

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE  
MANTENIMENT I REPARACIÓ DELS APARELLS TÈCNICS I DE L'INSTRUMENTAL DE  
LABORATORI DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ DEL MUSEU D'HISTÒRIA DE  
BARCELONA.

1. Objecte del Plec.
2. Condicions d'execució.
  - 2.1. Lloc de prestació.
  - 2.2. Horari.
  - 2.3. Equip humà de treball i recursos tècnics.
3. Condicions general per a la prestació del servei.
4. Descripció de les tasques a desenvolupar.

**1. Objecte del plec**

Aquest plec defineix les prescripcions tècniques que hauran de portar-se a terme en la contractació dels serveis de manteniment i reparació dels aparells tècnics i de l'instrumental de laboratori emprats en les tasques de conservació preventiva i en els tractaments de conservació-restauració portats a terme pel Museu d'Història de Barcelona, en endavant MUHBA.

Els serveis de manteniment i reparació dels aparells tècnics i de l'instrumental de laboratori de conservació-restauració són necessaris pel desenvolupament de la tasca sistemàtica de monitoratge de l'estat de conservació de les col·leccions, dels jaciments arqueològics i dels edificis històrics que pertanyen al MUHBA, així com per a la realització de les accions pal·liatives i/o curatives que se'n deriven.

En concret, es tracta de realitzar una inspecció de manteniment anual de tots els aparells que inclogui la reparació i substitució de components, així com el desmuntatge i lubricació de components, si escau.

L'objectiu d'aquestes revisions és mantenir els aparells calibrats i en bones condicions una vegada l'any per a que funcionin amb seguretat, el seu rendiment sigui òptim i els resultats que proporcionin siguin fiables i acord amb l'exigència dels estudis tècnics de conservació del MUHBA.

Els equips a revisar i calibrar són els de mesura de paràmetres ambientals de temperatura i humitat relativa, nivells d'il·luminació, pesatge, conductivitat i PH. Cal realitzar també les certificacions del correcte funcionament d'aparells de micro-projecció i d'ultrasons, estufes, torns, lupes binoculars, etc. així com comprovacions del cabal d'aire d'aspiradors i extractors de vapors.

**2. Condicions d'execució**

**2.1. Lloc de prestació**

Ateses les característiques del contracte, els treballs es duran a terme a les dependències del MUHBA, concretament a la seu MUHBA Plaça del Rei (Pl. del Rei sn 08002 Barcelona) i a MUHBA Centre de Col·leccions (Carrer F nº22 Zona Franca 08040 Barcelona).

2.2. Horari

Ateses les característiques del servei la persona que desenvolupi el servei haurà de fer-lo en horari coincident amb el dels tècnics de conservació preventiva i restauració del MUHBA, de dilluns a divendres entre les 08:30 i les 15:00 hores amb horari continuat, amb una pausa de 30 minuts per esmorzar.

2.3. Equip humà de treball i recursos tècnics

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar al contracte els mitjans personals competents per a l'encàrrec.

L'empresa adjudicatària haurà d'adscriure a l'execució del contracte 1 persona que disposi de:

- Llicenciatura/Grau universitari en enginyeria electrònica o de contingut anàleg i/o cicle formatiu de grau superior de formació professional (FP II) en Desenvolupament de productes electrònics o similar.
- Experiència de com a mínim 1 any en tasques de manteniment i reparació d'equips de laboratoris de conservació-restauració d'objectes patrimonials.

Els mitjans personals descrits asseguren l'aplicació de coneixements tècnics fonamentals per tal d'executar el servei contractat amb garantia de qualitat i eficiència i recull les habilitats necessàries per desenvolupar les tasques, i en conseqüència pel desenvolupament de l'execució del contracte.

A banda, d'això l'empresa adjudicatària es compromet a facilitar:

- Un número d'atenció telefònica disponible de dilluns a divendres entre les 08:30 i les 15:00 hores amb horari continuat per a notificar i gestionar incidències sobrevingudes.
- Una adreça de correu electrònic per canalitzar les comunicacions derivades d'aquest contracte.

El compromís de l'adscripció de mitjans materials descrits s'acreditarà mitjançant una Declaració responsable de l'empresa degudament signat pel representant de l'empresa.

Aquests mitjans materials descrits permet la correcta execució del contracte donat que possibilita la comunicació amb l'objectiu de resolució front la possible aparició d'incidències en els equips.

**3. Condicions generals per a la prestació del servei**

L'empresa adjudicatària destinarà el personal necessari per a la realització de les tasques durant el temps que duri l'adjudicació i disposarà d'efectius suficients que compleixin els requeriments previstos en els plecs per tal de cobrir possibles absències.

L'empresa adjudicatària es compromet a facilitar un número d'atenció telefònica disponible permanentment durant els dies laborables de l'any per a notificar i gestionar incidències sobrevingudes. Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà de proporcionar una adreça de correu electrònic per canalitzar les comunicacions derivades d'aquest contracte.

Per mantenir l'operativitat dels equips l'empresa adjudicatària haurà de donar resposta a qualsevol incidència que afecti directament l'execució de tasques de conservació-restauració en curs en un temps màxim de 72 hores. Aquest servei pot requerir de visites per part de l'empresa adjudicatària i ha d'incloure els desplaçaments i les hores de servei del tècnic.

L'empresa adjudicatària haurà de coordinar les seves tasques amb la resta de personal i/o empreses que prestin serveis en els espais del MUHBA.

L'empresa adjudicatària es compromet a mantenir reunions semestrals amb el servei de conservació preventiva i restauració del MUHBA per a fer valoracions conjuntes del servei prestat i proposar millores, si s'escaigués.

L'empresa adjudicatària assumeix la formació del personal usuari pel correcte ús dels aparells.

L'empresa adjudicatària es compromet a donar a conèixer i fer complir els criteris que es fixen en el Pla d'Emergència i l'avaluació de riscos laborals dels edificis de les diverses seus del MUHBA, així com fer la coordinació en matèria de prevenció de riscos laborals i aquells aspectes normatius relatius a la manipulació i instal·lació d'equips tècnics i instrumental de laboratori.

El reciclatge dels components dels aparells substituïts anirà a càrrec del proveïdor.

#### 4. Descripció de les tasques a desenvolupar

Les funcions específiques a realitzar en l'execució de la prestació del servei són les que es troben en la darrera de les columnes:

EQUIP	MARCA	MODEL	QUANTITAT	TREBALLS A EFECTUAR
Luxímetre	Scientifica srl	HD8366	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Termòmetre	Testo	905-T2	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Electro-compresor	Silenciato	S 60/2	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Extractor	Coral	1B	1	Revisió segons paràmetres de fabricació. Comprovació cabal d'aire.
Torn Dentista	Naufran	Micromotor 120	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Ultrasons	CTS	Art Piezo	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Bany Ultrasons	Euromédica	Compac	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Làmpada Cotelux		255R	1	Revisió segons paràmetres de

				fabricació.
Làmpada taula	CTS	ART100	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Termo- Cúter			1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Campana Extractora	Cruma	4007-UN-AP	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
pH metre	ATC	Picolo	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Conductímetre	Hanna	HI 8033	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Estufa	CTS	M40 VN	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Lupa Binocular	Olympus	SZ - STU1	1	Revisió segons paràmetres fabricació.
Aspirador	Muntz 555	portàtil	1	Revisió segons paràmetres fabricació. Comprovar cabal d'aire.
Aspirador	Muntz 555	Portàtil	1	Revisió segons paràmetres de fabricació. Comprovació cabal d'aire.
Aspirador	Nilfisk	GM-80	5	Revisió segons paràmetres de fabricació. Comprovació cabal d'aire.
Extractor	Tec-Nec		1	Revisió segons paràmetres de fabricació. Comprovació cabal d'aire.
Balança	Gram	Monoplato 301 T	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú
Placa Calefactora	Ufesa	PC7681	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Agitador Magnètic	Kartell	TK22	1	Revisió segons

				paràmetres de fabricació.
Pencil Blaster I	Cutson	Guyson	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Psicròmetre			1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Termohigròmetre	Casella	C 8303/2	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Làmpada taula	Luxo	Lem101-104	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Lupa	Zeiss		1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Agitador calefactat	Velp	F20520162	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Cabina sorrejat	CTS		1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Sorrejador	Guyson		1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Làmpada 24v	CTS	Art lux led	2	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Balança	Ohaus	CL5000	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Datalogger	Testo	177-H1 Tinell	5	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Datalogger	Testo	175-H1 Aula Episcopal	8	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Datalogger	Testo	176-H1	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Datalogger	Testo	176-H1	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Mini Datalogger	Testo	174-H 1	12	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Thermo-Hygro			5	Calibratge .Verificar i

				emetre certificat comú.
Mini termohigròmetre	Arten	Analògic HR + T <sup>a</sup>	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú
Termohigròmetre	Testo	615	2	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Termòmetre	Testo		1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Datalogger	Testo	175-HI	2	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Datalogger	Testo	177-HI	4	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Termohigròmetre	Max-Min		1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Làmpada Ultrav.	Art Lux	Flu. Ultravioleta	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Làmpada Cotelux	Cotelux	455R	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Làmpada Cotelux	Cotelux	255R	1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Làmpada UV	Hentao Electronics	YH-81	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Làmpada UV	Prinz		1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Aspirador Portàtil	Muntz 555		1	Revisió segons paràmetres de fabricació. Comprovació cabal d'aire.
Extractor Kit 2000	Nederman		1	Revisió segons paràmetres de fabricació. Comprovació cabal d'aire.
Aspirador	Nilfisk	GM 80	1	Revisió segons paràmetres de

				fabricació. Comprovació cabal d'aire.
Aspirador	Soteco	Type D2	1	Revisió segons paràmetres de fabricació. Comprovació cabal d'aire.
Balança	Kern	E0B60K50	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Balança	Gram		1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Balança	Trooper	TR 30RS	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Balança	Mova	C4	1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Microscopi Digital	Dino-Lite		1	Revisió segons paràmetres de fabricació.
Bàscula pati			1	Calibratge. Verificar i emetre certificat comú.
Extractor	Tec-nel		1	Revisió segons paràmetres de fabricació. Comprovar cabal d'aire.

El manteniment anual dels aparells tècnics i de l'instrumental de laboratori ha de ser complet i ha d'incloure tots els equips relacionats prèviament. També de manera periòdica, un cop l'any, ha d'incloure el desmuntatge i lubricació de peces, si escau, així com la reparació i la substitució de components si fos necessari. Per tant, s'hauran de fer un total de 2 serveis (1/any) de manteniment dels aparells tècnics i de l'instrumental de laboratori en l'execució del present contracte.

L'empresa lliurarà anualment a la Responsable del Contracte un informe anual sobre l'estat dels aparells revisats. L'informe exposarà el treball realitzat i detallarà la totalitat dels aparells revisats; la seva identificació (nom del model, números de sèrie, etc.); l'estat en el que es troba; la data de la revisió i, si escau, de la seva reparació indicant també els components o peces substituïdes. Finalment, també haurà d'incloure un apartat destinat a les recomanacions d'ús i millora. En l'execució del present contracte es presentaran, per tant, un total de 2 informes, un per cada any de contracte.

En el cas de que l'empresa es comprometi a realitzar l'actualització de les ubicacions on es troben els aparells a revisar, aquesta informació s'haurà d'integrar en l'informe anual d'estat dels aparells, tot detallant la seu del Museu on es troba l'aparell en el moment de la revisió.

