

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL  
SUBMINISTRAMENT D'ORDINADORS PORTÀTILS AMB EQUIPAMENT DE  
PERIFÈRICS PER L'INSTITUT MUNICIPAL D'HISENDA DE L'AJUNTAMENT  
DE BARCELONA, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA  
SOSTENIBLE**



## Índex

<b>1. INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ACTIVITATS QUE INCLOUEN EL CONTRACTE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.....</b>	<b>4</b>
<b>4. CONDICIONS ESPECÍFIQUES DEL CONTRACTE .....</b>	<b>6</b>
4.1. SOBRE ELS EQUIPS .....	6
4.2. MAQUETACIÓ I ETIQUETATGE DE L'EQUIPAMENT .....	6
4.3. SUBMINISTRAMENT I LLIURAMENT DE L'EQUIPAMENT .....	6
4.4. SOBRE L'INVENTARI .....	7
4.5. RETIRADA DE RESIDUS.....	7
4.6. VOLUMETRIA DE L'EQUIPAMENT .....	7
4.7. REVISIÓ PRÈVIA A L'ADJUDICACIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES .....	7
4.8. GARANTIA DELS EQUIPS .....	8



## **1. INTRODUCCIÓ**

L'Institut Municipal d'Hisenda de l'Ajuntament de Barcelona (IMHB) és un organisme autònom de l'Ajuntament de Barcelona que té com a finalitat la gestió, recaptació i inspecció dels tributs, preus públics, multes i altres ingressos de dret públic de l'Ajuntament de Barcelona, els seus organismes autònoms, i d'altres entitats públiques, quan se'ls hi encomanin.

L'IMHB té la necessitat de realitzar un procés d'adquisició d'equipament informàtic per tal d'atendre les necessitats del seu personal i modernitzar l'equipament existent en els diferents llocs de treball de l'IMHB.

Els principals objectius del present procés de contractació són els següents:

- Adquirir un conjunt d'equipament informàtic portàtil amb perifèrics per a l'IMHB.
- Millorar l'ergonomia i espai disponible en els llocs de treball.
- Cobrir les necessitats generades dels diferents departaments de treball tant en l'entorn físic com en les condicions de treball.
- Millorar l'obsolescència tecnològica de l'equipament destinat al personal de l'IMHB.
- Assegurar que les prestacions del nou maquinari cobreixin les necessitats de rendiment, programari i ús de les aplicacions amb un temps de resposta adient.
- Adquirir l'equipament necessari per tal que el personal municipal pugui desenvolupar les seves tasques i funcions en modalitat de teletreball.

L'interès públic del contracte rau en el fet que actualment l'obsolescència tecnològica de part de l'equipament disponible a l'IMHB no ofereix les capacitats suficients quant a rendiment i eficiència, la qual cosa repercuteix en l'execució de les seves funcions. Per tant, aquest procés de renovació té un impacte positiu en la qualitat del servei de l'IMHB percebuda per la ciutadania.

A més a més, aquest contracte promou l'eficiència i inclou els termes acordats en l'execució dels processos de contractació pública, afavorint l'agilització de tràmits, així com la valoració de la incorporació de consideracions socials com aspectes positius en aquest procediment de contractació pública, afavorint alhora la participació de la petita i mitjana empresa i l'accés sense cost a la informació.

## **2. ACTIVITATS QUE INTCLOUEN EL CONTRACTE**

Aquest contracte inclou les activitats inherents al lliurament i maquetació dels equips objecte d'aquest contracte, i que es detallen en aquest punt. Totes aquestes activitats s'executaran sota el pla de desplegament que definirà, coordinarà i supervisarà el Departament de Sistemes de l'IMHB.

Les activitats a executar són les següents:

- Maquetació i etiquetatge de l'equipament segons el que s'especifica en el punt 4.2 del present document.
- Subministrament i lliurament de l'equipament segons el que s'especifica en el punt 4.3 del present document.
- Retirada dels residus segons els que s'especifica en el punt 4.5 del present document.



### 3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

L'equipament presentat per les empreses licitadores haurà de complir amb els requisits tècnics especificats en aquest apartat, o en tot cas, oferir una configuració alternativa superior.

#### PORTÀTIL

Categoria	Subcategoria	Tipus Especificació	Especificació
Processador	Model	Mínim	Core Ultra 5
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
Connexions		Mínim	2 USB-C Thunderbolt™ 4 2 USB-A 3.2 1 HDMI 2.1 1 connector estèreo per auriculars i micròfon RJ45 integrat
Pes		Màxim	1500 grams
Bateria		Mínim	Fins a 8,2 hores (segons MobileMark 2018)
Àudio		Requerit	Targeta de so integrada HD
Àudio		Requerit	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	L'equipament ha de incloure la llicència de sistema operatiu Microsoft Windows 11 Pro 64 bits
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	L'equipament estarà dotat d'slot de seguretat tipus Kensington Nano.
Certificacions		Mínim	Acompliment dels següents estàndards: - Requeriments energètics segons s'estableix a la versió actual Energy Star. - Durabilitat: MIL-STD 810 - 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 i altres. - Requeriments de components tòxics: RoHS-compliant.



## MONITOR

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Característiques	Mínim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 23,8"</li> <li>- 1920 x 1080 FHD</li> <li>- Peanya ajustable</li> <li>- Angle de visió mínim (178º H – 178º V)</li> <li>- Contrast 1000:1</li> <li>- LED</li> <li>- 250 cd/m2</li> <li>- Refresc: 7 ms o menor</li> <li>- Compatibilitat amb el model de portàtil subministrat</li> </ul>
Connexions	Mínim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HDMI, DisplayPort, USB-C amb velocitat de senyal de 5Gbps (fins a 65W mitjançant USB amb subministrament d'energia), 4 USB-A*, RJ-45</li> <li>- Ha de poder funcionar amb doble pantalla</li> </ul>
Certificacions	Mínim	<p>Acompliment dels següents estàndards o equivalents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Requeriments ergonòmics: segons s'estableixen a ISO 9241-307</li> <li>- Requeriments energètics segons s'estableix a Energy Star.</li> <li>- Requeriments ambientals d'emissions de soroll tal com s'estableixen a l'estàndard TCO Certified Displays.</li> <li>- Requeriments ambientals d'altres components tòxics RoHS-compliant.</li> </ul>

(\* ) En cas que no hi hagi cap model de monitor que ho compleixi, l'adjudicatari es compromet a facilitar un HUB de USB-A per arribar al mínim de connexions requerides, sense cost afegit per l'IMHB.

## TECLAT

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Característiques	Mínim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connectivitat amb cable USB</li> <li>- Format entrada espanyol / català</li> </ul>

## RATOLÍ

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Característiques	Mínim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connectivitat amb cable USB</li> <li>- LED òptic</li> <li>- 2 botons (dreta, esquerra)</li> <li>- Rodeta</li> </ul>

## AURICULARS

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Característiques	Mínim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connectivitat: USB estàndard o doble jack audio/micro amb adaptador 2 en 1 final</li> <li>- Micròfon integrat</li> <li>- Tipus diadema</li> <li>- Supressió de soroll ambiental</li> </ul>



## **4. CONDICIONS ESPECÍFIQUES DEL CONTRACTE**

### **4.1. SOBRE ELS EQUIPS**

Els equips hauran de tenir facilitat d'accés als seus components interns, de manera que no s'ha de precisar la utilització d'eines especials per l'accés a l'interior del xassís.

S'haurà de garantir la plena disponibilitat via web de controladors i software addicional per als equips i la possibilitat d'incorporar els mateixos a paquets d'instal·lació estàndard via instal·lacions desateses, per al manteniment d'aquest programari.

Tot l'equipament de computació que es subministri ha de ser compatible amb les plantilles de software corporatiu basades en Microsoft Windows 10 i Ubuntu LTS 16.04 (KUbuntu LTS 18.04).

Els equips de computació que es subministrin hauran d'incloure la llicència de sistema operatiu Microsoft Windows Pro 11 64 bits.

Els licitadors no podran presentar ofertes de maquinari amb prestacions inferiors a les requerides en aquest plec.

Els licitadors hauran d'incloure en les ofertes equips amb software BIOS propi del fabricant de l'equip, fabricant que haurà de constar en l'oferta.

Els licitadors hauran de garantir el subministrament de peces dels equips per a tot el període de garantia ofert.

Els equips subministrats i tots els accessoris de cada tipus hauran de ser nous. En cap cas s'acceptaran equips re-manufacturats o re-condicionats. Tots els equips subministrats han de ser del mateix fabricant i model que l'ofert.

Els manuals d'ús dels equips oferts estaran redactats en qualsevol de les llengües oficials a la ciutat de Barcelona.

### **4.2. MAQUETACIÓ I ETIQUETATGE DE L'EQUIPAMENT**

L'activitat d'etiquetatge amb la imatge corporativa de l'IMHB i la maquetació dels equips es durà a terme a les instal·lacions de l'IMHB. El Departament de Sistemes de l'IMHB facilitarà una còpia de la imatge corporativa i l'adjudicatari haurà de proporcionar els dispositius necessaris per a poder dur a terme la maquetació. Igualment, el Departament de Sistemes de l'IMHB facilitarà la informació necessària per a l'etiquetatge dels equips que permeten el seu inventari, i l'adjudicatari procedirà a col·locar les etiquetes en un lloc visible de l'equipament.

### **4.3. SUBMINISTRAMENT I LLIURAMENT DE L'EQUIPAMENT**

Els subministraments i els serveis de maquetació encarregats s'han d'executar en un termini no superior a la data de finalització del contracte. Els terminis d'execució seran a comptar des de l'endemà de la data de formalització del contracte.



Els equips hauran de ser lliurats a les instal·lacions de l'IMHB segons les instruccions que donarà el Departament de Sistemes de l'IMHB.

Tots els costos associats a la logística (magatzem i custòdia, transport fins magatzem, transport i lliurament final, i altres) hauran d'estar inclosos en l'oferta econòmica presentada i no implicaran cap cost afegit per l'IMHB.

#### **4.4. SOBRE L'INVENTARI**

En relació a l'inventari físic de l'equipament, l'empresa adjudicatària haurà de subministrar en format electrònic al responsable del contracte, el llistat de números de sèrie i el seu corresponent número d'inventari IMHB de l'equipament que s'hagi lliurat i maquetat.

#### **4.5. RETIRADA DE RESIDUS**

L'adjudicatari retirarà i eliminarà de manera sostenible els residus de l'embalatge (plàstics, cartrons, Porexpan, palets, etc.) en un punt verd oficial. El procés de retirada dels residus s'haurà de dur a terme el mateix dia del lliurament. Només a petició de la direcció del Departament de Sistemes de l'IMHB es durà a terme més endavant, i aquesta retirada no podrà excedir del termini màxim de 3 dies laborables una vegada feta la sol·licitud per escrit.

Per tant, en el que respecta a la retirada de residus, l'adjudicatari del subministrament implicat aportarà la seva capacitat d'emmagatzematge i logística.

#### **4.6. VOLUMETRIA DE L'EQUIPAMENT**

La volumetria mínima dels equipaments a subministrar és la següent:

<b>Equipament</b>	<b>Unitats</b>
Portàtil	45
Monitor	45
Ratolí	45
Auriculars	45
Teclat	45

#### **4.7. REVISIÓ PRÈVIA A L'ADJUDICACIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES**

Amb caràcter previ a l'adjudicació del contracte, l'IMHB requerirà a l'empresa candidata a ser l'adjudicatària a lliurar, en un termini no superior a 3 dies hàbils des del requeriment, un equipament mostra idèntic en totes les seves característiques als oferts en la seva proposta econòmica, així com tota la documentació de l'equipament que es consideri oportuna per acreditar l'oferta. Aquest equipament mostra s'haurà de lliurar al Departament de Sistemes de l'IMHB, carrer Pallars, núm. 200, 1a planta, 08005 de Barcelona, de 08:00h a 14:00h hores, prèvia cita amb el responsable del contracte.



Un cop verificades les característiques de l'equipament i la seva plena adequació a l'oferta presentada, li serà retornat a l'empresa proposada com adjudicatària. La superació de les proves tècniques serà imprescindible per a l'adjudicació del contracte.

En cas que algun dels productes oferts no s'ajusti a les característiques tècniques exigides en aquest plec i/o a l'oferta presentada, l'empresa quedarà excloua d'aquest procediment per no complir els requeriments tècnics del contracte i/o per no ajustar-se a la seva oferta, i es procedirà a requerir l'equipament mostra a la següent empresa licitadora segons l'ordre en què hagin quedat classificades les ofertes.

#### **4.8. GARANTIA DELS EQUIPS**

Els equips hauran de tenir una garantia del fabricant per un període de 5 anys en els portàtils i per a la resta de l'equipament el termini legal que incorpori cada fabricant.

La garantia ha d'incloure la substitució de totes les peces dels equips subministrats i la seva prestació a les instal·lacions de l'IMHB. Cap element o peça dels equips subministrats tindrà la consideració de "fungible", de forma expressa ni les bateries dels equips portàtils ni els alimentadors dels diferents elements tindran la consideració de "fungible" i per tant estaran inclosos en la garantia.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a assumir el manteniment de la garantia oferta durant tot el període de vigència de la mateixa.

L'IMHB comunicarà a l'empresa adjudicatària les avaries o incidències dels equips que cobreixin la garantia oferta. A tal efecte, l'empresa adjudicatària ha de garantir els canals necessaris per recepcionar les avaries que, com a mínim, cobrirà els dies laborables (de dilluns a divendres, excepte festius a la ciutat de Barcelona), i durant un horari entre 08:00h i 18:00h.

L'empresa adjudicatària es comprometrà a resoldre les avaries amb un temps de resolució d'incidències no superior a 1 dia (laborable) des de la comunicació de la mateixa.

Li correspon a l'empresa adjudicatària optar per la reparació in situ o la substitució immediata de l'equip per un d'igual o de superiors característiques al descrit a les condicions tècniques, per tal de donar compliment al temps màxim de resolució permès.

L'empresa adjudicatària respondrà de la correcta prestació dels serveis inclosos en aquesta garantia i durant la seva vigència, amb la garantia definitiva dipositada al moment de l'adjudicació del contracte.

L'empresa adjudicatària té l'obligació d'executar els processos administratius que cada fabricant dels diferents elements oferts tingui establerts per el registre i activació de les garanties.