



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Hisenda
Departament de Sistemes

**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**





1. INTRODUCCIÓ.....	3
2. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
3. PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ.....	3
4. ACTIVITATS QUE INCLOUEN EL CONTRACTE.....	3
5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	4
6. CONDICIONS ESPECÍFIQUES DEL CONTRACTE.....	6
6.1. SOBRE ELS EQUIPS	6
6.2. MAQUETACIÓ I ETIQUETATGE DE L'EQUIPAMENT	6
6.3. SUBMINISTRAMENT I LLIURAMENT DE L'EQUIPAMENT	7
6.4. SOBRE L'INVENTARI	7
6.5. RETIRADA DE RESIDUS	7
6.6. VOLUMETRIA DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR	7
6.7. REVISIÓ PRÈVIA A L'ADJUDICACIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES	8
6.8. GARANTIA EQUIPS	8
7. CONFIDENCIALITAT I PROTECCIÓ DE DADES.....	9
7.1. CONFIDENCIALITAT	9
7.2. CLÀUSULA PER ACCESSOS POTENCIALS	9
7.3. SEGURETAT DELS SISTEMES D'INFORMACIÓ I PROTECCIÓ DE DADES	10
7.4. CLÀUSULA DE PERSONAL EXTERN	10
7.5. CLÀUSULA AMBIENTAL	11



1. INTRODUCCIÓ

L'Institut Municipal d'Hisenda de l'Ajuntament de Barcelona, en endavant IMH, 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'IMH.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

Aquest contracte té per objecte el subministrament d'estacions de treball portàtils amb equipament de perifèrics per atendre les necessitats dels diferents llocs de treball de l'IMH.

L'equipament perifèric està format per monitor, teclat, ratolí, auriculars i base d'acoblament (docking station).

Tots els elements que formen part d'aquestes estacions de treball hauran d'ajustar-se a les especificacions tècniques descrites en aquest plec tècnic i garanteixin en tot moment l'adequació a la plataforma informàtica estàndard de la xarxa corporativa municipal.

Els requeriments tècnics de l'equipament informàtic es troben a l'apartat 5 "Característiques tècniques", i a l'apartat 6 "Sobre els equips" d'aquest plec.

En aquest contracte s'inclouen totes les activitats inherents al lliurament i maquetació dels equips subministrats. Aquestes activitats es duran a terme segons les especificacions d'aquest plec i s'executaran sota la coordinació del Departament de Sistemes de l'IMH.

Els principals objectius del present procés de contractació són:

- Adquirir un conjunt d'equipament informàtic portàtil amb perifèrics per a l'IMH.
- 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 a l'IMH.
- Adquirir l'equipament necessari pels que el personal de l'IMH pugui desenvolupar les seves tasques i funcions en modalitat de teletreball.

3. PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ

La contractació es realitzarà mitjançant un procediment obert simplificat abreujat, tot entenent que d'aquesta forma es garanteix la màxima concurrència i competitivitat per obtenir les millors condicions econòmiques i tècniques així com la màxima eficiència en la seva tramitació.

4. ACTIVITATS QUE INCLOUEN 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'IMH.

Les activitats a executar són les següents:





- Maquetació i etiquetatge de l'equipament segons el que s'especifica en el punt 6.4 del present plec.
- Subministrament i lliurament de l'equipament segons el que s'especifica en el punt 6.5 del present plec.
- Retirada dels residus segons els que s'especifica en el punt 6.7 del present plec.

5. 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 i5 11a generació
Memòria RAM	Tipus	Mínim	8GB DDR4
Emmagatzematge	Disc dur	Mínim	256GB SSD
Pantalla	Mida	Requerit	Entre 13" i 14"
Pantalla	Resolució	Mínima	1920 x 1080
Connexions		Mínim	- 2 USB 3.0 / 1 USB-C - HDMI - Entrada/sortida d'àudio i micròfon - RJ45 integrat
Pes		Màxim	1800 grams
Bateria		Mínim	8h de durada
Àudio		Requerit	Targeta de so integrada HD
Àudio		Requerit	Altaveus i micròfon integrats
Webcam		Mínim	HD Obturador de webcam
Dispositius entrada		Requerit	Touchpad integrat Teclat format espanyol Lector SmartCard integrat
Connectivitat sense fils		Mínim	Wifi 802.11 a/c Bluetooth 4.0
Software	Sistema Operatiu	Requerit	L'equipament ha d'incloure la llicència de sistema operatiu Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
Font d'alimentació		Requerit	Adaptador CA (100/240V) ús internacional
Seguretat			TPM 2.0
Seguretat física		Requerit	L'equipament estarà dotat d'slot de seguretat tipus Kensington.
Certificacions		Mínim	Acompliment dels següents estàndards: ECMA-370 i EPEAT GOLD 2022 ISO 9001 i ISO 14001 - ISO22196 Requeriments energètics segons s'estableix a la versió actual Energy Star





ESTACIÓ D'ACOBLAMENT (DOCKING STATION)

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Característiques	Mínim	<ul style="list-style-type: none">- Connectivitat USB-C (2 ports)- Connexió vídeo VGA, HDMI i Display port- Connexió audio per auriculars i micròfon- 4 ports USB 3.0- Ranura targeta SD- RJ45 integrat (Gigabit LAN)- Alimentació elèctrica independent

MONITOR

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Característiques	Mínim	<ul style="list-style-type: none">- 23,8"- 1920 x 1080 FHD- Peanya ajustable- Angle de visió mínim (178º H – 178º V)- Contrast 1000:1
Connexions	Mínim	<ul style="list-style-type: none">- HDMI, DisplayPort, DVI- Ha de poder funcionar amb doble pantalla
Certificacions	Mínim	Acompliment dels següents estàndards o equivalents: Requeriments ergonòmics: segons s'estableixen a ISO 9241-307 Requeriments energètics segons s'estableix a Energy Star. Requeriments ambientals d'emissions de soroll tal com s'estableixen a l'estàndard TCO Certified Displays. Requeriments ambientals d'altres components tòxics RoHS-compliant.

TECLAT

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

RATOLÍ

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





AURICULARS

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Característiques	Mínim	- Connectivitat: USB estàndard o doble jack audio/micro amb adaptador 2 en 1 final - Micròfon integrat - Tipus diadema

6. CONDICIONS ESPECÍFIQUES DEL CONTRACTE

6.1. 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 10 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 accessoris de cada tipus hauran de ser nous. En cap cas s'acceptaran equips re-manufacturats o re-condicionats. Tots els equips subministrats deuran 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.

6.2. MAQUETACIÓ I ETIQUETATGE DE L'EQUIPAMENT

L'activitat d'etiquetatge amb la imatge corporativa de l'IMH i la maquetació dels equips es durà a terme a les instal·lacions de l'IMH. El Departament de Sistemes de l'IMH 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'IMH 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.



Les activitats de maquetació hauran de ser realitzades per tècnics amb experiència en tasques similars a l'objecte del contracte.

6.3. 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'IMH segons les instruccions que donarà el Departament de Sistemes de l'IMH.

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'IMH.

6.4. SOBRE L'INVENTARI

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar les següents activitats lligades al inventari físic de l'equipament:

- Subministrar en format electrònic al responsable del contracte, el llistat de números de sèrie i el seu corresponent número d'inventari IMH de l'equipament que s'hagi lliurat i maquetat.

6.5. 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'IMH 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.

6.6. VOLUMETRIA DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR

La volumetria dels equipaments a subministrar és la següent:

Equipament	Unitats a subministrar
Portàtil	38
Base acoblament	42
Monitor	30
Ratolí	30
Auriculars	30





Teclat	30
--------	----

6.7. REVISIÓ PRÈVIA A L'ADJUDICACIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES

Amb caràcter previ a l'adjudicació del contracte, l'IMH 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'IMH, 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 exclosa 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.

6.8. GARANTIA EQUIPS

Els equips hauran de tenir una garantia del fabricant per un període de 5 anys en els portàtils, 3 anys en les bases d'acoblament (docking station), 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'IMH. 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'IMH 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.

7. CONFIDENCIALITAT I PROTECCIÓ DE DADES

7.1. CONFIDENCIALITAT

L'adjudicatari s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat per l'IMH.

L'adjudicatari queda expressament obligat a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol dada que pogués conèixer com a conseqüència de la participació en la present licitació, o, amb ocasió del compliment del contracte, especialment els de caràcter personal, que no podran copiar o utilitzar com a finalitat diferent a les que la informació te designada.

L'adjudicatari serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'adjudicatari es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada per l'IMH, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

7.2. CLÀUSULA PER ACCESSOS POTENCIALS

En aquesta contractació no es preveu tractament de dades personals per part de l'empresa contractista.

Per a l'execució de les prestacions derivades del compliment de l'objecte d'aquest contracte, el personal de l'empresa contractista no pot accedir a les dades de caràcter personal que figuren als arxius, documents i sistemes informàtics de l'òrgan de contractació.

No obstant el que estableix el paràgraf anterior, quan el personal de l'empresa contractista accedeixi a les dades personals incidentalment, estarà obligat a guardar secret fins i tot després de la finalització de la relació contractual, sense que en cap cas pugui utilitzar les dades ni revelar-les a tercers.

L'empresa contractista ha de posar en coneixement dels seus treballadors els deures i obligacions establerts anteriorment.

L'empresa contractista ha de posar en coneixement de l'òrgan de contractació, de forma immediata, qualsevol incidència que es produeixi durant l'execució del contracte que pugui





afectar la integritat o la confidencialitat de les dades de caràcter personal. Aquesta incidència s'haurà d'anotar al Registre d'incidències.

L'incompliment del que s'estableix en els apartats anteriors pot donar lloc a l'empresa contractista sigui considerada responsable del tractament, als efectes d'aplicar el règim sancionador i de responsabilitats previst a la normativa de protecció de dades.

7.3. SEGURETAT DELS SISTEMES D'INFORMACIÓ I PROTECCIÓ DE DADES

L'IMH ha adoptat com a marc de referència per a la Seguretat dels Sistemes d'Informació el conjunt de bones pràctiques internacionalment reconegudes que desenvolupa la norma ISO-27002:2013.

L'IMH, com a Organisme Autònom de caràcter administratiu de l'Administració Local depenent de l'Ajuntament de Barcelona, es troba subjecte al Principi de Legalitat i posa especial èmfasi en el compliment de les obligacions legals que es deriven de la Llei Orgànica 3/2018 de Protecció de Dades Personals i Garantia de Drets Digitals, de la Llei 39/2015 en tot allò que fa referència a l'accés dels ciutadans als serveis públics, així com de la resta de l'ordenament jurídic que sigui d'aplicació.

Pel què fa als aspectes propis de seguretat quan per l'objecte del contracte sigui d'aplicació es tindrà especial cura de preveure que els productes finals compleixin amb el que estableix el RD 3/2010 de 8 de gener pel qual es regula l'Esquema Nacional de Seguretat en l'Àmbit de l'Administració Electrònica.

Les empreses licitadores s'obliguen a vetllar pel compliment de la legislació vigent aplicable a l'objecte del contracte i especialment pel què fa referència a la protecció de dades de caràcter personal

A les diferents clàusules d'aquesta secció es fa referència a Ajuntament de Barcelona, Administració Municipal i IMH indistintament. De conformitat als seus estatuts s'ha d'entendre que l'IMH actuà als efectes d'aquest contracte en nom i representació de l'Ajuntament de Barcelona i de l'Administració Municipal, pel que fa referència als fitxers, sistemes d'informació i/o infraestructures de les que no sigui directament titular.

7.4. CLÀUSULA DE PERSONAL EXTERN

El responsable de contracte corresponent de l'empresa adjudicatària durà a terme de forma correcta la gestió del personal i els aspectes relacionats amb la seguretat de la informació.

L'empresa adjudicatària corresponent està obligada a implantar els mecanismes i controls necessaris per a garantir la confidencialitat, privacitat, integritat i continuïtat de la informació de l'Administració Municipal, i de donar-los a conèixer al seu personal.

El responsable del contracte corresponent de l'empresa adjudicatària, abans de l'inici de la prestació del servei objecte del contracte, haurà de notificar al seu personal qualsevol obligació a la que l'empresa estigui sotmesa per contracte, formar al seu personal en la política i instruccions de l'Administració Municipal que els sigui d'aplicació, i fer signar al seu personal un document d'acceptació de les obligacions relatives a la seguretat de la informació i protecció de dades de





caràcter personal de l'Administració Municipal. L'empresa adjudicatària haurà de mantenir disponible en tot moment la informació o treballs resultants de l'objecte del contracte, amb la finalitat de comprovar el compliment de les mesures i controls previstos en aquest apartat.

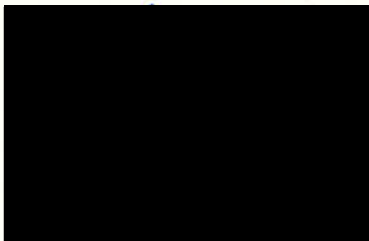
El responsable de contracte de l'empresa adjudicatària haurà de mantenir actualitzada, i en tot moment disponible, una llista de les persones adscrites a l'execució del contracte on s'indicarà la data en que van rebre la formació en política i instruccions de l'Administració Municipal, així com el document d'acceptació de les obligacions relatives a la seguretat de la informació.

El document d'acceptació de les obligacions signat per les persones adscrites a l'execució d'aquest contracte serà entregat al responsable de contracte de l'Administració Municipal, abans de ser donats els permisos per accedir als Sistemes d'Informació de l'Administració Municipal o bé abans de ser facilitada la informació per al correcte compliment del servei contractat, i restarà en poder de l'empresa adjudicatària que haurà de presentar-los quan siguin requerits per l'Administració Municipal.

7.5. CLÀUSULA AMBIENTAL

D'acord amb la *Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els equips informàtics*, que es troba publicada a la web de l'Ajuntament de Barcelona (<https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/86196>) l'equipament haurà de complir amb els requeriment ambientals i energètics establerts en els quadres de característiques tècniques a la clàusula 4, així com amb els aspectes ambientals recollits a la clàusula 5 i 6.3 dels quals aportarà la documentació corresponent.

Barcelona, 13 de juliol de 2022



Josep Maria Ventura Warncke
Cap del Departament de Sistemes

