

FUNDACIÓ BARCELONA INSTITUTE OF TECHNOLOGY FOR THE HABITAT

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN MARXA D'EQUIPAMENT INFORMÀTIC
PER FER FRONT A LA BRETXA DIGITAL D'ACCÉS A INTERNET, EN EL MARC DEL
PROGRAMA PILOT “*TERRITORI BRETXA DIGITAL ZERO*” DE L'AJUNTAMENT DE
BARCELONA I LA FUNDACIÓ BARCELONA INSTITUTE OF TECHNOLOGY FOR THE
HABITAT**

NÚM. EXPEDIENT 17/2021

1. Introducció

La Fundació Barcelona Institute of Technology for the Habitat (d'ara en endavant, "BIT Habitat"), té la necessitat d'abordar un procés d'adquisició, instal·lació de programari i d'equipament informàtic per fer front a la bretxa digital d'accés a internet, com a part del programa pilot Territori Bretxa Digital Zero.

El programa pilot Territori Bretxa Digital Zero té com a objectiu principal donar resposta al repte de l'accessibilitat universal a Internet de manera holística, atacant les seves fonts:

- Connectivitat: accés a una connexió de qualitat.
- Dispositius: accés a dispositius de qualitat i adequats a les necessitats específiques de cada ciutadà.
- Capacitació: accés als coneixements necessaris per fer un bon ús dels continguts digitals.

En aquest context, es fa necessària l'adquisició d'aquest material que consta especificat al present Plec, a les Clàusules 4 i 5 següents.

Tots els elements que formen part d'aquestes estacions de treball, hauran d'ajustar-se a les especificacions tècniques que s'estableixin en el present Plec de Condicions Tècniques.

2. Objecte

L'objecte del present Plec de Condicions Tècniques (PPT) és establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que corresponen a la contractació del subministrament d'equipament informàtic per al programa pilot Territori Bretxa Digital Zero, impulsat per l'Ajuntament de Barcelona, mitjançant la Fundació BIT Habitat.

En aquesta contractació s'inclouen totes les activitats inherents al lliurament, instal·lació, posada en marxa i comprovacions necessàries dels equips objecte d'aquest contracte.

Totes aquestes activitats s'executaran sota el pla de desplegament que definirà i supervisarà BIT Habitat i té per objecte el subministrament, servei de desplegament i instal·lació d'ordinadors portàtils estàndard i enrutadors 4G tipus "Mifi".

3. Actuacions incloses en el contracte

A continuació es descriuen detalladament les activitats que l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme en l'execució del contracte en qüestió:

- Aprovisionament del maquinari estipulat a l'objecte del contracte.
- Recepció de les targetes SIM (subministrades per l'operadora contractada per l'Ajuntament) a les dependències de l'empresa adjudicatària.
- Configuració, preinstal·lació i testeig del encaminador a les dependències de l'adjudicatària. L'adjudicatària instal·larà una targeta SIM (subministrada prèviament) a cada encaminador i documentarà la relació entre el número de sèrie de l'encaminador i el número de sèrie de la SIM i codi PUK.
- Configuració dels ordinadors portàtils estàndard d'acord amb el següent:
 - Suite Libreoffice 7.1.1 o superior.
 - PDF24 10.0.11 o superior.
 - AnyDesk 6.2.3 o superior.
 - Habilitació de l'antivirus per defecte de Microsoft Windows (Windows Defender).

- Mozilla Firefox 86.0.1 o superior.
- Google Chrome 89.0.4389.90 o superior.
- Accessos directes a l'escriptori:
 - <https://meet.jit.si/> via google chrome.
 - <https://seuelectronica.ajuntament.barcelona.cat/oficnavirtual/ca> via Mozilla Firefox.
 - Accés directe a Mozilla Firefox.
- Registre de les garanties de tots els dispositius digitals objecte del contracte.
- Registre a Microsoft Office 365 for Education.
- Subministrament i instal·lació en els domicilis indicats per BIT Habitat. Tots els domicilis es trobaran situats al districte de Nou Barris de Barcelona.
- Entrega de tota la documentació tècnica relacionada així com dels certificats relacionats amb al garantia del maquinari i totes les dades necessàries que permeti a la persona qui rep el maquinari exercir els drets relacionats amb la mateixa.
- Signatura, per part de la persona que rep els equips de l'acta de lliurament dels mateixos. Una còpia d'aquesta acta s'entregarà a la persona que rep els equips, una altra al responsable del contracte i la darrera serà custodiada per l'adjudicatari

4. Subministrament, servei de desplegament i instal·lació d'ordinadors portàtils estàndard i encaminador (routers) 4G tipus MIFI

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar ordinadors portàtils i encaminadors que donin resposta a les següents característiques tècniques:

Categoria	Subcategoria	Tipus	Especificació
Especificació			
ORDINADORS PORTÀTIL ESTÀNDARD			
Processador	Model		Core i5 8a generació
Memòria RAM	Tipus	Mínim	8 GB DDR4
Emmagatzematge	Disc dur	Mínim	256 GB SSD
Pantalla	Mida	Màxim	14.8"
Pantalla	Resolució	Mínima	1920 x 1080
Connexions		Mínim	2 USB 3.0 HDMI Entrada/sortida àudio i micròfon
Pes		Màxim	3 kg
Bateria		Mínim	6 hores de durada
Àudio		Requerit	Targeta de so integrada HD
Àudio		Requerit	Altaveu i micròfon integrats
Webcam		Mínim	HD 8 MP
Dispositius entrada		Requerit	Touchpad integrat Teclat format espanyol

<i>Connectivitat sense fils</i>		<i>Mínim</i>	<i>WiFi 802.11 A/C</i>
<i>Software</i>	<i>Sistema operatiu</i>	<i>Requerit</i>	<i>Microsoft Windows 10 Home 64 bits OEM</i>
<i>Font d'alimentació</i>		<i>Requerit</i>	<i>Adaptador CA (100 / 240 V) ús internacional</i>
<i>Seguretat</i>			<i>TPM 2.0</i>
<i>Seguretat física</i>			<i>L'equipament estarà dotat d'slot de seguretat tipus Kerignston i el seu corresponent cable de seguretat per evitar robatoris i que es bloquegi amb una clau de 4 dígits.</i>
<i>Certificacions</i>		<i>Mínim</i>	<i>Acompliment dels següents estàndards o equivalents:</i> <i>Requeriments energètics segons s'estableix a EnergyStar 7.1</i> <i>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, Àngel Blau, Cigne nòrdic i altres.</i> <i>Requeriments de components tòxics : RoHS-compliant.</i>

ACCESSORIS

<i>Dispositiu d'entrada</i>	<i>Ratolí</i>	<i>Requerit</i>	<i>Connectivitat amb cable USB</i> <i>LED òptic</i> <i>3 botons</i> <i>Rodeta de desplaçament</i>
-----------------------------	---------------	-----------------	--

ENCAMINADORS (ROUTERS) 4G TIPUS MIFI

<i>SIM</i>	<i>Requerit</i>	<i>Ranura per tarjeta SIM</i>
<i>Banda WiFi</i>	<i>Mínim</i>	<i>2,4 GHz</i>
<i>Estàndard WiFi</i>	<i>Mínim</i>	<i>Wifi 4 (802.11n)</i>
<i>Taxa de transferència de dades WLAN</i>	<i>Mínim</i>	<i>100 Mbps</i>
<i>Estàndard 3G</i>	<i>Requerit</i>	<i>UMTS</i>
<i>Estàndard 4G</i>	<i>Requerit</i>	<i>LTE-FDD</i>

<i>Bandes UMTS de suport</i>	<i>Requerit</i>	<i>900, 2100 MHz</i>
<i>Bandes 4G admeses</i>	<i>Requerit</i>	<i>700, 800, 900, 1800, 2100, 2600 MHz</i>

Tots els ordinadors portàtils han de ser del mateix model.

Una vegada subministrat l'equip a uns dels domicilis dels destinataris finals dels equips, situats al districte de Nou Barris de Barcelona, l'adjudicatària procedirà a la seva instal·lació i posada en marxa. El temps estimat és d'uns 60 minuts per equip i implica les següents activitats:

- Instal·lació de l'equipament, que comporta:
 - Connexió elèctrica de l'encaminador.
 - Connexió elèctrica de l'ordinador portàtil.
 - Ordenació del cablejat.
- Comprovació del funcionament de l'ordinador portàtil que comporta:
 - Comprovació de la connectivitat a internet i general del dispositiu i totes les perifèrics.

Totes les ubicacions on s'hauran de realitzar aquestes instal·lacions estan a la ciutat de Barcelona. Tots els costos de desplaçament han d'estar inclosos en l'oferta econòmica presentada i no implicaran cap cost afegit per BIT Habitat

5. Condicions específiques del contracte

5.1 Recursos materials

- 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 xassis.
- 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.
- Les licitadores no podran presentar ofertes de maquinari amb prestacions inferiors a les requerides en aquest plec.
- Les licitadores hauran d'incloure en les ofertes equips amb software BIOS propi del fabricant de l'equip; el nom del fabricant haurà de constar en l'oferta.
- Les licitadores hauran de garantir el subministrament de peces dels equips per a tot el període de garantia ofert.
- Els equips subministrats hauran de ser nous. En cap cas s'acceptaran equips remanufacturats o recondicionats.
- Els manuals d'ús dels equips oferts estaran redactats en català o castellà.

5.2 Aspectes ambientals

La licitadora haurà de presentar la documentació específica certificada pel fabricant respecte de l'acompliment de la normativa RoHS relativa a la reducció de la utilització de substàncies perilloses, així com documentació acreditativa de la resta de requeriments energètics i ambientals recollits al quadre de característiques tècniques: certificacions Energy Star o equivalents i altres corresponents als equips proposats.

Alternativament als certificats s'acceptarà la presentació de la fitxa tècnica de l'equip, sempre que aquest reculli de forma explícita el compliment dels criteris i/o les certificacions corresponents.

5.3 Sobre el lliurament de l'equipament

Tot l'equipament objecte d'aquest contracte haurà de ser lliurat, instal·lat i poat en marxa en el termini màxim de 15 de setembre de 2021.

A fi de facilitar el lliurament d'aquests equipaments, BIT Habitat informarà als adjudicataris mitjançant una ordre de lliurament d'una plantilla formalitzada de:

- Les llars on es realitzarà l'entrega.
- L'adreça correcta de les llars.
- Nom i cognoms de la/les persona/es responsables d'acollir l'entrega.
- Número de telèfon de contacte per l'entrega.
- Número i tipus d'equips a lliurar.

Aquestes ordres de lliurament poden referir-se a una unitat (un sol equip) o a vàries unitats destinades a una mateixa ubicació i han de ser ateses en un termini no superior als 5 dies laborables.

Totes les ubicacions implicades en l'activitat de lliurament de l'equipament estan situades al districte de Nou Barris. Tots els costos de desplaçament han d'estar inclosos en l'oferta econòmica presentada i no implicaran cap cost afegit per BIT Habitat.

5.4 Volumetria estimada dels equips a subministrar

Equipament	Quantitat mínima total unitats a subministrar
Ordinadors portàtils estàndard i encaminadors (routers) 4G tipus MIFI	250 ordinadors portàtils i 200 encaminadors

En nombre final i definitiu dels equips a subministrar en execució del present Contracte es determinarà en funció del preu unitari ofert per l'adjudicatari fins a esgotar el pressupost màxim de licitació de 293.503,65 EUROS (IVA inclòs).

5.5 Comprovacions obligatòries de les característiques dels productes, prèvies a l'adjudicació del contracte

Amb caràcter previ a l'adjudicació del contracte, BIT Habitat podrà requerir a l'empresa proposada com a l'adjudicatària a lliurar, en un termini no superior a 2 dies hàbils des de la recepció del requeriment, d'un "equipament mostra" dels models concrets configurats completament tal i com s'especifica en el present plec, corresponents amb equips ofertes en la seva proposta, així com tota la documentació de l'equip que consideri oportuna. Aquestes unitats s'hauran de lliurar a BIT Habitat, Carrer de Pere IV 362, 08019 de Barcelona, de 09:00h a 17:00h hores, poden requerir-se, a més, la presència del personal de l'adjudicatari per a la demostració de la mostra.

Un cop verificades les característiques de l'equipament i la seva plena adequació a l'oferta presentada i al present Plec, li serà retornat al seu propietari. 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 el present plec, l'empresa quedarà exclosa d'aquest procediment per no complir els requeriments tècnics del contracte i es procedirà a requerir "l'equipament mostra" al següent licitador segons l'ordre en què hagin quedat classificades les ofertes.

5.6 Garantia

Els equips hauran de tenir una garantia d'un període mínim de 3 anys a partir de la seva posada en funcionament. L'adjudicatària registrarà la garantia de tot els equips, aportarà els certificats i les dades necessàries a les persones receptores dels mateixos. També proveirà una còpia de la relació de les dades al responsable del contracte.

El servei de manteniment durant el període de garantia, haurà d'incloure, com a mínim i sense cap tipus de cost per a BIT Habitat o destinataris finals, les prestacions següents:

- La substitució de l'equipament en cas de defectes importants en els materials. També inclou defectes derivats de la instal·lació i/o trasllat.
- Totes les operacions correctives necessàries per a la reparació dels defectes, incloses totes les peces de recanvi, l'esmena d'errors, mancances o vicis ocults.
- Així mateix, dins de la garantia estaran incloses les despeses de desplaçament i mà d'obra dels operaris que haurà de d'anar a càrrec de la empresa adjudicatària (recollida dels equips, reparació o substitució, enviament a les entitats destinatàries, etc.)
- Servei post-venta: dins de la garantia el licitador haurà de disposar del servei tècnic post-venta amb un temps de resolució d'incidències no superior a 10 dies laborals des de la comunicació de la mateixa. Li correspon a l'adjudicatari optar per la reparació in situ o la substitució immediata dels equip per un d'igual o de superiors característiques als descrits al present Plec, per tal de donar compliment als temps màxims de resolució d'incidències abans previst.

6. Clàusula de seguretat dels equips, programes i informació

L'empresa contractada es compromet a vetllar per la seguretat dels equips on es trobin instal·lats els programes, bases de dades i informació de l'entitat contractant, així com per la seguretat en els canals de comunicació emprats. Per tant, prestarà els seus serveis guardant estrictament les mesures de seguretat necessàries, amb la finalitat d'evitar la pèrdua d'informació, així com danys, pèrdua o deteriorament dels programes i bases de dades utilitzades i que són propietat de l'entitat contractant.

7. Clàusula electronic watch

El cap responsable de contracte de l'empresa contractada haurà de complir els drets laborals i normes de seguretat en les cadenes de producció de les fàbriques on es produeixen els béns, els productes específics o els components produïts.

L'Ajuntament de Barcelona, en data de 10 de febrer de 2016, es va adherir al projecte Electronics Watch als efectes de garantir el compliment dels drets laborals i les normes de seguretat dels treballadors i les treballadores de les fàbriques on es produeixen els béns, productes específics o components adquirits de tipus electrònic. Amb aquest objectiu, els ens dependents de l'Ajuntament de Barcelona, com es el cas de la Fundació BIT Habitat, la demana al contractista que dugui a terme la diligència deguda perquè, en les fàbriques esmentades, es compleixi el Codi de Normes Laborals elaborat per Electronics Watch (Annex I del plec de clàusules administratives particulars).

Dur a terme la diligència deguda per tal que a les fàbriques de producció de béns electrònics es compleixi l'establert al Codi de Normes Laborals elaborat per Electronics Watch, de manera que s'aconsegueixin els béns esmentats per mitjà de condicions de comercialització justa.

Lliurar al responsable del contracte, en el termini de 10 dies després de la formalització del mateix, el Pla del Compliment del Contractista (Annex II del plec de clàusules administratives particulars). Si s'escau, cada 6 mesos el contractista ha d'entregar un informe detallat sobre la seva implementació i ha de lliurar el Pla actualitzat. Aquest Pla ha de prendre en consideració quines pràctiques dels seus proveïdors poden contribuir o provocar l'incompliment del Codi de Normes Laborals en la producció dels béns electrònics i ha d'informar sobre com el contractista exercirà la seva influència per gestionar aquestes pràctiques.

Lliurar al responsable del contracte, en el termini de 10 dies després de la formalització del contracte, el Formulari de divulgació (Annex III del plec de clàusules administratives particulars). Si s'escau, cada 6 mesos el contractista ha de confirmar si s'han dut a terme informes d'auditoria industrial de qualsevol de les fàbriques on es produeixen els béns electrònics.

Exercir tota la influència possible per aconseguir que l'equip de monitoratge independent d'Electronics Watch pugui accedir a les fàbriques de producció dels béns electrònics per mitjà de visites no anunciades als llocs de treball que incloguin: visites a totes les plantes de treball, residències i hostals pertinents; entrevistes amb els/les treballadors/res sense la presència de supervisors/ores o gerents; i anàlisi de registres importants de la fàbrica (convenis de col·lecció col·lectiva, registres de personal, registres d'hores de feina i sous, etc.). En ocasions, aquestes visites es podran dur a terme després d'haver enviat una notificació a la fàbrica de producció dels béns electrònics tot informant que es realitzarà durant un període específic de quatre setmanes.

21 de març de 2021

Marcos Pérez Batlle, Tècnic Superior TIC, Ajuntament de Barcelona