AJUNTAMENT DE REUS

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID 43204 REUS
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL DE MICROINFORMÀTICA

1. INTRODUCCIÓ

Hi ha la necessitat de subministrament amb modalitat compra d'ordinadors d'escriptori, equips 2 en 1 per llocs mòbils i portàtils per teletreball així com d'altre material divers TIC i llicències ofimàtiques per l'Ajuntament de Reus i el Institut Municipal de Formació i Empresa «Mas Carandell» de Reus, en endavant IMFE.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament amb modalitat compra del següent material informàtic pel Institut Municipal de Formació i Empresa «Mas Carandell» de Reus IMFE i per l'Ajuntament de Reus:

LOT 1. Subministrament equipament per IMFE
LOT 2. Subministrament equipament per llocs mòbils per Ajuntament
LOT 3. Subministrament llicències ofimàtiques Ajuntament
LOT 4. Subministrament altre equipament TIC per Ajuntament

AJUNTAMENT DE REUS

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID 43204 REUS
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

3. CARACTERÍSTIQUES MEDIAMBIENTALS I DE QUALITAT

Tot l'equipament subministrat ha d'acreditar-se conforme els fabricants en la seva elaboració, utilitzen sistemes de gestió de la qualitat d'acord a la ISO 9001 o equivalent, de gestió ambiental d'acord a la ISO 14001 o equivalent i els productes oferts són de conformitat CE.

Tots els productes oferts hauran d'acreditar una certificació energètica ja sigui com a mínim el nivell energètic A o la certificació ENERGY STAR o EPEAT segons correspongui el producte.

Caldrà, a nivell d'embalatge, que s'acrediti complir els següents requeriments:
-Fàcilment separables a mà per facilitar el reciclatge
-Lliures de plàstics halogenats (PVC)
-Material reciclat (plàstics i cartró)
-Encaixat amb material protector de farciment de cartró.

Caldrà acreditar que tot l'equipament i material compleix les directives europees 2011/65/EU (RoHS) de restricció de certes substàncies perilloses, 2012/19/EU (WEEE) de residus d'equips elèctrics i electrònics i la 1907/2006 (REACH) de substàncies químiques.

S'exclouran les ofertes basades en equipament clònic o de models que no estiguin dissenyats per entorns empresarials o professionals.

Totes aquestes característiques s'hauran d'acreditar degudament en la documentació tècnica presentada per cada equipament ofert per cada lot en el document 'Especificacions tècniques de l'equipament' que es presenti el licitador i serà motiu d'exclusió no acreditar el compliment de tots aquests requeriments.

AJUNTAMENT DE REUS

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID 43204 REUS
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

4. SUBMINISTRAMENTS

4.1. LOT 1. SUBMINISTRAMENT EQUIPAMENT PER IMFE

15 ordinadors d'escriptori Intel Core i5 12a generació almenys 18 MB memòria cau L3, 6 nuclis i 12 subprocessos amb Tecnologia Intel vPro
8GB DDR4-3200 SDRAM (1x8GB) amb un slot lliure per possibles ampliacions
256GB disc dur PCIe NVMe SSD
Tarja vídeo integrada que suporti doble pantalla amb connexió HDMI o DP
Tarja de xarxa Gigabit Ethernet integrada RJ-45
1 USB-C
2 USB frontals
2 USB posteriors
Port frontal combinat auriculars/micròfon de 3,5 mm
Altaveu intern de 2W
Teclat USB
Ratolí òptic USB de 3 botons amb roda lliscant per dretans o esquerrans
Sense lector òptic CD/DVD
Reduïdes dimensions inferiors a 9 litres
Llicència Windows 11 Pro
Color gris i/o negre
Certificació energètica ENERGY STAR o EPEAT

Com a mínim 20 Portàtils per teletreball amb Intel Core i5 12a generació almenys 12 MB memòria cau L3, 10 nuclis i 12 subprocessos
8GB RAM DDR4-3200 MHz (1x8GB) amb un slot lliure per possibles ampliacions
256 GB SSD PCIe NVMe
Sortida vídeo per projeccions HDMI
Tarja de xarxa Gigabit Ethernet integrada RJ-45
Wifi 802.11ax
Bluetooth 5
Pantalla 15.6" FHD antirreflectant
Webcam HD
1 USB-C thunderbolt 3 o superior
2 USBs addicionals
Port combinat auriculars/micròfon de 3,5 mm
Altaveu intern i micro
Sense lector òptic CD/DVD

AJUNTAMENT DE REUS

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID **43204 REUS**
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Llicència Windows 11 Pro
Color gris i/o negre
Bateria 3 cel·les de llarga duració polímer de liti
Certificació energètica ENERGY STAR o EPEAT
Màxim pes 2Kg
Carregador USB-C
Accessoris addicionals per cada portàtil:
- Un ratolí òptic USB de 3 botons amb roda lliscant per dretans o esquerrans
- Una bossa de transport específic per aquest portàtil 15,6"
- Un auricular USB tipus diadema amb micro i cancel·lació soroll per realitzar videoconferències i telefonia IP

20 Monitors per renovació o doble pantalla IPS, 21,5", 16:9, connexió VGA, HDMI i DP, Full HD, regulable en alçada, pivotable +90º i –90º, angle visió 178º, 16.7 milions colors, contrast 1000:1, 250 cd/m2, certificació ENERGY STAR o EPEAT, VESA, color negre i/o gris

9 ordinadors d'escriptori per aula audiovisuals Ryzen 7 5800X refrigeració 4 caloductes mínim amb placa base xipset B550 (en aquest cas potser equip clònic)
32GB DDR4-3200 SDRAM (2x16GB)
Targeta Gràfica RTX 3060 / 2060 connectors DP per doble pantalla
500GB SSD + 2 TB disc HDD SATA 3
Font alimentació 750W
Tarja de xarxa Gigabit Ethernet RJ-45
1 USB-C
3 USB addicionals
Port frontal combinat auriculars/micròfon de 3,5 mm
Sense lector òptic CD/DVD
Llicència Windows 11 Pro
Color gris i/o negre
Certificació energètica ENERGY STAR o EPEAT

9 ordinadors d'escriptori per aula videojocs Ryzen 7 5800X refrigeració 4 caloductes mínim amb placa base xipset B550 (en aquest cas potser equip clònic)
32GB DDR4-3200 SDRAM (2x16GB)
Targeta Gràfica RTX 3070 connectors DP per doble pantalla
500GB SSD + 1 TB disc HDD SATA 3
Font alimentació 800W

AJUNTAMENT DE REUS

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID 43204 REUS
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Tarja de xarxa Gigabit Ethernet RJ-45
1 USB-C
3 USB addicionals
Port frontal combinat auriculars/micròfon de 3,5 mm
Sense lector òptic CD/DVD
Llicència Windows 10 Pro
Color gris i/o negre
Certificació energètica ENERGY STAR o EPEAT

Per nou espai casa d'oficis:

1 Switch Cisco WS-C2960X-48LPS-L refurbished (ha de ser aquest fabricant perquè sigui compatible i funcioni correctament amb la xarxa actual municipal de les aules)

2 Punts Accés WIFI Mikrotik cAP XL ac (ha de ser aquest fabricant perquè sigui compatible i funcioni correctament amb la xarxa WiFi actual municipal de les aules)

2 pantalles planes smart TV LED 4K 65" color negre i/o gris amb almenys 2 HDMI, 1 USB, 802.11ac, google chromecast, dos altaveus de 10W, comandament a distància de control, amb suport VESA i cable hdmi 5 metres per connectar portàtils per presentacions incloent instal·lació in situ a paret

1 Kit de videoconferència per sala de reunions de gran format:

- Televisor pantalla plana smart TV LED 4K 65" color negre i/o gris amb almenys 2 HDMI, 1 USB, 802.11ac, google chromecast, dos altaveus de 10W, comandament a distància de control, eficiència energètica A, instal·lable en suport VESA; des de la pantalla es veurà la videoconferència.
- Ordinador amb format mini màxim 1.5 litres, i5 12a generació, 8GB RAM DDR4, 256GB SSD, W11 Pro, 2 USBs posteriors i 2 USBs frontals, resolució FullHD, port frontal combinat auriculars/micròfon de 3,5 mm, capacitat connexió doble pantalla HDMI o DP, gigabit ethernet, sense lector òptic CD/DVD, certificació energètica ENERGY STAR o EPEAT, color negre i/o gris
- Equip de videoconferència IP professional que garanteixi la captació de l'àudio i vídeo dels conferenciants que estiguin en una sala/taula de reunions de gran format, resolució FHD a 60fps, amb funció WDR, zoom total de 24X, rang ampli de moviment horitzontal ±170° i vertical +90° (a dalt) -30° (a baix), amb àudio/speaker que es posi al damunt de la taula de reunions captant almenys 4,5 metres de radi amb possibilitat de posar un més en cadena si es requereix més cobertura, reconeixement facial dels conferenciants, micros full duplex amb

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID 43204 REUS
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

cancel·lació eco, supressió soroll avançada, connexió LAN IP Gigabit ethernet, comandament a distància de control, protocols MJPEG, H.264, RTSP i RTMP, certificació amb aplicació Zoom que és la que s'utilitza a l'Ajuntament, color negre i/o gris (referencia model AVER VC520 PRO2 o equip amb prestacions equivalents o superiors). Aquest equip es connectarà a l'ordinador mini on des d'aquest últim es faran les videoconferències que es connectarà al TV per la visualització.
- Teclat i ratolí òptic de 3 botons amb roda lliscant, tots dos sense fils i de color negre configurat al ordinador mini per controlar-lo.
- Suport amb rodes especialitzat per instal·lar un equip de videoconferència en la part superior, amb suport VESA per instal·lar TV, amb repisa diferenciada pel ordinador mini en la part inferior sota TV, regulable en alçada fins a 1,5metres, color negre, gris i/o alumini on s'instal·larà tot l'anterior equipament.
- Base schuko on connectar elèctricament tots els elements anteriors a una única toma elèctrica.
- Cables i convertidors necessaris per connectar tot l'equipament anterior en el mateix suport i instal·lar-ho en edifici municipal indicat incloent una formació al treballador municipal responsable d'utilitzar-ho.

A tenir en compte:
No incloure ni instal·lació ni configuració, només subministrament a excepció pantalla TV smart que si cal instal·lar-la a paret i Kit de videoconferència que cal muntar-ho tot en suport rodes mòbil.
Transport de tot el material en el lloc del lliurament a indicar inclòs en el preu
Tot amb garantia de 3 any del fabricant, excepte equip refurbished que tindrà 6 mesos, per intercanvi o reparació resposta dia següent laborable inclòs transport i que activarà el contractista una vegada se signi l'acta de recepció a excepció dels ordinadors d'escriptori que hauran de tenir garantia de 3 anys del fabricant en les instal·lacions municipals «in situ» resposta dia següent laborable inclòs transport.

Totes aquestes característiques s'hauran d'acreditar degudament en el document 'Especificacions tècniques de l'equipament' d'aquest lot. Serà motiu d'exclusió no acreditar expressament el compliment de tots aquests requeriments incloent també els de qualitat i mediambientals.

4.2. LOT 2. SUBMINISTRAMENT EQUIPAMENT PER LLOCS MÒBILS AJUNTAMENT

AJUNTAMENT DE REUS

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID 43204 REUS
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Com a mínim 40 Equips 2 en 1 per llocs mòbils model Microsoft Surface Pro 9 o equivalent homologat pel servei de signatura biomètrica Vidsigner que utilitza l'Ajuntament (veure https://www.validatedid.com/es/dispositivos ja que aquests dispositius han d'usar-se com lloc mòbil com a portàtil o tauleta amb signatura biomètrica) amb 256GB SSD, 13" tàctil 2880x1920, i5 12a generació, 8GB DDR4, WiFi 6, Bluetooth 5, 2 USB-C thunderbolt 4, webcam FHD frontal i trasera, Llicència Windows 11 Pro, 15'5 hores autonomia de bateria, sensors acceleròmetre, giroscopi, magnetòmetre i de colors d'ambient, altaveus estèreos 2W, micro, pes inferior 1kg, Teclat funda QWERTY Microsoft Surface Pro Signature color platí i Microsoft Surface Slim Pen

Accessoris addicionals per cadascun dels equips 2 en 1:

- Un ratolí òptic USB de 3 botons amb roda lliscant per dretans o esquerrans
- Una bossa de transport específic per aquest equip 2 en 1
- Un suport de base hub extraïble d'alumini robust amb funcionalitat docking per connectar i ubicar el portàtil per USB-C Thunderbolt 3, amb connector HDMI 4K per connectar una pantalla fixe, un Ethernet 1000Mbps per connectar la xarxa per cable, 2 USB 3.0 addicionals, un USB-C per carregar portàtil connectat, color gris o negre, regulable en alçada, amb cable USB-C per connectar suport amb portàtil, compatible amb el portàtil subministrat W11 model Aceele AC-01-00039 o equivalent
- Un carregador addicional pel suport perquè al connectar el portàtil es carregui des del suport base d'almenys 65W USB-C compatible amb el suport base i el portàtil
- Una Llicència Office home and business 2021
- Un auricular USB tipus diadema amb micro i cancel·lació soroll per realitzar videoconferències i telefonia IP

A tenir en compte:

No incloure ni instal·lació ni configuració, només subministrament
Transport de tot el material en el lloc del lliurament a indicar inclòs en el preu
Tot amb garantia de 4 anys del fabricant per intercanvi o reparació resposta dia següent laborable inclòs transport i que activarà el contractista una vegada se signi l'acta de recepció.

Totes aquestes característiques s'hauran d'acreditar degudament en el document 'Especificacions tècniques de l'equipament' d'aquest lot. Serà motiu d'exclusió no acreditar expressament el compliment de tots aquests requeriments incloent també els de qualitat i mediambientals.

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID 43204 REUS
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

4.3. LOT 3. SUBMINISTRAMENT LLICÈNCIES OFIMÀTICA AJUNTAMENT

25 Llicències Office Standard 2021 perpètua LTSC
25 Llicències Office Professional plus 2021 perpètua LTSC

S'haurà de registrar al compte municipal de microsoft volum que indiqui els serveis informàtics municipals.

4.4. LOT 4. SUBMINISTRAMENT ALTRE EQUIPAMENT TIC PER AJUNTAMENT

Com a mínim 90 ordinadors d'escriptori pel personal Intel Core i5 12a generació almenys 18 MB memòria cau L3, 6 nuclis i 12 subprocessos amb Tecnologia Intel vPro
8GB DDR4-3200 SDRAM (1x8GB) amb un slot lliure per possibles ampliacions
256GB disc dur PCIe NVMe SSD
Tarja vídeo integrada que suporti doble pantalla amb connexió HDMI o DP
Tarja de xarxa Gigabit Ethernet integrada RJ-45
1 USB-C
2 USB frontals
2 USB posteriors
Port frontal combinat auriculars/micròfon de 3,5 mm
Altaveu intern de 2W
Teclat USB
Ratolí òptic USB de 3 botons amb roda lliscant per dretans o esquerrans
Sense lector òptic CD/DVD
Reduïdes dimensions inferiors a 9 litres
Llicència Windows 11 Pro
Llicència Office home and business 2021
Color gris i/o negre
Certificació energètica ENERGY STAR o EPEAT

20 Portàtils per teletreball amb Intel Core i5 12a generació almenys 12 MB memòria cau L3, 10 nuclis i 12 subprocessos
8GB RAM DDR4-3200 MHz (1x8GB) amb un slot lliure per possibles ampliacions
256 GB SSD PCIe NVMe

AJUNTAMENT DE REUS

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID **43204 REUS**
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Sortida vídeo per projeccions HDMI
Tarja de xarxa Gigabit Ethernet integrada RJ-45
Wifi 802.11ax
Bluetooth 5
Pantalla 15.6" FHD antirreflectant
Webcam HD
1 USB-C thunderbolt 3 o superior
2 USBs addicionals
Port combinat auriculars/micròfon de 3,5 mm
Altaveu intern i micro
Sense lector òptic CD/DVD
Llicència Windows 11 Pro
Llicència Office home and business 2021
Color gris i/o negre
Bateria 3 cel·les de llarga duració polímer de liti
Certificació energètica ENERGY STAR o EPEAT
Màxim pes 2Kg
Carregador USB-C
Accessoris addicionals per cada portàtil:
- Un ratolí òptic USB de 3 botons amb roda lliscant per dretans o esquerrans
- Una bossa de transport específic per aquest portàtil 15,6"
- Un auricular USB tipus diadema amb micro i cancel·lació soroll per realitzar videoconferències i telefonia IP

40 Monitors per renovació o doble pantalla IPS, 21,5", 16:9, connexió VGA, HDMI i DP, Full HD, regulable en alçada, pivotable +90º i –90º, angle visió 178º, 16.7 milions colors, contrast 1000:1, 250 cd/m2, certificació ENERGY STAR o EPEAT, VESA, color negre i/o gris

20 Webcams FullHD USB amb micro

20 Auriculars USB tipus diadema amb micro i cancel·lació soroll per realitzar videoconferències i telefonia IP

A tenir en compte:
No incloure ni instal·lació ni configuració, només subministrament
Transport de tot el material en el lloc del lliurament a indicar inclòs en el preu
Tot amb garantia de 3 anys del fabricant per intercanvi o reparació resposta dia

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID 43204 REUS
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

següent laborable inclòs transport i que activarà el contractista una vegada se signi l'acta de recepció a excepció dels ordinadors d'escriptori que hauran de tenir garantia de 3 anys del fabricant en les instal·lacions municipals «in situ» resposta dia següent laborable inclòs transport i que activarà el contractista una vegada se signi l'acta de recepció.

Totes aquestes característiques s'hauran d'acreditar degudament en el document 'Especificacions tècniques de l'equipament' d'aquest lot. Serà motiu d'exclusió no acreditar expressament el compliment de tots aquests requeriments incloent també els de qualitat i mediambientals.

5. TERMINI DE LLIURAMENT

Per l'entrega i instal·lació si s'escau de tot el material, 2 mesos en tots els lots a partir de l'endemà de la formalització del contracte.

Es considerarà falta greu en cas d'endarreriment de 1 mes natural i falta molt greu quan aquest endarreriment superi els dos mesos naturals, amb la possibilitat de resoldre el contracte per incompliment sense dret a indemnització i sens perjudici de les penalitzacions aplicables.

6. LLOC LLIURAMENT

LOT 1: C/ Terol 1 - 43206 Reus (IMFE) a excepció de casa oficis, aula audiovisuals i aula videojocs que serà en Carrer Sant Carles i Sant Josep, 9 – 43201 Reus
LOT 2: C/ Sant Llorenç 25 (edifici hisenda) – 43201 Reus
LOT 3: no necessari
LOT 4: C/ Sant Llorenç 25 (edifici hisenda) – 43201 Reus

Tot el transport estarà inclòs en el preu de l'oferta econòmica.

7. FACTURACIÓ

El contractista facturarà una vegada realitzat el subministrament i la instal·lació si s'escau, del lot corresponent a partir de l'acta de recepció conforme s'entrega i

AJUNTAMENT DE REUS

PARTICIPACIÓ, BON GOVERN I SERVEIS GENERALS
Servei de Tecnologies de la Informació
i Telecomunicacions
Av. de la Cambra de Comerç 42 -1r pis
Edifici CEPID **43204 REUS**
Tel. 977 010 055 Fax 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

s'ha comprovat el seu perfecte estat.

8. MODEL DE PROPOSTA TÈCNICA

Caldrà adjuntar com annexe a l'oferta per cada lot, el document 'Especificacions tècniques de l'equipament' amb el detall tècnic de tot l'equipament ofert i acreditar expressament el compliment de tots els requeriments incloent també els de qualitat i mediambientals. En cas no adjuntar la documentació tècnica acreditativa, serà motiu d'exclusió de l'oferta.

Oscar Hellin Escribano
Coordinador del Servei de Tecnologies
de la Informació i Telecomunicacions