

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN LA  
CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT, MITJANÇANT  
PROCEDIMENT OBERT I TRÀMIT ORDINARI, D'EQUIPAMENT  
INFORMÀTIC PER AL CONSORCI SANITARI DE TERRASSA**

**Expedient CST 25-02**

## Contingut

|      |                                                                                                            |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | Introducció .....                                                                                          | 3  |
| 2.   | Objecte del contracte .....                                                                                | 3  |
| 3.   | Definició del servei .....                                                                                 | 3  |
| 4.   | Abast del contracte .....                                                                                  | 3  |
| 5.   | Condicions específiques del contracte .....                                                                | 4  |
| 6.   | Característiques tècniques .....                                                                           | 4  |
| 6.1. | LOT 1 - Ordinador ofimàtic estàndard.....                                                                  | 4  |
| 6.2. | LOT2 – Ordinador tot-en-un, teclat, ratolí, de grau mèdic, per a bloc quirúrgic i unitats d'intensius..... | 5  |
| 6.3. | LOT 3 - Pantalles de visualització de dades, de 24 polsades, regulables en alçada.....                     | 7  |
| 6.4. | LOT 4 - Ordinador compacte de baix rendiment per instal·lacions IoT .....                                  | 8  |
| 7.   | Maquetació i subministrament.....                                                                          | 8  |
| 8.   | Condicions generals .....                                                                                  | 9  |
| 8.1. | Responsabilitat .....                                                                                      | 9  |
| 8.2. | Garantia .....                                                                                             | 10 |
| 8.3. | Penalitzacions.....                                                                                        | 10 |
| 8.4. | Facturació .....                                                                                           | 10 |

## 1. Introducció

El Consorci Sanitari de Terrassa – Hospital Universitari, és una organització integrada que disposa de tots els nivells d'atenció (primària, especialitzada, intermèdia i de salut mental) i, de forma continuada i coordinada ofereix serveis de salut a una població de més de 200.000 habitants del Vallès Occidental, dels municipis de Terrassa, Matadepera, Rubí, Castellbisbal, Sabadell i Sant Quirze.

L'òrgan de govern és el Consell de Govern, format per 6 representants de la Generalitat de Catalunya i 4 representants de l'Ajuntament de Terrassa.

Des de 1988, la nostra missió és tenir cura de la salut i el benestar de les persones. Des d'aleshores, hem crescut com a persones i com a professionals, i les necessitats sanitàries dels nostres usuaris han anat canviant. Treballem per ajudar a les persones a viure amb el millor estat de benestar físic i mental possible al llarg de la seva vida, que és en definitiva la nostra raó de ser i el nostre propòsit.

Des del 4 d'agost del 2023, el Consorci Sanitari de Terrassa adquireix la condició d'hospital universitari segons la resolució publicada al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC).

En aquest document ens referim al Consorci Sanitari de Terrassa com a CST.

## 2. Objecte del contracte

L'objecte del present contracte és el subministrament de diferents equips informàtics destinats a la renovació de l'equipament informàtic obsolet del Consorci Sanitari de Terrassa (CST).

L'objectiu d'aquesta actuació és garantir una actualització tecnològica que permeti una prestació eficient dels serveis assistencials i administratius, contribuint a la millora de la qualitat assistencial i a l'optimització dels recursos disponibles.

## 3. Definició del servei

La compra d'equipament informàtic segons les particularitats de cada lot, maquetats segons els requeriments del CST i entregats a l'Hospital de Terrassa.

## 4. Abast del contracte

L'abast del subministrament és el següent:

- LOT 1: Ordinador ofimàtic estàndard  
300 unitats
- LOT 2: Ordinador tot-en-un, teclat, ratolí, de grau mèdic, per a bloc quirúrgic i unitats d'intensius  
18 unitats
- LOT 3: Pantalles de visualització de dades, de 24 polsades, regulables en alçada  
200 unitats
- LOT4: Ordinador compacte de baix rendiment per instal·lacions lot  
120 unitats

## 5. Condicions específiques del contracte

L'oferta es farà per la totalitat dels elements que componen el LOT. No s'acceptaran en cap cas ofertes parcials que no compreguin tots els elements del LOT.

L'oferta presentada no podrà ser superior a l'import total de la licitació del LOT.

A tots els efectes, s'entendrà que en l'oferta i en els preus proposats per l'adjudicatari s'inclouen totes les despeses que hagi de realitzar per al compliment del contracte (transport, taxes, treballs, garanties, accessoris i mà d'obra).

Les empreses licitadores hauran d'aportar, dins del sobre digital, tant les fitxes tècniques del fabricant, com qualsevol altre documentació tècnica necessària que permeti validar els requeriments que el CST detalla en aquest plec, així com la seva ubicació dins de la documentació aportada. En cas que falti aquesta informació o no es compleixi algun requeriment, l'empresa licitadora quedarà excloua.

No es podran oferir Ordinadors on, mitjançant una autorització de tercers fabricants, permetin vendre els seus equips posant la marca del licitador. Tampoc es podran oferir Ordinadors que no siguin de fabricants mundialment reconeguts, ni equips clònics.

Tots els elements que formen el Lots hauran de ser nous a estrenar, amb entrega directa del fabricant/majorista oficial del fabricant. No s'admetrà cap equipament recondicionat, seminou ni de segona mà.

Les comandes seran enviades per el CST via email, en format PDF, a la direcció de correu electrònic que així indiqui l'adjudicatari.

## 6. Característiques tècniques

### 6.1. LOT 1 - Ordinador ofimàtic estàndard

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| <b>Format de forma</b> | Mini-itx o SFF |
|------------------------|----------------|

|                                       |                                                                      |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Processador</b>                    | Equivalent a intel-i5 13400t de 13 <sup>a</sup> generació o superior |
| <b>Memòria</b>                        | 16gb, ddr4-3200 o superior                                           |
| <b>Disc fix</b>                       | 512gb, ssd m.2, 2280 pcie gen4                                       |
| <b>Tarja de xarxa</b>                 | Ethernet 10/100/1000 Gbps                                            |
| <b>Tarja de xarxa sense fils</b>      | Wifi 6 + bluetooth 5.0                                               |
| <b>Ports USB de darrera generació</b> | 2 frontals<br>4 posteriors                                           |
| <b>Sistema operatiu</b>               | Windows 11                                                           |
| <b>Paquet ofimàtic</b>                | No                                                                   |
| <b>Consum elèctric</b>                | Adaptador ac de 90w                                                  |
| <b>Gràfics</b>                        | Hdmi 2.1 tmds + displayport 1.4                                      |
| <b>Ranures d'expansió</b>             | 2                                                                    |
| <b>Audio</b>                          | Connector combinat trrs<br>micròfon/auriculars                       |
| <b>Seguretat</b>                      | Ranura tipus Kensington                                              |
| <b>Color exterior</b>                 | Fosc / negre                                                         |
| <b>Pes</b>                            | Entre 1,2 - 1,5 kgs màxim                                            |
| <b>BIOS</b>                           | Multi-idioma, en castellà                                            |
| <b>TPM</b>                            | 2.0                                                                  |
| <b>Font Alimentació</b>               | Inclosa                                                              |

## 6.2. LOT2 – Ordinador tot-en-un, teclat, ratolí, de grau mèdic, per a bloc quirúrgic i unitats d'intensius.

- Equip mèdic integrat (ordinador + monitor), amb monitor de visionat mèdic de 21,5”.

Cada ordinador, individualment, vindrà acompanyat dels següents accessoris:

- Teclat de grau mèdic certificat IP65
- Ratolí òptic de grau mèdic certificat IP65.
- Suport per teclat i ratolí.
- Adaptador i/o cablejat d'alimentació elèctrica
- Dispositiu mèdic segons CE (MDD 93/ 42/ EWG), Classe I complint amb Seguridad Elèctrica IEC 60601-1 3<sup>a</sup> Ed. I Seguretat Electro-magnètica IEC 60601-1-2 4<sup>a</sup> Ed.
- Pantalla Multitàctil Capacitiva:
  - o IP65 frontal IP54 posterior incloent connexions
  - o Carcassa Alumini Color RAL9010 recoberta amb laca germicida en pols (POLYFLEX® STERIDUR || o equivalent)
  - o Cristall frontal de seguretat antireflectant amb tractament químic
  - o Teclat de control Tàctil Frontal compatible guants quirúrgics COMMAND BAR (PCStandby, PC-Reset, Monitor On/Off, Bloqueix teclat)
  - o Font alimentació interna 100-240 VAC
  - o Sortides alimentació 5VDC y 12VDC possibles
  - o Compatible VESA 100
  - o Certificats FCC class B, CE o equivalents.
  - o Certificat ENERGY STAR o equivalent.

- Garantia de 3 anys de fabricant per reparació i substitució de l'equip.

**PC Integrat - Característiques mínimes:**

- Processador Intel i5 9500TE(6 nuclis) o superior
- Chipset Intel Q670 o superior
- 16Gb RAM DDR4 SRAM PC2666 ampliable fins a 32 Gb
- 2 LAN Gigabit Ethernet (RJ45), 10/100/1000 Mbps
- Wifi i Bluetooth integrada
- HDD SSD 240Gb (Capacitats més grans disponibles) Segon HDD possible
- Intel HD Graphics DX12
- Ports de Comunicació:
- Sortides de Vídeo per a 2 monitores addicionals (1 DVI-D + 2 DisplayPort V1.2)
- 1 x AMT 12.0/ vPRO, suporta PXE
- 4 x USB 2.0
- 4 x USB 3.1 (1 accessible externament)
- 2 x Ports COM (1 RS232, 1 RS232/422/485)
- Presa Terra Equipotencial segons DIN 42801
- 1 Slot PCIe 16x o 2 PCIe x 8 opcional.
- Dimensions 342 x 527 x 76 mm.
- Temps Mig entre Fallades (MTBF): 40.000 hores
- Sistema Operatiu Windows 10 Professional o superior

**Monitor de 21.5" - Característiques mínimes:**

- Pantalla 21,5" 547 mm.
- Àrea Visible 268 x 477 mm.
- Back light LED 50.000 MTBF
- Full HD 1.920 x 1.080
- Brillantor Màxima de 300 cd/m2
- Contrast 3000:1
- Angle visió 178º/178º
- Temps resposta 18 ms. On /Off

**TECLAT DE GRAU MÈDIC - Característiques mínimes:**

- Teclat especial Healthcare
- Protecció IP65
- Mida 170 x 462 x 34 mm.
- Vida útil 10.000.000 pulsacions
- Connector USB
- Declaració Conformitat CE MD 93/42/EEC complint amb seguretat elèctrica segons EN
- 60601-1 i compatibilitat electromagnètica EN 60601-1-2

**RATOLÍ DE GRAU MÈDIC - Característiques mínimes:**

- Ratolí especial Healthcare
- Protecció IP65

- 3 botons i roda de desplaçament
- Mida 37 x 67 x 133 mm.
- Vida útil 1.000.000 pulsacions
- Connector USB
- Declaració Conformitat CE MD 93/42/EEC complint amb seguretat elèctrica segons EN
- 60601-1 i compatibilitat electromagnètica EN 60601-1-2

### 6.3. LOT 3 - Pantalles de visualització de dades, de 24 polsades, regulables en alçada.

- Pantalla de 23.8 o 24 polsades
- Mida efectiva de 60.5 centímetres
- Tipus pla
- Duresa de la pantalla: 3H
- Tractament del panell: Antibrillo (AG)
- Resolució efectiva: 1980 x 1080 FullHD
- Relació d'aspecte 16:9
- Tipus de panell: IPS
- Tipus de retro-il·luminació: WLED
- Taxa màxima de refresc: 75 Hz
- Temps de resposta: 4 ms
- Relació de contrast estàtic: 1000:1
- Relació de contrast dinàmic: 20M:1
- Angle de visió: 178/178
- Colors de pantalla: 16.7Miltions
- Brillo (en nits): 300 cd/m2
- Separació en píxels (mm): 0,2745
- Píxels per polsada: 93
- Tipus de bisell: Sense marc a 3 costats
- Color del bisell: negre
- Acabat del bisell: textura
- Color de l'armari: Negre
- Acabat del armari: Negre
- Suport VESA 100x100
- Inclinió -5~35°
- Rotació: 180°
- Pivotació: 90° ~ 90°
- Ajustament d'alçada: 150mm
- HDMI 1.4
- HDCP 1.4
- Displayport 1.2

- 2 Altaveus integrats de 2W
- Baixa llum blava
- Certificació TCO 9
- Energy Star 8
- Cable HDMI Inclòs
- Cable DisplayPort inclòs
- Cable de corrent inclòs
- Peu regulable en alçada inclòs

#### 6.4. LOT 4 - Ordinador compacte de baix rendiment per instal·lacions IoT

- Processador Intel Atom x6214RE o superior
- Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC
- 8 GB de Memòria RAM tipus DDR4-3200MHz (SODIMM)
- 2 USB-A 3.2 Gen 2 Frontals
- DisplayPort 1.4
- HDMI 1.4b
- 2 USB-A 2.0 posteriors
- 1 Port RJ 45 10/100/1000 Gbps
- Wi-Fi 6 802.11ax de doble banda 2x2 y BT 5.1, combinats
- MIDA: 34,5 mm x 179 mm x 135 mm
- PES: No inferior a 1,4 Kg i no superior a 1,7 Kg.
- Certificacions:
  - o MIL-STD-810G
  - o CE, FCC Class B, BSMI, CCC
  - o UL (ETL), BSMI, CB, CCC
  - o ErP Lot 6, baix en halògen, conformitat RoHS, REACH, PCF, TED, WEEE
- Certificat Microsoft® Azure IoT Edge
- Font alimentació de 65W

## 7. Maquetació i subministrament

- L'adjudicatari haurà d'entregar un equip dels lots indicats a l'apartat. El CST instal·larà el software corporatiu. Els equips configurats i personalitzats per el CST s'anomenaran maqueta original. L'adjudicatari haurà de realitzar el desplegament de la maqueta en aquells equips en els que s'indiqui que cal realitzar maquetació.
- El CST crearà totes les maquetes originals que necessiti, sense cap limitació.
- Els horaris de recepció del material són de 9h – 13h, de dilluns a divendres. No s'acceptaran lliuraments fora d'aquest horari.
- El cost del transport del material fins al seu punt de destí en el CST va a càrrec de l'adjudicatari. Els equips han d'estar convenientment embalats per tal de que aquests arribin en les millors condicions. Qualsevol desperfecte, ocasionat durant

el seu trasllat, anirà a càrrec del licitador. Els embalatges i cost de transport es consideren inclosos en el preu ofert

- El CST es reserva el dret de realitzar una inspecció tècnica i física abans d'acceptar la recepció. Serà motiu de resolució del contracte el resultat negatiu de la inspecció.
- L'adjudicatari haurà de presentar una declaració responsable conforme disposa de la totalitat dels ordinadors en estoc per a poder realitzar les entregues en els terminis requerits.
- Les següents dates d'entrega son obligatòries:
  - o Entrega dels equips inicials per a la realització de la imatge original:

| Equip / Lot           | Temps d'entrega des de formalització |
|-----------------------|--------------------------------------|
| PC Ofimàtic - LOT 1   | 48h                                  |
| PC Grau Mèdic - LOT 2 | 48h                                  |
| PC IoT - LOT 4        | 48h                                  |

- o Entrega dels equips ja clonats amb la imatge original:

| Equip / Lot           | Temps d'entrega des de enviament del PC original amb la imatge |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| PC Ofimàtic - LOT 1   | 3 setmanes per cada 100 equips                                 |
| PC Grau Mèdic - LOT 2 | 2 setmanes per cada 6 equips                                   |
| PC IoT - LOT 4        | 2 setmanes per cada 20 equips                                  |

- o Entrega de les pantalles:

| Equip / Lot       | Temps d'entrega des de formalització |
|-------------------|--------------------------------------|
| Pantalles - LOT 3 | 2 setmanes per cada 50 monitors      |

- Les entregues es realitzaran en paral·lel, sense que els temps d'enviament d'un lot afectin als altres.

## 8. Condicions generals

### 8.1. Responsabilitat

L'empresa adjudicatària serà responsable dels danys materials o corporals que es puguin produir a conseqüència de la negligència, per part seva o dels seus empleats, durant l'execució de les obligacions contemplades en aquest plec.

## 8.2. Garantia

La garantia pels equips subministrats ha de ser de 3 anys

## 8.3. Penalitzacions

Per garantir el compliment de les obligacions derivades del contracte, s'estableixen unes penalitzacions, especialment pel temps de lliurament dels equips. Les sancions es calcularan sobre l'import d'adjudicació, arribant a la rescissió del contracte en casos greus.

No presentació del llistat amb la relació de números de sèrie al lliurament dels equips:

- Penalització: 1% de l'import d'adjudicació

Incompliment del temps de lliurament dels equips:

- Retard 1 setmana:
  - Penalització: 2% de l'import d'adjudicació
- Retard 2 setmanes:
  - Penalització: 5% de l'import d'adjudicació
- Retard 3 setmanes:
  - Penalització: 10% de l'import d'adjudicació
- Retard 2 mesos:
  - Penalització: rescissió del contracte

## 8.4. Facturació

Després del lliurament de cada partida, i un cop presentat l'albarà i el llistat de números de sèrie, així com verificat el contingut i el compliment de les especificacions per part del Departament de Gestió de Sistemes Informàtics (GSI) del CST, l'empresa adjudicatària emetrà una factura corresponent a les unitats entregades en aquella partida.

Abans de facturar, l'empresa adjudicatària haurà de sol·licitar al CST un número de comanda. A la factura, haurà d'indicar aquest número de comanda i el número d'expedient del present procediment.

En la última facturació s'aplicaran les penalitzacions corresponents, si és el cas.