

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER AL SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT INFORMÀTIC PER A LA UNIVERSITAT DE LLEIDA**

**ESPECIFICACIONS GENERALS**

**1. Objecte d'aquesta contractació**

L'objecte d'aquesta licitació és definir les característiques generals i tècniques que ha de regir l'acord marc de l'equipament informàtic detallat als lots, ampliacions i accessoris dels mateixos per a la Universitat de Lleida d'acord amb les característiques detallades en aquest plec.

**2. Divisió per lots:**

S'estableixen els següents lots:

- Lot 1: Ordinadors de sobretaula fixos
- Lot 2: Ordinadors portàtils
- Lot 3: Ordinador portàtils lleugers
- Lot 4: Projectors multimèdia
- Lot 5: Pissarres interactives

**3. Ofertes:**

Les ofertes es presentaran per lots i les empreses poden licitar a un lot o més lots. Les característiques descrites en aquest plec son mínimes i obligatòries i, per tant, no es puntuaran. El que si puntuarà, serà la millora d'aquestes condicions mínimes.

**4. Condicions d'aquesta homologació:**

El període d'homologació s'estableix en 2 anys prorrogables anualment fins a 4 anys. ( 2+1+1)

Totes les relacions entre l'empresa adjudicatària i la Universitat de Lleida es duran a terme a través de l'Àrea de Sistemes d'Informació i Comunicacions (ASIC) o la unitat tècnica que la UdL determini. Aquesta unitat serà la responsable de la comprovació, la coordinació i la vigilància de la correcta realització dels subministraments i serveis associats de l'objecte del contracte.

En aquesta línia, l'ASIC interpretarà les clàusules tècniques, donarà les instruccions oportunes a les empreses per a la correcta prestació dels contractes que es derivin d'aquest acord marc, proposarà modificacions que convingui per raons de servei i tramitarà les incidències que puguin derivar-se en aquesta contractació.

Els equips i els seus components seran idèntics durant tot el període de vigència d'aquest acord marc. En el cas que el fabricant discontinuï el model adjudicat, l'empresa subministrarà equips similars amb prestacions iguals o superiors al model adjudicat.

Amb la periodicitat que la UdL determini i, en qualsevol cas, com a mínim un cop al trimestre, els proveïdors homologats poden presentar propostes de millora de les característiques dels ordinadors homologats sempre i quan el preu de l'equip no superi l'inicial. Aquestes hauran de ser aprovades per la UdL abans de ser considerades efectives.

Qualsevol variació en els components dels equips homologats ha de ser comunicada i autoritzada per la UdL abans de lliurar qualsevol equip que pugui incloure aquestes variacions.

Anualment es revisaran els equips oferts pels proveïdors per adaptar-los als canvis del mercat i de les tecnologies existents.

La Universitat de Lleida es reserva el dret d'acceptar o refusar les propostes de millores o de canvis dels proveïdors.

La Universitat de Lleida es reserva el dret d'agrupar les comandes que pugui rebre de les seves unitats en moments determinats.

## 5. Lliurament:

### 5.1 Termini del lliurament

Els equips, accessoris i ampliacions s'han de lliurar instal·lats a la dependència de la UdL que aquesta indiqui al proveïdor.

El temps màxim de lliurament serà:

	Comanda < 5.000 €	Comanda entre 5.000 € i 20.000 €	Comanda > 20.000 €
Lots 1,2,3,4,5	10 dies	25 dies	45 dies

Els ordinadors es consideraran instal·lats quan s'hagin posat damunt les taules, endollat, i comprovat que funcionen i porten totes les opcions indicades a la comanda.

Els projectors que requereixin instal·lació fixa es consideraran totalment lliurats quan aquesta actuació s'hagi finalitzat. Per tal de fer l'oferta de referència de cara a l'homologació es prendrà com a exemple la Sala de Juntes de la 2a planta de l'edifici del Rectorat (Plaça de Víctor Siurana, 1 de Lleida)

El cable de connexió a la xarxa el proporcionarà la UdL.

### 5.2 Condicions del lliurament

Acceptada la comanda, el proveïdor li assignarà un número i ho comunicarà a la persona que es determini de la UdL per tal de fer-ne el seguiment.

Els proveïdors hauran de retirar els equips o elements que substitueixen quan així s'indiqui en la comanda. En la seva oferta, les empreses hauran d'indicar el procés de retirada dels equips. La retirada, emmagatzematge o reciclatge anirà a càrrec dels proveïdors. Aquesta retirada haurà de ser respectuosa amb les normes mediambientals que determini la universitat i que, en qualsevol cas, haurà de promoure la reutilització i/o reciclatge dels materials. Donat que un dels criteris de valoració de les ofertes és el reciclatge dels materials retirats, solament es valoraran aquelles ofertes que justifiquin documentalment els seus procediments de reciclatge.

En el cas que els equips sol·licitats incorporin ampliacions, es podrà atorgar un major termini de lliurament i instal·lació per aquestes ampliacions, sense que això es consideri incompliment. Aquest major termini mai excedirà del doble del termini inicial.

### 5.3 Llicències i Programes

La UdL disposa de llicència Microsoft Campus que permet l'actualització dels equips a les darreres versions dels sistema operatiu MS Windows. Per tant, els equips podran disposar d'una versió qualsevol de MS Windows. També permet fer el downgrade a sistemes operatius anterior. Es valorarà per tant el lliurament dels drivers i utilitats per fer-ho.

La UdL disposa de llicències de MS Office, antivirus i altres per a tots els seus equips. Es valorarà la inclusió de llicències permanents de programari d'utilitat per a compressió de fitxers, gravació de CD i DVD i altres

La UdL farà una primera imatge amb tots el programes per als dos sistemes operatius, MS Windows i Fedora, que entregarà als proveïdors. Els proveïdors entregaran dos equips per fer-ho. Aquesta imatge inicial estarà carregada en els equips abans del seu lliurament.

La configuració dels equips haurà de permetre la possibilitat de carregar una imatge al disc dur dels ordinadors a través de la xarxa usant la tecnologia estàndard PXES per al manteniment de la imatge.

## 6. Garantia:

El termini de garantia serà el indicat a les especificacions de cada lot. Aquest termini començarà a comptar des del moment que la UdL hagi certificat el correcte lliurament dels equips. Els licitadors podran ofertar extensió d'aquesta garantia, fet que es valorarà positivament en la fase d'adjudicació.

La garantia dels equips inclou tant el material com el desplaçament i les hores del personal tècnic necessari.

## 7. Assistència Tècnica i Manteniment:

7.1 El proveïdor està obligat a assumir el manteniment i suport tècnic de tots els dispositius i elements subministrats durant el període de garantia, en les condicions que s'indiquen a continuació:

- Els avisos d'avaría es gestionaran a través de l'ASIC o de la unitat que la UdL determini. L'ASIC comunicarà als proveïdors les persones encarregades de gestionar els avisos en cada campus. El proveïdor posarà a disposició de la UdL un fax i una adreça de correu electrònic o formulari web per a la comunicació d'averías i d'incidències. El proveïdor respondrà a cada comunicació d'avaría amb un número d'incidència que servirà d'identificador pel seguiment de la reparació mitjançant correu electrònic o fax. El proveïdor haurà d'informar de l'evolució de la reparació a la UdL mitjançant una pàgina web o per correu electrònic. En cas d'informar telefònicament la UdL caldrà ratificar-ho per correu electrònic o fax.
- Si s'acredita l'existència de vicis o defectes en els subministraments, el proveïdor haurà de reposar o reparar (si això es considera suficient) els bens inadequats.
- El adjudicatari està obligat a fer les reparacions de les averías del maquinari subministrat o dels dispositius que en formin part, inclosa la reposició de peces, durant el període de garantia, i amb un temps de resposta màxim de 2 dies segons les condicions establertes en aquest document. En la seva oferta, el licitador pot oferir un temps de resposta inferior que, si resulta homologat, aquest passaria a ser contractual.
- El termini màxim de resolució d'averías s'estableix en 5 dies. En la seva oferta, el licitador pot oferir un temps de resposta inferior que, si resulta homologat, aquest passaria a ser contractual.
- Si la reparació d'una avería comporta el trasllat de l'equip a les instal·lacions del servei tècnic del proveïdor, aquest substituirà l'equip avariats per un altre equip homologat de característiques iguals o superiors.
- La substitució dels components avariats es farà per components de característiques iguals o superiors.
- Si la reparació implica, per manca de disponibilitat, la substitució d'elements que afectin la configuració de l'equip, aquesta haurà de ser autoritzada per l'ASIC de la UdL.
- El proveïdor autoritza el personal de l'ASIC de la UdL a efectuar intervencions menors sobre el maquinari per tal de poder efectuar, si s'escau, un diagnòstic previ de l'avaría o una intervenció d'urgència sense que això invalidi la garantia de l'equip.
- Els licitadors poden oferir millores en el servei de manteniment, com per exemple el temps de resposta o altres serveis de manteniment no inclosos en aquest plec. Així mateix, poden oferir l'establiment de sistemes d'atenció al client (via telefònica o de qualsevol mitjà) per a resoldre dubtes i consultes en relació amb l'ús del maquinari formulades per la UdL.  
Totes aquestes millores es valoraran positivament en la fase corresponent de la licitació.

## 8. Sancions per incompliment:

En el cas d'incompliment en el termini de lliurament (en el temps i lloc que s'hagin fixat) per causes imputables al proveïdor, la UdL podrà optar indistintament per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitats d'acord amb l'establert en el plec de clàusules administratives.

En cas d'incompliment del termini de resolució d'una avaria (s'estarà al termini establert en la seva oferta i que mai podrà superar l'establert màxim en aquests plec de 5 dies -donat que es puntea la reducció de terminis-), el contractista haurà de pagar una quantitat de 20 euros diaris per equip, a comptar des de l'endemà de la data en què el proveïdor hauria d'haver donat resposta.

Si la UdL, per manca d'entesa entre les parts davant d'un incompliment, hagués de resoldre el contracte, el contractista al qual se li ha resolt el contracte quedarà penalitzat cara noves licitacions convocades per la UdL (amb el mateix objecte d'aquesta contractació). La penalització suposarà la deducció d'un 20% de la puntuació final obtinguda per l'empresa en el concurs futur al qual es presentés.

## 9. Criteris de valoració:

Figuren en l'Annex 1 del plec de clàusules administratives.

### **ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES**

Per tal que la Universitat pugui valorar adequadament els equips, el proveïdor dipositarà un equip amb la configuració indicada mínima en aquest plec de prescripcions tècniques. Aquest equipament serà retornat quan hagi finalitzat el procés d'avaluació.

#### **LOT 1.- ORDINADORS DE SOBRETAULA**

El model tindrà les característiques tècniques mínimes que s'indiquen a continuació.  
El format pot ser slim o microtorre

Processador:	Tipus intel core i5
Placa Base:	Suport Wake on Lan
Memòria RAM	4 GB DDR2 / DDR3 ampliable
Disc:	320 GB SATA 2 7200 rpm
DVD:	Dispositiu CD/DVD±RW
Ports i connectors	6 Ports USB 2.0, dos d'ells frontals 2 connectors PS/2 per teclat i ratolí 2 connectors per altaveus i micròfon 1 RJ-45 per xarxa
Tarja de Vídeo:	Incorporada a placa base amb resolució mínima 1280x1024 i 256 MB vídeo RAM mínim
Tarja de So:	Integrada en la placa base
Slots	2 Slots PCI
Font d'alimentació	Homologada CEE
Teclat	Teclat USB compatible amb lector de amb DNI electrònic, que permeti lectura i enregistrament de targetes criptogràfiques, Amb Xips starcos 2.3 i 3.0 de G&D, Gemxpresso RC4 i Pro R4 – 36K de Gemalto
Ratolí	Ratolí òptic amb roda USB PS/2
Comunicacions:	Targeta de comunicacions Ethernet 10/100/1000 amb suport de PXE i Wake-on-lan
Caixa	MT o SFF
Sistema Operatiu	Windows o linux
Compatibilitat	Windows XP Pro, Windows 7 Linux Fedora 11 i 13
Mesures seguretat	Ranura per ancoratge de cables de seguretat
Garantía	4 anys in situ

Els components dels equips subministrats hauran de ser idèntics.

Cal que el proveïdor subministri, per a tots aquells components que ho necessitin, els controladors (drivers) necessaris per funcionar correctament amb els sistemes operatius indicats anteriorment.

Els equips portaran instal·lat el sistema operatiu i programari subministrats per la Universitat de Lleida, d'acord amb les llicències que te adquirides aquesta.

### Ampliacions al Lot 1:

- Monitors 19" i 22" TFT
- Teclat i Ratolí sense fils
- Llicència S.O. Windows 7
- Ampliació memòria
- Disc 500 GB
- Qualsevol altre a criteri del licitador

### LOT 2.- ORDINADORS PORTÀTILS

El model tindrà les característiques tècniques mínimes que s'indiquen a continuació.

Processador:	Tipus X86
Memòria:	4 GB ampliable a 8 GB
Disc:	250 GB SATA
Pantalla	A partir de 12"
Dispositiu òptic	Unitat DVD±RW
Tarja de Vídeo:	128 MB de vídeo RAM mínim
Comunicacions	Targeta de xarxa 10/100/1000 Connexió a xarxa sense fils wireless 802.11 a/b/g/n Connexions Bluetooth i 3G opcionals
Ports i connectors	2 Ports USB 2.0 1 Port IEEE 1394 1 Port VGA o DVI E/S àudio Connector RJ-45 Ranura PC CARD / PCMCIA
Teclat:	Teclat espanyol
So:	Tarja de so i altaveus integrats.
Garantía:	3 anys
Pes:	Pes màxim 2,8 Kg amb bateries i unitat DVDRW
Altres:	Compatibilitat amb Linux Fedora 11 i 13 Compatibilitat amb Windows XP Pro i Windows 7

**LOT 3.- ORDINADORS PORTÀTILS LLEUGERS**

El model tindrà les característiques tècniques mínimes que s'indiquen a continuació.

Processador:	Tipus X86
Memòria:	1 GB
Disc:	120 GB
Comunicacions	Targeta de xarxa 10/100/1000 Connexió a xarxa sense fils wireless 802.11 a/b/g/n Connexions Bluetooth i 3G opcionals
Ports i connectors	2 Ports USB 2.0 1 Port IEEE 1394 1 Port VGA o DVI E/S àudio Connector RJ-45 Ranura PC CARD / PCMCIA
Teclat:	Teclat espanyol
So:	Tarja de so i altaveus integrats.
Garantía:	1 any
Pes:	Pes màxim 1.5 Kg amb bateries i unitat DVDRW
Altres:	Compatibilitat amb Linux Fedora 11 i 13 Compatibilitat amb Windows XP Pro i Windows 7

**Ampliacions als lots 2 i 3:**

- Llicència S.O. Windows 7
- Ampliació de memòria
- Ampliació garantia ( sols per al LOT 3)

**LOT 4.- PROJECTORS MULTIMÈDIA**

El model tindrà les característiques tècniques mínimes que s'indiquen a continuació.

Lluminositat	1.500 / 2000 lúmens ANSI (modo normal)
Lents	Fucus manual, Zoom manual x 1.2
Relació contrast	400:1
Resolució:	XGA: 1.024 x 768
Compatibilitat	Ordinador: VGA, SVGA, XVGA Vídeo: NTSS,SDTV,HDTV
Làmpada	170 W
Durada làmpada	3000 (Bright mode) / 4000 (Normal mode)
Connectors	Input Ordinador: 1 x 15Mini-Dsub Output Ordinador: 1 x 15Mini-Dsub Vídeo Input: 1 x S-Video, 1 x RCA Àudio Input: Mini-jack 2, 1 x RCS Àudio Output: Stereo mini-jack Control i ratolí: 1 x 9-pin RS232, 1 x USB
Altres:	Comandament a distància Bateria Cables ordinador i corrent, manuals, adhesiu de protecció
Garantía:	3 anys

Ampliacions al Lot 4:

- Instal·lació estàndard, suport i ancoratge inclosos
- Làmpada recanvi

**LOT 5.- PISSARRES INTERACTIVES**

El model tindrà les característiques tècniques mínimes que s'indiquen a continuació.

Mètodes d'interacció	Sensor d'imatges i mètode infrarojos
Interfície amb l'ordinador	USB 1.1, 2.0
Resolució	Aproximadament 0.05 mm
Superfície efectiva pantalla	Almenys 77 polzades
Suport	Suport per a la instal·lació fixa en paret o pedestal inclòs
Material/superfície	Es valorarà robustesa, usabilitat, ergonomia i resistència a l'ús
Cablejat	Tots els cables de connectivitat i alimentació inclosos
Compatibilitat	Drivers i programari per entorns Windows XP i Windows 7. Es valorarà la disponibilitat per a altres sistemes operatius.
Garantia	3 anys
Punters	Se subministrarà almenys 1 dispositiu físic (llapis o similar) que permeti la interacció amb la pissarra.
Instal·lació	Es valorarà la oferta de Instal·lació, posada en funcionament i comprovació.

Ampliacions al lot 5:

- Suport paret amb motor
- Suport pedestal

**ESPECIFICACIONS ECONÒMIQUES**

Els preus màxims del equip, per lots, inclouran l'IVA (indicat en partida independent) i totes aquelles despeses necessàries per a la correcta i definitiva instal·lació dels equipaments (d'acord amb l'establert en aquests plecs, com ara, instal·lació i configuració). Aquests preus màxims unitaris són:

	<b>PREU € (IVA EXCLÒS)</b>
<b>LOT 1 - ORDINADORS DE SOBRETAULA</b>	
PC	550,00
<b>AMPLIACIONS i ACCESSORIS LOT 1</b>	
Monitor 19" TFT	150,00
Monitor 22" TFT	170,00
Teclat i Ratolí sense fils	35,00
Llicència Sistema Operatiu MS Windows 7	90,00
Disc 500 GB	130,00
Ampliacions de memòria 2 GB	60,00
<b>LOT 2 - ORDINADORS PORTÀTILS</b>	
Ordinador portàtil	1200,00
<b>LOT 3 - ORDINADORS PORTÀTILS LLEUGERS</b>	
Ordinador lleuger \ mini	500,00
<b>AMPLIACIONS i ACCESSORIS LOTS 2 i 3</b>	
Ampliacions de memòria 2 GB	60,00
Llicència Sistema Operatiu MS Windows 7	90,00
Ampliació de garantia ( sols per a LOT 3)	90,00
<b>LOT 4 - PROJECTORS MULTIMÈDIA</b>	
Projector	600,00
<b>AMPLIACIONS i ACCESSORIS LOT 4</b>	
Instal·lació estàndard, suport i ancoratge inclosos	550,00
Làmpada recanvi	300,00
<b>LOT 5 – PISSARRES INTERACTIVES</b>	
Pissarra	2.600,00
<b>AMPLIACIONS i ACCESSORIS LOT 5</b>	
Suport paret amb motor	1.220,00
Suport pedestal	220,00

(signatura i segell d'empresa)