

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT
D'ORDINADORS PORTÀTILS I ELS SEUS PERIFÈRICS**

Aquest Plec de Prescripcions tècniques regula les prescripcions tècniques del subministrament d'ordinadors portàtils a l'Institut de Cultura de Barcelona.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE I ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES**OBJECTE DEL CONTRACTE**

En el present apartat es mostren les característiques tècniques dels ordinadors, ratolins, maletins individuals de transport i cadenat de seguretat, objecte del present contracte.

Les prestacions del present contracte són:

- Lliurament dels equips a l'ICUB, segons s'indica a la Clàusula 3 del present PPT.
- Posada en marxa dels equips a les instal·lacions de l'ICUB segons s'indica a la Clàusula 4 del present PPT.

Abans de l'inici de l'execució del contracte, la contractista haurà de realitzar el procediment d'homologació que s'indica a la Clàusula 5 del present PPT, per verificar que els equips subministrats són comptables.

ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

L'equipament presentat pel contractista haurà de complir amb els requisits tècnics especificats a la taula que es mostra en el següent apartat, o en tot cas, oferir una configuració alternativa superior per a cada una de les tipologies.

La contractista haurà de garantir el subministrament de peces dels equips per a tot el període de garantia obert.

Els equips a subministrar hauran de ser nous. En cap cas s'acceptaran equips remanufacturats o reconduïts.

Especificacions tècniques que han d'acomplir els equipaments:

Categoria	Subcategoria	Tipus Especificació	Especificació
Processador	Model	Mínim	Processador amb mínim 10 nuclis, arquitectura x86-64 i rendiment equivalent o superior a un Intel Core i5 de 13a generació
Memòria RAM	Tipus	Mínim	RAM DDR4-3200 MHz de 16 GB (1 x 16 GB)
Emmagatzematge	Disc dur	Mínim	512GB SSD
Pantalla	Mida	Requerit	Entre 13" i 14"

Pantalla	Resolució	Mínima	1920 x 1080 Relació d'aspecte 16:9
Connexions		Mínim	1 port USB-C compatible amb Thunderbolt™ 4 o tecnologia equivalent 2 USB-A 3.2 1 HDMI 2.1 1 connector estèreo per auriculars i micròfon RJ45 integrat*
Material addicional	Accessoris	Requerit	Adaptador usb- ethernet en cas de que el model no porti una tarja Lan RJ Ethernet
Pes		Màxim	1.500 gr.
Bateria		Mínim	Fins a 8,2 hores (segons MobileMark 2018)
Àudio		Requerit	Targeta de so integrada HD Altaveus i micròfon integrats
Webcam		Mínim	HD 720 Píxels Mecanisme d'ocultació integrat
Dispositius entrada		Requerit	Touchpad integrat Teclat format castellà Lector SmartCard integrat
Connectivitat sense fils		Mínim	Wifi 802.11 a/c Bluetooth 5.3
Software	Sistema Operatiu	Requerit	Els equips hauran d'incloure una llicència original del sistema operatiu Microsoft Windows 11 Pro de 64 bits o versió equivalent o superior compatible amb l'entorn corporatiu municipal.
Font d'alimentació		Requerit	Adaptador alimentació externa CA 65W (100/240V) ús internacional. Amb connexió USB-C.
Seguretat			Chip de seguretat integrat TPM 2.0 Actualització BIOS per xarxa
Seguretat física		Requerit	Ranura de seguretat compatible amb sistemes de bloqueig físic tipus Kensington Nano o equivalent i el corresponent cable de seguretat per evitar robatoris i que es bloquegi amb clau de 4 dígits.
Certificacions		Mínim	Acompliment dels següents estàndards: Requeriments energètics segons s'estableix a la versió actual Energy Star o equivalent. Requeriments ambientals: d'emissions de soroll i altres aspectes d'eco disseny, tal com s'estableixen a l'estàndard d'ecoetiquetes tipus I

			com TCO Certified, Etiqueta ecològica europea (Ecolabel) o certificacions equivalents que acreditin prestacions ambientals i requisits d'ecodisseny equivalents. Requeriments de components tòxics: RoHS-compliant.
--	--	--	---

Característiques mínimes requerides del ratolí:

- - Connectivitat amb cable USB
- - LED òptic
- - 2 botons (dreta, esquerra)
- - Rodeta

Característiques mínimes maletí individual de transport:

Maletí de transport per a portàtils de fins a 14 polzades, aptes pel transport dels ordinadors subministrats. Aquest maletí ha de permetre transportar el portàtil a més dels seus accessoris i documents.

El maletí haurà de reunir, com a mínim, les característiques següents:

- Vores encoixinades i reforçades per minimitzar els danys en cas de cops als laterals.
- Tancament amb cremallera.
- Butxaca exterior
- La part exterior de la funda ha de repel·lir l'aigua per una protecció eficaç contra esquitxades, pols, etc...
- La part interior ha d'estar recoberta de material tèxtil suau per a la protecció del dispositiu i la seva pantalla.
- Ha de tenir nansa d'unió i bandolera acoblable per poder-lo portar a l'espatlla.

Ha d'estar fabricat en materials de qualitat i resistents, que garanteixen una gran durabilitat al llarg del temps, fins i tot amb un ús continuat.

Característiques mínimes del cademat / cable de seguretat:

- L'equipament estarà dotat d'slot de seguretat tipus Kensington Nano o equivalent.
- El corresponent cable de seguretat per evitar robatoris s'ha de bloquejar amb clau de 4 dígits.

Contingut de les unitats a subministrar: Portàtil + ratolí + maletí + cademat de seguretat

2. GARANTIA

L'equipament subministrat haurà d'incloure una garantia mínima de **tres (3) anys**, comptadors des de la data de recepció i conformitat del subministrament. Aquest termini podrà ser millorat per l'oferta de l'adjudicatària.

La garantia haurà d'incloure, com a mínim:

- La reparació o substitució de qualsevol element o component defectuós per causes no imputables a l'ús indegut dels equips.
- La mà d'obra, els desplaçaments, les peces de recanvi i qualsevol altra actuació necessària per restablir el correcte funcionament dels equips.
- La cobertura dels components principals de l'equip, incloent processador, memòria, disc, placa base, pantalla, teclat, bateria, carregador i resta de perifèrics subministrats.
- Servei de reparació **in situ** o, alternativament, servei de recollida i retorn de l'equip a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà de garantir:

- Un termini màxim de resposta de **24 hores laborables** des de la comunicació de la incidència.
- Un termini màxim de resolució o substitució de l'equip de **48 hores laborables**, excepte en casos degudament justificats.

En cas que una incidència no pugui ser resolta dins del termini indicat, l'adjudicatari haurà de facilitar temporalment un equip de característiques tècniques iguals o superiors a les de l'equip afectat fins a la seva reparació o substitució definitiva.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari tramitar i activar les corresponents garanties del fabricant en nom de l'Institut de Cultura de Barcelona.

3. LLIURAMENT

Els equips s'hauran de lliurar a les instal·lacions de l'Institut de Cultura de Barcelona (Palau de la Virreina), degudament embalats, identificats i acompanyats de tots els accessoris objecte del contracte (ratolí, maletí de transport, cable o cademat de seguretat i, si escau, adaptadors i documentació tècnica).

L'adjudicatària serà responsable del transport, descàrrega i entrega dels equips a les dependències que indiqui l'ICUB.

Així mateix, l'adjudicatària es farà càrrec de la retirada i correcta gestió ambiental dels embalatges, proteccions i qualsevol altre material descartable derivat del subministrament.

El lliurament físic de la totalitat dels equips haurà d'haver-se realitzat com a màxim dins del termini que estableixi el contracte i, en tot cas, amb l'antelació suficient per permetre la seva maquetació, configuració i desplegament.

4. POSADA EN MARXA

Les prestacions objecte del contracte inclouen la instal·lació, maquetació, configuració, etiquetatge, inventari i posada en funcionament de tots els equips subministrats, d'acord amb els procediments i requeriments tècnics de l'Institut Municipal d'Informàtica (IMI) i de l'ICUB.

L'adjudicatària efectuarà totes les coordinacions, lliuraments i recollides d'equipament necessàries amb l'IMI per garantir la correcta maquetació dels dispositius.

La posada en marxa final de cada equip es realitzarà a les dependències de l'ICUB, on es verificarà la correcta connexió a la xarxa corporativa i el funcionament de tots els components subministrats.

L'adjudicatària haurà de facilitar a l'ICUB i a l'IMI l'inventari complet dels equips entregats, incloent el número de sèrie, model, etiqueta patrimonial i la resta d'informació que es requereixi per a la seva incorporació als sistemes corporatius de gestió d'actius.

En tot cas, la totalitat dels equips objecte del contracte haurà d'estar completament maquetada, configurada, inventariada, entregada i en funcionament efectiu no més tard del dia 20 de desembre de 2026. L'acompliment d'aquesta fita tindrà la consideració d'obligació contractual essencial.

5. PROCEDIMENT D'HOMOLOGACIÓ DELS EQUIPS

Amb caràcter previ a l'inici de l'execució del contracte, l'ICUB podrà requerir a l'empresa adjudicatària la presentació d'una unitat de mostra de l'equip ofert, amb la finalitat de verificar el compliment efectiu de les especificacions tècniques mínimes exigides en aquest Plec i la seva compatibilitat amb els sistemes corporatius de l'Institut Municipal d'Informàtica (IMI).

L'empresa adjudicatària haurà de posar a disposició aquesta unitat de mostra en el termini màxim de **deu (10) dies naturals** des de la recepció del requeriment.

La validació tècnica comprendrà, com a mínim, les actuacions següents:

- Comprovació de les característiques tècniques mínimes exigides en el present Plec.
- Verificació de la compatibilitat amb els procediments de maquetació, configuració i administració corporativa de l'IMI.
- Comprovació del correcte funcionament dels elements de connectivitat i seguretat exigits.
- Verificació de la compatibilitat amb la xarxa corporativa i amb els sistemes d'informació de l'ICUB.

En cas que la unitat presentada no compleixi les especificacions tècniques exigides o no superi satisfactòriament les proves de compatibilitat indicades, l'ICUB podrà requerir a l'empresa adjudicatària la substitució del model proposat per un altre d'equivalent o superior que compleixi íntegrament les prescripcions tècniques del contracte, sense que això comporti cap increment del preu.

La validació favorable de la unitat presentada no eximeix l'empresa adjudicatària de l'obligació de subministrar la totalitat dels equips amb les mateixes característiques tècniques i prestacions que les verificades durant aquest procediment.

La recepció definitiva del subministrament quedarà condicionada a la superació satisfactòria del procés de validació tècnica.