DOCUMENTO
Plec Prescripcions Tècniques serveis/subministrament: **PPT material informàtic**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **FGFOG-LBXDO-HBISG**
Página 1 de 7

FIRMAS
El documento ha sido firmado o aprobado por :
1.- Xavier Navarro Esteve, NT-Caps de Secció sistemes, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 26/10/2026 13:17

ESTADO
FIRMADO

Diputació de Lleida
Noves Tecnologies

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENTS INFORMÀTICS PER LA DIPUTACIÓ DE LLEIDA I ELS SEUS ORGANISMES AUTÒNOMS

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4438680 FGFOG-LBXDO-HBISG
2A3F57F1529FA793D7C3BBBDA227984A3D1F5C272A94EA9C815E912F65FB17C70922434C8858601067AB4DA26B7BCACEC47DECF394DA784539E71262761E0805) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO.
Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciolleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4438680 FGFOG-LBXDO-HBISG
2A3F57F1529FA793D7C3BBBDA227984A3D1F5C272A94EA9C815E912F65FB17C70922434C8858601067AB4DA26B7BCACEC47DECF394DA784539E71262761E0805) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO.
Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciolleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Diputació de Lleida
Noves Tecnologies

1. ANTECEDENTS

La Diputació de Lleida, per al desenvolupament de les funcions que té atribuïdes, necessita disposar d'equipaments informàtics i dispositius de mobilitat adequats, fiables i compatibles amb els usos corporatius. La renovació i ampliació d'aquest equipament és necessària per garantir la continuïtat dels serveis, facilitar el treball en mobilitat i dotar el personal dels mitjans tecnològics necessaris per al desenvolupament de les seves funcions.

En particular, les noves incorporacions de personal, la substitució d'equipaments que han quedat obsolets o han perdut rendiment i la necessitat de disposar d'un estoc mínim per atendre necessitats sobrevingudes fan necessari adquirir monitors i tauletes, així com els accessoris corresponents.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE I EL SEU ABAST

Descripció: l'objecte del contracte és el subministrament d'equipament informàtic i dispositius de mobilitat per a la Diputació de Lleida i els seus organismes autònoms.

Abast: aquest contracte inclourà l'adquisició dels equips descrits de forma detallada en els punts següents, distribuïts en els lots següents:

- Lot 1: Monitors
- Lot 2: Tauletes

D'acord amb el Reglament (CE) núm. 213/2008 de la Comissió, de 28 de novembre de 2007, pel qual es modifica el Reglament (CE) núm. 2195/2002 del Parlament Europeu i del Consell, pel qual s'aprova el Vocabulari comú de contractes públics (CPV), i atenent a la naturalesa dels equipaments i prestacions que integren cadascun dels lots, s'estableixen els codis CPV següents:

Lot	Descripció	Codi CPV	Descripció CPV
1	Monitors	30231300-0	Pantalles de visualització
2	Tauletes	30213200-7	Ordinadors tauleta

Aquests codis s'han determinat atenent la prestació principal de cadascun dels lots, d'acord amb la naturalesa dels equipaments objecte de subministrament, sense perjudici que s'hi incloguin els accessoris i components necessaris per garantir-ne el correcte funcionament i ús.

3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR

Les condicions tècniques generals són:

- El material ha de ser nou, original, no recondicionat i de primera mà.
- S'inclouran cables, adaptadors, fonts d'alimentació, suports i accessoris inherents necessaris per al funcionament ordinari.
- Marcatge CE i compliment de la normativa europea aplicable.
- Els productes equivalents hauran d'acreditar documentalment el compliment de tots els requisits mínims.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4438680 FGFOG-LBXDO-HBISG
2A3F57F1529FA793D7C3BBBDA227984A3D1F5C272A94EA9C815E912F65FB17C70922434C8858601067AB4DA26B7BCACEC47DECF394DA784539E71262761E0805) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO.
Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciolleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Diputació de Lleida
Noves Tecnologies

Les condicions tècniques específiques del subministrament dels següents productes són:

LOT 1 – MONITORS

Els monitors hauran de complir, com a mínim, amb els requeriments especificats en aquesta clàusula. S'inclouran tots els elements necessaris per a la seva instal·lació, tot i que no es faci una referència explícita en aquest apartat.

- **HP Series 5 Pro 524pf o equivalent – 100 unitats**

Component	Requisits mínims
Mida	Pantalla de 23,8"
Resolució	Full HD 1920 × 1080 píxels
Pantalla	Tecnologia IPS o equivalent, 16:9, tractament antireflectant.
Freqüència	Fins a 100 Hz o superior.
Brillantor	Mínim 350 cd/m^2 nits.
Contrast	Relació de contrast estàtic mínima 1500:1.
Ergonomia	Ajust d'alçada, inclinació, gir horitzontal i pivot vertical.
Connectivitat	Mínim un port DisplayPort 1.2 o superior, un port HDMI i mínim 4 ports USB-A amb velocitat de transferència mínima de 5 Gbps.
Confort visual	Tecnologia de reducció de llum blava i sistema antiparpelleig.
Muntatge	Compatibilitat amb suport VESA 100 × 100 mm.
Garantia	Mínim 3 anys, comptats des de la recepció o conformitat del lot corresponent.

- **HP Series 5 Pro 527pf o equivalent – 20 unitats**

Component	Requisits mínims
Mida	27".
Resolució	FHD 1920 × 1080.
Pantalla	IPS o equivalent, 16:9, antireflectant.
Freqüència	Fins a 120 Hz o superior.
Brillantor	Mínim 350 nits.
Contrast	Mínim 1500:1.
Ergonomia	Alçada, inclinació, gir i pivot.
Connectivitat	DisplayPort 1.2 o superior, HDMI i mínim 4 USB-A 5 Gbps.
Confort visual	Baixa llum blava i antiparpelleig.
Muntatge	VESA 100 × 100 mm.
Garantia	Mínim 3 anys, comptats des de la recepció o conformitat del lot corresponent.

- **HP Series 7 Pro 727pq o equivalent – 20 unitats**

Component	Requisits mínims
Mida	27".
Resolució	QHD 2560 × 1440.
Pantalla	IPS Black o equivalent, antireflectant.
Brillantor	Mínim 400 nits.
Contrast	Mínim 2000:1.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4438680 FGFOG-LBXDO-HBISG
2A3F57F1529FA793D7C3BBBDA227984A3D1F5C272A94EA9C815E912F65FB17C70922434C8858601067AB4DA26B7BCACEC47DECF394DA784539E71262761E0805) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO.
Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciolleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Diputació de Lleida
Noves Tecnologies

Resposta	5 ms GtG o inferior.
Ergonomia	Alçada mínim 150 mm, inclinació, gir i pivot.
Connectivitat	HDMI i DisplayPort.
Confort visual	Baixa llum blava basada en maquinari o equivalent.
Muntatge	VESA 100 × 100 mm.
Garantia	Mínim 3 anys, comptats des de la recepció o conformitat del lot corresponent.

Les referències de models indicades s'han seleccionat pels serveis tècnics com a referència de prestacions, ergonomia, connectivitat, fiabilitat i adequació a l'entorn corporatiu, sense excloure solucions equivalents que compleixin íntegrament els requisits exigits.

LOT 2 – TAULETES

Les tauletes hauran de complir, com a mínim, amb les característiques i especificacions tècniques que s'especifiquen en aquest apartat.

- **Apple iPad Pro d'11" Wi-Fi + Cellular, 256GB (M5) – 10 unitats**

Component	Requisits mínims
Format	Tauleta professional amb pantalla tàctil d'11"
Pantalla	11", OLED en tàndem o tecnologia equivalent d'alta gamma; resolució mínima 2.420 x 1.668 píxels
Freqüència	Adaptativa entre 10 i 120 Hz o equivalent
Brillantor	Mínim 1.000 nits SDR i pic de 1.600 nits en HDR
Contrast	Mínim 2.000.000:1
Confort visual	Pantalla antireflectant, True Tone o equivalent i ajust adaptatiu de la visualització
Processador	Apple M5 o processador de rendiment equivalent o superior
Memòria	Mínim 12 GB de memòria RAM
Emmagatzematge	Mínim 256 GB.
Connectivitat sense fils	Wi-Fi 7 (802.11be) o superior i Bluetooth 6 o superior
Connectivitat mòbil	5G i LTE o tecnologies equivalents o superiors
SIM	eSIM
Port	USB-C compatible amb Thunderbolt/USB 4 o equivalent, amb càrrega, transferència de dades i sortida de vídeo
Càmera posterior	Mínim 12 Mpx o superior, amb enfocament automàtic
Càmera frontal	Mínim 12 Mpx, adequada per a videoconferència
Àudio	Sistema de quatre altaveus o equivalent i mínim quatre micròfons d'alta qualitat
Seguretat	Autenticació biomètrica mitjançant reconeixement facial o equivalent
Sensors	Escàner LiDAR o equivalent, giroscopi, acceleròmetre, baròmetre i sensor de llum ambiental
Geolocalització	GPS/GNSS en el model amb connectivitat mòbil
Autonomia	Mínim 9 hores de navegació per internet mitjançant xarxes mòbils i 10 hores mitjançant Wi-Fi, segons metodologia del fabricant
Bateria	Bateria recarregable integrada amb capacitat mínima de 31 Wh
Compatibilitat	Compatible amb teclat desmuntable i llapis digital actiu
Sistema operatiu	Sistema operatiu professional compatible amb l'entorn corporatiu
Garantia	Mínim 3 anys, comptats des de la recepció o conformitat del lot corresponent.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4438680 FGFOG-LBXDO-HBISG
2A3F57F1529FA793D7C3BBBDA227984A3D1F5C272A94EA9C815E912F65FB17C70922434C8858601067AB4DA26B7BCACEC47DECF394DA784539E71262761E0805) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO.
Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciolleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Diputació de Lleida
Noves Tecnologies

- **Magic Keyboard per a iPad Pro 11”, negre, espanyol – 10 unitats**

Component	Requisits mínims
Compatibilitat	Compatible amb la tauleta ofertada.
Distribució	QWERTY espanyol.
Teclat	Tecles retroil·luminades amb mecanisme de tisora i recorregut d’1 mm o sistema equivalent
Tecles de funció	Fila de 14 tecles de funció o equivalent, amb accés directe a funcions habituals del dispositiu
Trackpad	Trackpad de vidre integrat amb resposta hàptica o tecnologia equivalent, compatible amb gestos Multi-Touch
Suport	Sistema de suport ajustable que permeti modificar l’angle de visió de la tauleta
Connexió	Connexió directa amb la tauleta, sense necessitat d’aparellament o alimentació independent, o sistema equivalent
Càrrega	Port USB-C que permeti la càrrega simultània de la tauleta (pass-through) o sistema equivalent
Protecció	Disseny plegable que proporcioni protecció frontal i posterior de la tauleta
Garantia	Mínim 3 anys, comptats des de la recepció o conformitat del lot corresponent.

- **AirPods Pro 3 – 20 unitats**

Component	Requisits mínims
Tipus	Auriculars intraaurals completament sense fils.
Àudio	Cancel·lació activa de soroll, mode ambient, àudio adaptatiu i àudio espacial amb seguiment dinàmic del cap o funcionalitats equivalents
Micròfons	Mínim dos micròfons amb tecnologia beamforming o equivalent i funcionalitat d’aïllament de veu
Sensors	Sensors de detecció d’ús, moviment i veu o equivalents
Controls	Controls tàctils integrats per gestionar la reproducció, les trucades, els modes d’àudio i el volum
Connectivitat	Bluetooth 5.3 o superior
Autonomia	Mínim 8 hores de reproducció d’àudio amb cancel·lació activa de soroll per càrrega
Protecció	Resistència a la pols, a l’aigua i a la suor amb certificació mínima IP57, tant per als auriculars com per a l’estoig de càrrega.
Estoig	Estoig de càrrega compatible amb USB-C i càrrega sense fils
Accessoris	Coixinets de silicona de diferents mides per permetre l’adaptació a l’usuari
Garantia	Mínim 3 anys, comptats des de la recepció o conformitat del lot corresponent.

La Diputació de Lleida disposa actualment d’un parc de dispositius tipus tauleta de la marca Apple, amb sistema operatiu iPadOS, així com de telèfons corporatius iPhone, amb sistema operatiu iOS, que són utilitzats de manera complementària en el desenvolupament de les funcions corporatives.

L’adquisició de nous dispositius iPad respon tant a la necessitat de substituir equipaments que han quedat obsolets com a la d’ampliar el parc de tauletes existent, mantenint la continuïtat tecnològica i la integració amb l’entorn corporatiu implantat.

En aquest sentit, els serveis tècnics de la Diputació consideren que els dispositius amb sistema operatiu iPadOS són els més adequats per donar resposta a les necessitats corporatives, atenent les seves característiques de seguretat, les possibilitats de configuració i administració i la integració amb els dispositius iPhone que ja utilitza la corporació.

La continuïtat d’aquest entorn tecnològic permet aprofitar els coneixements i l’experiència adquirits pels serveis tècnics en la gestió dels dispositius existents, mantenir procediments

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4438680 FGFOG-LBXDO-HBISG
2A3F57F1529FA793D7C3BBBDA227984A3D1F5C272A94EA9C815E912F65FB17C70922434C8858601067AB4DA26B7BCACEC47DECF394DA784539E71262761E0805) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO.
Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciolleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Diputació de Lleida
Noves Tecnologies

homogenis d'administració i actualització i facilitar l'aplicació de les polítiques de seguretat corporatives.

Així mateix, la Diputació disposa d'accessoris i complements associats als dispositius Apple existents, com ara carregadors i auriculars AirPods, que es poden continuar aprofitant amb els nous equips compatibles. Aquesta continuïtat tecnològica afavoreix la reutilització dels recursos disponibles i permet evitar, quan correspongui, despeses addicionals derivades de l'adquisició de nous complements.

Per tot l'exposat, i d'acord amb les necessitats identificades pels serveis tècnics, es considera adequat mantenir el sistema operatiu iPadOS en els nous dispositius tipus tauleta, amb la finalitat de garantir la continuïtat de l'entorn tecnològic corporatiu, facilitar la gestió homogènia dels equips, afavorir la interoperabilitat amb els dispositius existents i optimitzar els recursos públics disponibles.

El subministrament de tots els equips requerits haurà d'incloure el transport fins a la Diputació de Lleida (Carrer Carme, 26, 25007 Lleida)

4. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA COMUNS A TOTS ELS LOTS

Subministrament del material

Els equips seran subministrats per l'empresa adjudicatària en un termini màxim de **30 dies naturals**, a comptar des del dia següent al de la formalització del contracte o des de la data que s'estableixi en el document contractual.

Acreditació documentació tècnica

A fi d'acreditar el compliment de les especificacions tècniques exigides en aquest plec, les empreses licitadores hauran d'aportar les fitxes tècniques oficials del fabricant, catàlegs o altra documentació tècnica suficient que permeti comprovar que els productes oferts compleixen tots els requisits tècnics mínims establerts per al lot corresponent.

La documentació aportada haurà de permetre identificar de manera inequívoca la marca, el model i, quan correspongui, la referència concreta del producte ofert.

En cas que alguna de les característiques exigides no consti expressament en la documentació tècnica aportada, l'òrgan de contractació podrà requerir la documentació complementària per acreditar-ne el compliment.

5. CONFIDENCIALITAT I PROPIETAT INTEL·LECTUAL

El contractista complirà amb les obligacions de propietat intel·lectual i documentació classificada o de difusió restringida que, per necessitats del contracte, es vegi obligat a manejar. L'empresa adjudicatària no podrà utilitzar aquelles dades que es vegin afectades en la realització de l'objecte del present contracte. A més, l'empresa adjudicatària haurà de complir amb la següent premissa: guardar la deguda confidencialitat i secret sobre els fets, informacions, coneixements, documents i altres elements als quals tingui accés amb motiu de la prestació del servei.

Diputació de Lleida
Noves Tecnologies

En cas que l'execució del contracte comporti l'accés o tractament de dades personals per compte de la Diputació de Lleida, l'empresa adjudicatària haurà de formalitzar, quan correspongui, el corresponent acord d'encàrrec del tractament, d'acord amb la normativa vigent en matèria de protecció de dades.

Lleida, a data de la signatura electrònica.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4438680 FGFOG-LBXDO-HBISG
2A3F57F1529FA793D7C3BBBDA227984A3D1F5C272A94EA9C815E912F65FB17C70922434C8858601067AB4DA26B7BCACEC47DECF394DA784539E71262761E0805) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO.
Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciolleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1