



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL SUBMINISTRAMENT D'EQUIPS INFORMÀTICS DE SOBRETAULA PER AULES, PTGAS I PDI DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA (CONTRACTE DERIVAT ACORD MARC HOMOLOGACIÓ DE PROVEÏDORS D'EQUIPS DE LLOC DE TREBALL I SERVEIS ASSOCIATS E2323). EXPEDIENT 2024/197

LOT 3. Ordinadors de sobretaula i amb gestió remota de UEFI, amb els seus equipaments addicionals, i els seus serveis associats.

El present plec té com a objecte descriure els equipaments, les condicions d'instal·lació i les altres característiques tècniques oportunes.

PRIMERA.- OBJECTE DEL CONTRACTE

La Universitat de Barcelona és una de les entitats participants en l'Acord Marc per a l'homologació de proveïdors per al subministrament d'equips de lloc de treball i serveis associats E2323 que es va formalitzar el 6 de març de 2024.

En el context d'aquest acord la Universitat de Barcelona està interessada en el subministrament d'equips informàtics de sobretaula corresponents al Lot 3 "Ordinador de sobretaula bàsic amb gestió remota de UEFI" de l'Acord Marc.

Els proveïdors homologats en el Lot 3 són:

- COS MANTENIMIENTO S.A. (COS)
- SISTEMES D'ORGANITZACIÓ, S.A (ORG)
- Punt Informàtic i Creatiu, S.L. (PUNT INF.)
- Servicios Microinformática SA (SEMIC)
- SEIDOR SOLUTIONS SL (SEIDOR)

Les característiques dels equips i condicions de serveis es recullen en les clàusules d'aquest plec.

La formalització del subministrament dels equips s'organitzarà per lots i es comunicarà a l'adjudicatari d'acord amb la clàusula cinquena d'aquest plec.

Donat que aquesta licitació és per a un contracte de tracte successiu per preus unitaris no existeix cap compromís per adquirir el total d'unitats estimades, poden la Universitat modificar les unitats.

SEGONA .- CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES I SERVEIS

S'estableixen dues configuracions d'equips i serveis segons si la seva destinació siguin aules o PTGAS i PDI.

Les característiques dels equips de sobretaula i serveis a subministrar segons les característiques dels models homologats al lot 1 a data de formalització del PPT són:

	Sobretaula SFF – Configuració Aules
Processador	Intel® Core™ i5 amb 18 mesos al mercat amb un mínim de 6 nuclis, amb una data de comercialització no superior als 18 mesos, i una puntuació mínima al CPU Benchmark de PassMark de 15.000
RAM	16 GB
HD	Disc Dur SSD M2 NVMe de 512 GB
Monitor	No
Teclat	Teclat espanyol amb cable USB
Ratolí	Ratolí òptic de dos botons i roda/botó i amb connector USB
SO	Windows 11 Home
Garantia del fabricant	5 anys
Serveis	Posada en marxa de l'equip Instal·lació de l'equip Manteniment de l'equip en garantia Retirada equip vell Destrucció certificada dels disc dur retirat
Elements addicionals	Cadenat o dispositiu per a blocar l'accés a l'interior de la CPU Cadenat o dispositiu per ancorar el monitor i la CPU a la taula i cables perifèrics amb clau mestre. S'hauran de proporcionar 15 claus mestres a l'Àrea TIC.

	Sobretaula SFF– Configuració PTGAS/PDI
Processador	Intel® Core™ i5 amb 18 mesos al mercat amb un mínim de 6 nuclis, amb una data de comercialització no superior als 18 mesos, i una puntuació mínima al CPU Benchmark de PassMark de 15.000
RAM	16 GB
HD	Disc Dur SSD M2 NVMe de 512 GB
Monitor 24"	Regulable en alçada (mínim 8 cm.) i pivotant. Amb connectors digital compatibles amb la CPU proposada (DVI, HDMI, DP o USB-C). Que permeti una resolució de 1920x1080 (Full HD). Que compleixi la normativa TCO. Mida de la pantalla de 24" i amb altaveus. Cable per la connexió a la CPU sense adaptadors.

Teclat	Teclat espanyol amb cable USB
Ratolí	Ratolí òptic de dos botons i roda/botó i amb connector USB
SO	Windows 11 Home
Garantia del fabricant	5 anys
Serveis	Posada en marxa de l'equip Instal·lació de l'equip Migració de les dades de l'usuari al nou equip Manteniment de l'equip en garantia Retirada equip vell Destrucció certificada dels disc dur retirat
Elements addicionals	Cadenat o dispositiu per a bloquejar l'accés a l'interior de la CPU Cadenat o dispositiu per ancorar el monitor i la CPU a la taula i cables perifèrics amb clau mestre. S'hauran de proporcionar 15 claus mestres a l'Àrea TIC.

Altres requeriments tècnics no inclosos en la homologació:

- Compatibilitat amb OpenGnSys 1.1.1 o superior

En la seva oferta el licitador detallarà les característiques tècniques de l'equip de sobretaula i del monitor.

TERCERA.- MOSTRA PER VALIDACIÓ REQUERIMENTS TÈCNICS

Per tal de validar les característiques tècniques dels equips, l'empresa que hagi presentat la oferta més avantatjosa haurà de presentar un equip complet en un termini no superior als 5 dies laborables des de la data que rebí el requeriment per presentar la documentació prèvia a l'adjudicació. Aquest equipament es lliurarà a les persones que designi l'Àrea TIC.

L'empresa haurà de garantir que l'equip presentat, serà idèntic als que es lliuraran a la UB en cas d'adjudicació definitiva del contracte.

Si en el procés de preparació de la imatge mestre es detecta alguna incompatibilitat tècnica que no pugui ser rectificada pel fabricant o proveïdor, l'adjudicació podrà ser anul·lada sense perjudicis per la UB.

L'equip de mostra quedaran depositats a l'Àrea TIC fins al termini del contracte amb les condicions de manteniment recollides a la clàusula vuitena d'aquest plec.

QUARTA.- MOSTRES PER PREPARACIÓ IMATGES MESTRES

Una vegada formalitzat el contracte l'Àrea de TIC requerirà a l'adjudicatari per a la preparació de les diferents imatges mestres:



- 6 equips de sobretaula addicionals.
- 12 discs durs addicionals.

Aquests equipaments es lliuraran a les persones que designi l'Àrea TIC, i seran retornats juntament amb la resta de material addicional, un cop acabi el primer desplegament dels equips de cada una de les configuracions.

El termini per a lliurar els equipaments per a la fabricació dels disc mestres no podrà superar els 10 dies laborables.

Els equips lliurats per a la preparació de les imatges mestres hauran de ser idèntics a les mostres presentades per l'adjudicatari.

CINQUENA.- DESPLEGAMENT DELS EQUIPS

El desplegament es podrà organitzar per lots mínims de 45 equips de sobretaula en cada una de les categories durant la vigència del contracte i/o fins a esgotar el pressupost de licitació.

Els equips s'hauran de lliurar a qualsevol de les ubicacions de la Universitat de Barcelona.

Per cada lot, l'Àrea de TIC facilitarà a l'adjudicatari la relació d'equips a desplegar amb la informació completa del destinatari, així com etiquetes d'identificació, que seran aplicades en el procés de posta en marxa i instal·lació de l'equip nou, seguint els protocols de treball que seran facilitats per la UB.

Els processos de lliurament dels equips hauran d'ajustar-se als requeriments de la clàusula 3 dels PPT de l'Acord Marc.

L'adjudicatari procedirà, sense cost addicional ni alteració dels terminis de lliurament, a realitzar una còpia en cada màquina de les imatges mestres que seran proporcionades per l'Àrea de TIC. En la relació d'equipaments a lliurar s'indicarà la imatge mestre a bolcar a cada equip.

Abans de l'inici del desplegament l'adjudicatari facilitarà un fitxer EXCEL amb la relació de MAC address i S/N, per a poder ser associat a un número d'identificació intern UB.

El primer dels lots de cada categoria ens considerarà un pilot per a revisar el protocol de treball i el màster. En aquest pilot es desplegaran entre 15 i 20 equips. Una vegada revisat el protocol i validat el contingut del màster, l'Àrea TIC donarà el vistiplau als procediments.



El termini per iniciar el desplegament dels diferents lots no podrà ser superior als 10 dies laborables una vegada confirmades les dades per l'Àrea TIC.

Els equips es lliuraran directament a la persona de contacte o a l'usuari final, desembalats o embalats segons especifiqui l'Àrea TIC, i portaran carregada la configuració base proporcionada per la Universitat. L'adjudicatari serà responsable de contactar la cita amb l'usuari.

L'adjudicatari haurà de garantir que el desplegament dels equips es farà a un ritme entre com a mínim entre 9 i 15 equips diaris.

Els subministraments dels equipaments per a aules són crítics en terminis, per tal que l'inici de curs o de l'activitat a l'aula no es distorsioni.

Una vegada finalitzat el desplegament de tots els equipaments de cada lot es formalitzarà l'acta de recepció i es podran facturar els equipaments. La data de la factura marcarà l'inici dels 5 anys de garantia.

SISENA.- SERVEIS DE POSTA EN MARXA, INSTAL·LACIÓ DELS EQUIP, MIGRACIÓ DE DADES I RETIRADA

Abans de la instal·lació, el responsable logístic o persona encarregada de l'empresa adjudicatària, passarà a revisar els accessos a la zona de lliurament, juntament amb el responsable o persona designada per la UB.

L'empresa adjudicatària contactarà amb tots els usuaris per concertar cita per a la instal·lació. Si fora necessari canviar l'hora o el dia concertat, l'adjudicatari s'assegurarà de que l'usuari ha estat informat i concertarà una nova cita que en cap cas serà superior a les 48 hores. L'activitat associada al concert de cita serà reflectida a l'aplicació de gestió de TICS.

L'empresa adjudicatària facilitarà un informe a l'Àrea TIC amb el pla d'instal·lacions setmanal. Diàriament haurà de reportar les instal·lacions realitzades i les incidències que hagin aparegut.

El desplegament dels equipaments s'organitzarà en com a mínim dos equips de treball que es planificaran per instal·lar en dos campus diferents cada setmana fins al total instal·lació dels equips.

El període hàbil per fer posta en marxa i instal·lació dels equips serà de dilluns a divendres, no festius, de 8 a 15 hores.

L'empresa adjudicatària realitzarà el lliurament segons acord amb l'usuari i haurà de complir en el cas dels equipaments destinats a PTGAS/PDI els punts següents:

- El transport fins al lloc de treball de l'usuari.
- La posta en marxa i verificació de l'equip en presència de l'usuari.
- La connexió amb el monitor i els perifèrics aprovisionats per la UB si s'escau.
- La configuració dels paràmetres de xarxa. L'equip quedarà correctament connectat a la xarxa de la UB.
- Introducció de dades, procés petició/assignació direcció IP i etiquetatge físic de l'equip.
- La configuració del compte de correu, impressores, aplicacions comercials i corporatives de l'usuari, seguint el procediment preparat i subministrat per tècnics de la UB.
- En cas de substitució de l'equip, traspàs dels fitxers de dades de l'equip vell al nou (mitjançant còpia d'un disc) així com exportar la llibreta d'adreces, el correu local i/o les adreces d'interès o bookmarks.
- Retirar de l'equip vell si s'escau a un magatzem del centre, el mateix dia o l'endemà de la instal·lació com a màxim, fins al seu transport i lliurament definitiu a un gestor autoritzat en un termini màxim de 7 dies laborables.
- Retirada dels embalatges a punts de reciclatges autoritzats el mateix dia.
- Documentar la informació de la instal·lació així com les incidències detectades, amb l'eina de gestió de TICS.

En els cas dels equipaments destinats a aules l'adjudicatari haurà de complir amb:

- El transport fins al lloc de treball de l'usuari.
- La posta en marxa i verificació de l'equip en presència de l'usuari.
- Introducció de dades, procés petició/assignació direcció IP i etiquetatge físic de l'equip.
- La configuració dels paràmetres de xarxa. L'equip quedarà correctament connectat a la xarxa de la UB.
- Configuració de l'equip seguint instruccions facilitades per Àrea TIC.
- Retirar l'equip vell si s'escau a un magatzem del centre, el mateix dia o l'endemà de la instal·lació com a màxim, fins al seu transport i lliurament definitiu a un gestor autoritzat en un termini màxim de 7 dies laborables
- Retirada dels embalatges a punts de reciclatges autoritzats el mateix dia.
- Documentar la informació de la instal·lació així com les incidències detectades, amb l'eina de gestió de TICS.

En els equips de les aules no està prevista la migració de dades.



SETENA.- RETIRADA D'EQUIPS I DESTRUCCIÓ DISCS DURS

L'adjudicatari estarà obligat a retirar un nombre d'equips informàtics obsolets els quals no superaran el nombre d'equips subjectes a subministrament.

Si fora menester la UB facilitarà a l'adjudicatari una relació del nombre d'equips i els llocs d'ubicació, per a que aquest efectui la retirada en un termini màxim de 7 dies des de la data de comunicació.

El cost del transport i tractament de residus serà a càrrec de l'adjudicatari, que només podrà gestionar els equips lliurats per la UB, mitjançant un sistema homologat integrat, dels sistemes de recollida selectiva que estableixin en els locals, o d'una empresa autoritzada per l'organisme autonòmic competent.

L'adjudicatari també retirarà i certificarà la destrucció dels disc durs lliurats per la Universitat de Barcelona en un termini màxim de 30 dies.

En el termini màxim de 30 dies des de la retirada dels equips, l'adjudicatari haurà de demostrar documentalment que els equips informàtics han estat gestionats en el nombre i forma abans especificats. Juntament amb aquest certificat, l'empresa adjudicatària lliurarà una relació amb els identificadors UB dels equips que s'han dut a reciclar. Els costos de gestió del residus que es puguin generar per l'incompliment d'aquesta obligació aniran a càrrec de l'adjudicatari.

VUITENA.- CONDICIONS DEL MANTENIMENT I GARANTIA DELS EQUIPS

Les condicions de garantia i manteniment són les recollides en la clàusula 3 dels PPT de l'Acord Marc.

La garantia s'activarà en el moment del lliurament i/o posta de l'equip i finalitzarà als 60 mesos de la data de facturació.

En la seva oferta el licitador detallarà les condicions de manteniment i gestió de garantia.

NOVENA.- ETIQUETES IDENTIFICATIVES

Els ordinadors s'identificarà amb una etiqueta serigrafiada o indeleble dissenyada per l'Àrea TIC en un lloc visible de l'ordinador. El fitxer amb la informació gràfica serà facilitat per l'Àrea junt amb el màster.

L'adjudicatari presentarà una mostra de la serigrafia o etiqueta l'Àrea TIC que la validarà abans no d'inici el desplegament dels equips.

Hi haurà una etiqueta diferent per a cada configuració.



DESENA.- ETIQUETES ECOLÒGIQUES

Els equips homologats han de complir amb la etiqueta ecològica europea EU Ecolabel o l'EPEAT (*Electronic Product Environmental Assessment Tool*).

- <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/products-groups-and-criteria.html>
- <http://www.epeat.net/about-epeat>

El licitador haurà d'adjuntar la documentació acreditativa de l'ordinador i del monitor. Per evitar discrepàncies, el licitador haurà de lliurar les dades directament extretes des de les bases de dades d'aquests organismes, així com els enllaços a aquestes bases de dades per tal de comprovar-ho.

Les etiquetes ecològiques es valoraran d'acord amb el que s'especifica al "Quadre de característiques" d'aquest expedient. En cas que no s'aporti aquesta informació, o sigui discrepant, la valoració serà 0 punts en aquest apartat. No es valorarà l'etiqueta EPEAT si s'acredita la etiqueta EU Ecolabel.

Barcelona,

Montse Bachs Castaño
Directora de l'Àrea TIC
Universitat de Barcelona