lliuraments dels esborranys en elaboració, previs a les reunions de seguiment:

- Lliurament de l'esborrany del treball en elaboració previ a la reunió de seguiment 1:
amb tres dies hàbils d'antelació respecte a la data establerta per a la reunió.

- Lliurament de l'esborrany del treball en elaboració previ a la reunió de seguiment 2:
amb tres dies hàbils d'antelació respecte a la data establerta per a la reunió.

- Lliurament de l'esborrany del treball en elaboració previ a la reunió de seguiment 3:
amb tres dies hàbils d'antelació respecte a la data establerta per a la reunió.

- Lliurament de l'esborrany del treball en elaboració previ a la reunió de seguiment 4:
amb tres dies hàbils d'antelació respecte a la data establerta per a la reunió.

6. PREVISIÓ D'EVENTUALS TASQUES COMPLEMENTÀRIES A L'ENCÀRREC

- Qualsevol tasca complementària haurà de ser justificada i aprovada per el Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic.

7. CONDICIONS D'EXECUCIÓ I SOLVÈNCIA PROFESSIONAL

L'empresa licitadora ha de disposar necessàriament com a mínim de l'equip redactor que es defineix en aquest Plec.

Equip redactor: La redacció del Projecte Executiu haurà de ser realitzada per un equip pluri disciplinar que com a mínim haurà d'incloure les següents disciplines acadèmiques acreditades per les corresponents titulacions oficials:

i. Un (1) **Arquitecte Superior**, projectista responsable del projecte, amb la Titulació de Llicenciat/ada en Arquitectura Superior.

L'Arquitecte Superior actuarà com a autor/a de projecte i **haurà d'acreditar haver redactat i dirigit projectes d'obra per a la restauració, conservació o intervenció en el patrimoni artístic, en els últims 10 anys.** Experiència mínima 10 anys. Es considerarà que la seva dedicació al contracte serà del 100 %.

ii. Un (1) **Tècnic/a especialista en Història i/o Història de l'art** amb la titulació de Llicenciat/ada o Graduat/ada en Història i/o Història de l'Art. Experiència mínima 10 anys. Dedicació al contracte: 20 %.

iii. Un (1) **Arquitecte Tècnic/a especialista en intervencions patrimonials** amb la titulació de Llicenciat/ada o Graduat/ada en Arquitectura Tècnica. Experiència mínima 10 anys. Dedicació al contracte: 50 %.

iiii. Un (1) **Restaurador especialista en materials petris, ceràmics, de bronze i de ferro** amb el títol de Grau Universitari (o el seu equivalent Títol Superior) en conservació i restauració de Bens Culturals. Experiència mínima 10 anys. Dedicació al contracte: 30%.

L'adjudicatari haurà d'acreditar abans de l'adjudicació els requisits de solvència aportant la documentació corresponent per serveis similars realitzats. Així mateix, l'adjudicatari haurà de presentar les credencials dels professionals que hauran de formar part de l'equip redactor.

S'acreditaran les titulacions i el compliment de l'experiència requerida mitjançant els títols oficials, la presentació de certificats de bona execució i de declaracions responsables de la veracitat de les dades de cadascuna de les persones tècniques, on constin els projectes més significatius, exclusivament relacionats amb l'objecte del contracte i amb les competències que es descriuen en aquest plec.

Es designarà a una persona tècnica responsable per a la realització de tasques de coordinació i supervisió, enteses com a tasques de suport al gestor del contracte i com a interlocutor amb i el Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic per a la coordinació de la prestació del servei. Aquest coordinador estarà en comunicació constant amb el Departament, canalitzarà les incidències que sorgeixin durant la vigència del contracte, distribuirà i garantirà el coneixement de les instruccions i procediments bàsics demanats al servei. També supervisarà la qualitat i assoliment de resultats del servei segons l'estipulat en aquest plec i segons els estàndards i les directrius fixades pel Departament.

La persona de contacte del Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic, o la persona en qui delegui, exercirà la facultat de vigilància i examen de la correcta realització dels serveis.

Totes les tasques incloses en aquest servei es desenvoluparan a partir dels criteris d'intervenció que estableixi el Departament de Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic. Així mateix, el tècnic responsable del Dep. de Patrimoni Arq., Hist. i Artístic realitzarà la supervisió, aprovació i coordinació de l'objecte del contracte.

Signatura

ANNEX 1. PLANIFICACIÓ

S'adjunten exemples guia del calendari i planificació que caldrà presentar com a part de la proposta adaptant el contingut al tipus d'intervenció, lliuraments i reunions establertes durant el transcurs del període establert per la duració del contracte.

Setmanes	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CONTINGUT																
1. Coneixement																
2. Identificació de valors																
3. Conclusions, Pla d'actuacions i Posada en valor																
4. Planificació tem poral i econòmica																
LLIURAMENTS																
Entrega esborrany 1a reunió (format pdf)																
Entrega esborrany 2n reunió (format pdf)																
Primer lliurament parcial (format pdf)																
Segon lliurament (format pdf)																
Lliurament Final (format word, dxf/dgn, ppt)																
Lliurament Final revisat i presentació (format word, dxf/dgn, pdf, pptx)																
Lliurament Final paper																
PREVISIÓ REUNIONS																
Reunió inicial encàrreg																
1a Reunió seguiment																
2a Reunió seguiment																
Reunió seguiment final																
Reunió preparació exposició interna																
Reunió preparació exposició externa																
SESSIONS EXPOSICIÓ TREBALL (ORIENTATIU)																
Sessió interna 1																
Sessió externa 1																
Sessió externa 2																

ANNEX 2. DETALL DOCUMENTACIÓ GRÀFICA A FACILITAR

- L'adjudicatari disposarà de l'aixecament fotogràfic del monument en detall un cop adjudicat el contracte.
- Documentació emmagatzemada a l'Arxiu d'Urbanisme i Municipal