

**Plec de Prescripcions Tècniques que regeixen el subministrament d'Equipament Informàtic i Audiovisual en procediment obert amb destí a l'Hospital Clínic de Barcelona (HCB), consistents en:**

**SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE PANTALLES I PCS  
CORRESPONENTS AL PROJECTE ALERT DE L'HOSPITAL CLINIC DE  
BARCELONA**

**EXP. 2025-144**

# 1. ÍNDEX

|    |                                                                         |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 0. | ÍNDEX.....                                                              | 2  |
| 1. | OBJECTE.....                                                            | 3  |
| 2. | ABAST DE L'EXPEDIENT.....                                               | 4  |
| 3. | NORMATIVA PER A TOT L'EQUIPAMENT.....                                   | 4  |
| 4. | REQUERIMENTS TÈCNICS PARTICULARS.....                                   | 6  |
| a) | Lot 1 - Ordinador (PC).....                                             | 6  |
| b) | Lot 2: Pantalles.....                                                   | 7  |
| 5. | CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT, RECEPCIÓ i INSTAL·LACIÓ DELS EQUIPS..... | 14 |
| 6. | GARANTIA DE L'EQUIPAMENT i MANTENIMENT.....                             | 15 |
| 7. | COORDINACIÓ.....                                                        | 15 |
| 8. | CLÀUSULA DE SEGURETAT.....                                              | 16 |

## 2.OBJECTE

L'Hospital Clínic de Barcelona (HCB) és un consorci en el qual participen el Servei Català de la Salut i la Universitat de Barcelona amb domicili al carrer de Villarroel, número 170, 08036 Barcelona. L'objecte de l'Hospital Clínic de Barcelona és la realització d'activitats sanitàries i sociosanitàries al servei dels ciutadans, així com docents, de recerca, d'investigació i innovació sanitària i, en concret, donar compliment de forma prioritària a l'activitat que se li encarregui en el marc del sistema de salut de cobertura pública per part del Servei Català de la Salut, a l'empara del que estableix la Llei d'ordenació sanitària de Catalunya.

Actualment, l'HCB - i com a representació del grup de treball, l'Àrea Quirúrgica (AQ) i l'Institut de medicina Interna i dermatologia (ICMID)- està treballant en el Projecte Alerta, amb l'objectiu de donar resposta estandarditzada davant el risc de deteriorament del pacient en sala d'hospitalització, mitjançant la utilització de sistemes de vigilància, atès que la detecció precoç del deteriorament clínic (o la seva possibilitat) en els pacients hospitalitzats és fonamental per reduir la seva morbi-mortalitat.

En els darrers anys s'ha introduït un abordatge més preventiu amb detecció més precoç mitjançant l'ajuda d'eines tecnològiques per una vigilància contínua de l'estat clínic del pacient que permeten: i) millorar el compliment del registre de les variables clíniques en la història clínica electrònica, ii) identificar els pacients en risc de deteriorament de forma automatitzada 24/7; iii) classificar-los segons el seu nivell de risc, i finalment iv) notificar al PPSS quan hi hagi un empitjorament de la condició del pacient.

L'objecte de la present contractació és el **subministrament, instal·lació i el manteniment d'equipament informàtic consistent en pantalles amb ordinador** que han de facilitar la visualització de les dades recollides pels sistemes de vigilància en diferents ubicacions de les unitats assistencials

Els equips a subministrar han de complir amb les especificacions, composició i característiques establertes com a mínimes a l'apartat 4 de "Requeriments tècnics particular". L'incompliment d'alguna de les especificacions tècniques mínimes suposarà l'exclusió de l'oferta del procediment de licitació o la resolució del contracte.

Així mateix, hauran de complir els següents requeriments:

- **Logística.** El lliurament dels articles podrà ser requerit en qualsevol de les ubicacions de la nostra organització i les seves empreses vinculades.
- **Manteniment.** La reparació o substitució de peces en període de garantia serà a càrrec del fabricant (material, mà d'obra i transport), tant si aquestes accions es fan "in situ" com a les dependències del servei tècnic.

- **Instal·lació.** Els articles han de contemplar i incloure la instal·lació completa, claus en mà, per al funcionament. El preu global de la solució ha d'englobar
  - La instal·lació d'equips
  - Cablejat entre equip i pantalla
  - El suport per a equip i televisor
  - Així com qualsevol dispositiu necessari per al muntatge i funcionament; aquesta informació es detalla a les prescripcions específiques

### 3. ABAST DE L'EXPEDIENT

En virtut del present procediment de licitació l'HCB pretén contractar el subministrament, i instal·lació dels equips que a continuació es relacionen. La durada màxima del contracte es preveu d'un (1) mes, d'acord amb allò establert en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, en endavant PCAP.

Les quantitats a subministrar podran ser modificades i estan definides com a referència, per la durada del contracte i supeditades a les necessitats de l'HCB. Així mateix, l'HCB únicament es compromet a l'abonament dels equipaments sol·licitats pel preu unitari adjudicat, i sempre que l'import total dels equipaments subministrats no superi la base imposable prevista al PCAP, durant la durada del contracte.

A continuació es fa una orientació de volumetries dels equips que s'hauran de subministrar, instal·lar i mantenir per a cadascun dels Lots:

| lot | Nom                      | Quantitat |
|-----|--------------------------|-----------|
| 1   | EQUIPS (PCs)             | 72        |
| 2   | Televisor de 65 polzades | 20        |
| 2   | Televisor de 50 polzades | 8         |
| 2   | Televisor de 43 polzades | 31        |
| 2   | Televisor de 32 polzades | 16        |

El Licitador haurà de complir amb les següents obligacions:

- 1) Realitzar la instal·lació completa dels equips en els punts d'ús designats per l'HCB, garantint la seva posada en funcionament.
- 2) Subministrar els suports específic i el cablejat necessari, per un muntatge correcte i segur
- 3) Subministrar el programari corresponent a la solució de servei remot centralitzat que permeti la supervisió a distància dels dispositius

### 4. NORMATIVA PER A TOT L'EQUIPAMENT.

Els articles han de ser conformes, al moment del lliurament, amb la normativa vigent de la Unió Europea i de l'Estat pel que fa a aspectes de qualitat, ergonomia, medi ambient, estalvi energètic, compatibilitat electromagnètica, reducció de la radiació emesa i seguretat, així com a normatives de disseny, fabricació, embalatge i etiquetatge.

Els articles que conformen el grup de productes han de respectar uns principis ambientals generals que poden incloure tant l'activitat del fabricant, com els materials emprats, i que s'hauran de respectar durant tota la vigència del derivat.

Compliment criteris equivalents a Etiqueta ecològica de la UE:

- Estalvi d'energia.
- Prolongació de la vida útil.
- Soroll.
- Emissions electromagnètiques.
- Recuperació, reciclat i substàncies perilloses.
- Mode d'ús.
- Embalatge.
- Informació recollida a l'etiqueta.

L'adjudicatària es compromet a mantenir les característiques tècniques de l'equipament (fabricant i gamma dels components), al llarg de tota la durada del concurs. Els elements oferts al concurs han de tenir un temps de vida previst al mercat d'un mínim de 3 anys.

D'altra banda, l'empresa adjudicatària es compromet a garantir una adequada actualització tecnològica del producte ofert en el transcurs del temps, dins de la mateixa gamma i fabricant, sense que això suposi un increment en el preu que figura en l'adjudicació del concurs.

Tanmateix, sempre que es produeixi un problema prou important per part del fabricant, que impedeixi garantir l'abastiment dels equips en les condicions i terminis determinats per l'HCB, l'empresa adjudicatària pot proposar una alternativa als elements afectats, fins i tot d'un fabricant diferent, quan l'excepcionalitat de la situació així ho requereixi, i a fi de minimitzar l'afectació en l'activitat i els projectes de l'HCB. Aquests elements han de complir igualment els requeriments tècnics mínims exigits a l'equipament original o millorar-los, així com mantenir el preu unitari màxim. L'empresa adjudicatària ha de presentar un informe detallat amb els motius d'aquest canvi excepcional, així com una relació dels elements afectats i els models proposats per la seva substitució. És potestat de l'HCB l'acceptació o no d'aquesta proposta, en funció de la gravetat del problema o els perjudicis que pugui provocar el retard o indisponibilitat accidental dels elements oferts en primera instància.

La introducció efectiva de les actualitzacions tecnològiques que proposi la proveïdora, precisarà el vist i plau previ i per escrit de l'HCB. En aquest sentit, per l'actualització tecnològica caldrà exposar els criteris d'actualització que s'aplicaran.

Davant la sospita de l'existència de defectes ocults, l'HCB podrà convocar en les seves dependències una Reunió de Crisi amb la Persona Responsable del Compte per part de la Proveïdora. Aquesta reunió es durà a terme dins dels 3 dies hàbils següents a la data en que s'hagi convocat.

En cas que es determini l'existència de defectes ocults en algun dels equips que formen aquest Expedient, una vegada en la fase d'execució, l'Hospital podrà optar per demanar la substitució del producte defectuós per un de nou, sense perjudici de la imposició de les corresponents penalitats.

## 5. REQUERIMENTS TÈCNICS PARTICULARS

Els requeriments tècnics particulars que han de complir els equips a subministrar són els següents:

### a) Lot 1 - Ordinador (PC)

La relació d'equipament que inclou aquest equip es detalla següidament:

#### Pc:

- Form Factor: Mini PC Barebone
- Tipus chasis: UCFF
- Sistema operatiu: No preinstal·lat (Suport de Windows 11 o superior)
- Processador: Intel Core i5-1340P 1.9 GHz o superior
- Disc dur: Sense (Compatible amb 128GB ~ 8TB M.2 2280 NVMe PCIe 4.0 i 128GB ~ 1TB M.2 2242 SATA SSD)
- Memòria RAM: Sense (Compatible amb DDR4-SDRAM – SO-DIMM x2)
- BIOS desenvolupada pel fabricant de l'equip.
- WIFI: WIFI 6 o superior
- LAN: 1 port ethernet
- Bluetooth: 5 o superior
- Dimensions (W x D x H): 117 x 112 x 37 mm
- Pes: 500g

#### Memòria RAM:

- DDR4
- 16GB o superior

- 3200 MHz

Disc Dur:

- SSD M2 NVMe PCIe 4.0
- Capacitat de 500GB o superior

## b) Lot 2: Monitors professional

### **Requeriments dels suport de les pantalles**

- Suport monitor de paret articulat 3D fins a 600X400 37"- 80" fins a 50 kg.
- Tipus: Per monitor.
- Ubicació: Paret.
- Càrrega màxima per pantalla o projector (kg.): 50.
- Sistema de fixació: Ancoratge amb cargols.
- Color: Alumini / negre.
- Longitud de columna/ altura (cm.): 53-518.
- Construcció: Acer, alumini i plàstic.
- Garantia (anys): 2.
- Inclinació: +5º / -12º.
- Longitud de columna variable: Si.
- Rotació: +/- 60º (sobre eix vertical).
- Vesa disponibles (mm): 200x200, 300x200, 300x300, 400x200, 400x400, 600x400.
- Vesa màxim ( mm ): 600x400.
- Pes màxim del suport (kg.): 9.
- Disposició dels equips: Horitzontal o Vertical segons necessitats de la ubicació.
- Es subministrarà un suport per a cada televisor

### **Monitors professionals**

#### **Requeriments per a tots els televisors**

- Tots els televisors s'han de poder controlar i gestionar de forma remota i centralitzada a través d'un programa.
- S'han de llicenciar pel total d'unitats de monitors (75 unitats)
- Ha de incloure implementació, posada en marxa del sistema i la seva formació.

### **Monitor professional 65 polzades**

Panell i imatge

- Panell: VA amb retroil·luminació LED de tipus edgelit
- Diagonal efectiva: 65" ( $\approx 64,5"$ ) UHD 4K ( $3840 \times 2160$  píxels)
- Pitch de píxel:  $\approx 0,372 \times 0,372$  mm
- Brillantor estàndard:  $500 \text{ cd/m}^2$ , amb antireflectant (25 % haze)
- Contrast estàtic: 4000 : 1, amb contrast dinàmic "Mega Contrast"
- Temps de resposta (GtoG): 8 ms
- Color gamut: Aproximadament NTSC 72 % ( $\sim 100$  % sRGB)
- Angles de visió:  $178^\circ$  horitzontal /  $178^\circ$  vertical

#### SoC, memòria i sistema operatiu

- Processador integrat: Quantum Processador Lite 4K (SoC quadcore CA73 1,6 GHz)
- Sistema operatiu: Tizen 7.0
- Memòria interna: 16 GB flash (aproximadament 10 GB disponibles per a continguts)

#### Connexions i control

- Entrades de vídeo:
  - 3  $\times$  HDMI 2.0 (HDCP 2.2)
  - 1  $\times$  DisplayPort 1.2
  - Opcional: adaptador DVI-D en algunes regions
- USB: 2  $\times$  USB-A 2.0 per continguts via USB o actualitzacions
- Control extern:
  - RS232C (in i out) DB9
  - Infraroja (IR in)
  - Ethernet (RJ45), WiFi dualband i Bluetooth integrats
- Sortides:
  - Sortida estèreo (minijack de 3,5 mm)
- Altaveus: 2  $\times$  10 W estèreo (20 W total) integrats

#### Disseny, muntatge i entorn operatiu

- Dimensions (sense suport): aprox.  $1456,8 \times 831,9 \times 28,5$  mm (W $\times$ H $\times$ D)
- Pes net:  $\sim 21,5$  kg; paquet  $\sim 28$  kg
- Bisell: uniform  $\approx 11,5$  mm
- Muntatge VESA:  $400 \times 300$  mm (torns al centre) utilitzant cargols M8 (12–14 mm)
- Orientació: pot funcionar en horitzontal o vertical (pivot mode) Ballicom
- Certificació IP: IP5X (resistent a la pols)
- Condicions operatives:  $0^\circ\text{C}$  a  $40^\circ\text{C}$ , humitat 10 %–80 % sense condensació;
- 

#### Funcionament i condicions

- Règim d'ús: 24/7 (funcionament continuat)

### Energia i eficiència

- Font d'alimentació: AC 100–240 V, 50/60 Hz
- Consum energètic:
  - Típic: ~187 W ( $\approx$  135 kWh/1000 h)
  - Standby: < 0,5 W

### Funcionalitats i calibració

- Modes professionals disponibles:
  - Director Mode (sense processament extra)
  - DICOM Simulation Mode (escala de gris per imatges mèdiques)
  - Pivot Mode per orientació vertical/horizontal
- Seguretat de connexió de xarxa: suport a 802.1x (WPA2 Enterprise amb EAPTLS / TTLS / PEAP)

## **Monitor professional 50 polzades**

### Display

- Tipus de panell: VA (Vertical Alignment) retroil·luminació Edge LED
- Resolució nativa: 3840 × 2160 (UHD 4K)
- Diagonal activa: 49.5" (125.7 cm)
- Pixel pitch: 0.2854 mm (H) × 0.2854 mm (V)
- Angle de visió (CR $\geq$ 10): 178° (H) / 178° (V)
- Brillantor (tip.): 500 cd/m<sup>2</sup>
- Contrast estàtic: 4000:1
- Temps de resposta (GtG): 8 ms
- Haze: 25% (anti-reflectant)
- Freqüència de refresc: 60 Hz
- Gamma de color (DCI-P3): ~72%
- HDR: HDR10 support

### SoC / Sistema Integrat

- Sistema Operatiu: Tizen OS 7.0 (propietari Samsung SSSP v11)
- Processador: Cortex-A72 quad-core 1.7 GHz
- GPU: ARM Mali-G51
- RAM: 3 GB DDR4
- Flash interna: 16 GB eMMC
- Reproductor multimèdia integrat

### Interfícies d'Entrada / Sortida

- Vídeo
  - o 3 × HDMI 2.0 (HDCP 2.2)
  - o 1 × DisplayPort 1.2
  - o 1 × HDMI Out (Loop-out amb HDCP pass-through)
- Àudio
  - o 1 × sortida minijack 3.5 mm (analògic)
- Dades / Control
  - o 2 × USB 2.0 (tipus A)
  - o 1 × LAN (RJ-45, 10/100 Mbps)
  - o 1 × RS232C (input/output, mini stereo jack)
  - o 1 × IR input
- Connectivitat inalàmbrica
  - o Wi-Fi 5 (802.11ac) doble banda
  - o Bluetooth 5.2

### Funcionament i Condicions

- Règim d'ús: 24/7 (funcionament continuat)
- Protecció ambiental: Certificació IP5X (resistència a pols)
- Rang de temperatura operativa: 0 °C a 40 °C
- Humitat relativa: 10% – 80% sense condensació

### Consum energètic

- Consum típic: 121 W
- Consum màxim: 132 W
- Mode standby: <0.5 W
- Font d'alimentació: 100–240 V ~ 50/60 Hz

### Muntatge i Mecànica

- VESA: 200 × 200 mm (M6)
- Dimensions sense base: 1124.1 × 644.8 × 28.5 mm
- Pes: 11.8 kg
- Material del xassís: Metall + plàstic ignífug
- Ample del marc (bisell): 11.5 mm (uniforme)

## **Monitor professional 43 polzades**

### Pantalla

- Diagonal: 43 polzades Crystal UHD 4K (3 840 × 2 160 píxels)
- Brillantor típica: 500 nit

- Panell: IPS amb antireflex (haze 25 %) i ràtio de contrast dinàmic Mega Contrast (tipus 4 000:1 o 1 200:1 segons font)
- Angle de visió (H/V): 178° / 178°
- Temps de resposta: 8 ms (grisagris)
- Gamma de colors: 72 % NTSC (aprox. mil milions de tons) amb escalat UHD intel·ligent i Dynamic Crystal Color
- Pixel pitch: 0,245 × 0,245 mm

#### Sistema intern i processament

- SoC / Processador: Qualcomm ARM CA73 QuadCore a 1,6 GHz (Quantum Processor Lite 4K)
- Sistema operatiu: Tizen 7.0
- Emmagatzematge intern: 16 GB (aproximadament 10 GB disponibles)
- Reproductor multimèdia integrat

#### Connectivitat i àudio

- Entrades de vídeo: 3 × HDMI 2.0 (HDCP 2.2), 1 × DisplayPort 1.2
- USB: 2 ports USB 2.0 tipus A
- Sortida d'àudio: jack estèreo; altaveus no integrats (sí com a sortida)
- Control extern: RS232C (IN/OUT), entrada IR, connexió RJ45 (Ethernet)
- Sense fil: WiFi dualband (2,4/5 GHz) i Bluetooth integrats

#### Alimentació i consum

- Font d'alimentació: AC 100–240 V, 50/60 Hz
- Consum en funcionament: 121 W típic (sleep mode < 0.5 W)

#### Funcionament i condicions

- Règim d'ús: 24/7 (funcionament continuat)

#### Disseny, dimensions i pes

- Gruix del panell: 28,5 mm (ultraprim) amb bisell uniforme de 11,5 mm (Even Bezel)
- Dimensions (WxHxD): 969,5 × 557,8 × 28,5 mm (sense suport)
- Pes: 8,8 kg (embalat ≈ 11,3 kg)
- Muntatge VESA: 200 × 200 mm amb cargols M8 (12–14 mm)

## **Monitor professional 32 polzades**

### Pantalla

- Diagonal: 32 polzades
- Resolució: Full HD (1.920 × 1.080 píxels)
- Brillantor típica: 400 cd/m<sup>2</sup>
- Ràtio de contrast: 1.200:1 (Mega Contrast dinàmic)
- Tipus de panell: IPS, retro il·luminació LED Edge
- Angle de visió: 178º (horitzontal i vertical)
- Temps de resposta: 8 ms (G to G)
- Gama de colors: 72% NTSC (aprox. 16,7 milions de colors)
- Tractament anti-reflectant (haze): 1%
- Pixel pitch: 0,36 x 0,36 mm

### Sistema i processament

- Sistema operatiu: Tizen 7.0
- SoC: ARM Cortex-A53 (4 nuclis a 1,3 GHz)
- RAM: 2,5 GB LPDDR4
- Emmagatzematge intern: 8 GB (aprox. 3 GB disponibles)
- Reproductor multimèdia integrat

### Connectivitat

- Entrades vídeo: 3x HDMI 1.4 (HDCP 2.2)
- USB: 2x USB 2.0 (Tipus A)
- Àudio: sortida jack estèreo (2 canals)
- Control: RS-232C (IN/OUT), RJ-45, entrada IR
- Wi-Fi: Sí (802.11ac dual band)
- Bluetooth: Sí (versió 5.0)

### Alimentació i consum

- Alimentació: AC 100-240 V ~ 50/60 Hz
- Consum: 29-55 W (segons configuració)
- Consum en repòs: < 0,5 W

### Funcionament i condicions

- Règim d'ús: 24/7 (funcionament continuat)

### Disseny i dimensions

- Gruix: 28,5 mm (ultra prim)

- Dimensions (sense suport): 727,3 × 421,9 × 28,5 mm
- Pes: 5,2 kg (amb embalatge: 6,9 kg aprox.)
- Muntatge: VESA 100 × 100 mm
- Bisel: 11,5 mm (uniforme)

#### Característiques especials

- Dynamic Crystal Color i escalat a UHD
- Compatibilitat amb Microsoft 365, VMware i RDP
- Funcions intel·ligents: SmartView+, Workspace, Auto Source Switching, Smart Calibration
- Sensors: de temperatura, ambient, lux

## 6.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT, RECEPCIÓ i INSTAL·LACIÓ DELS EQUIPS.

S'entén per equip el conjunt complet de pc i pantalla amb tots els accessoris imprescindibles per al seu funcionament i dels televisors i suport 3D. Els equips oferts es subministraran amb tots aquells dispositius o elements d'interconnexió, accessoris d'ancoratge o fixació necessaris per a un total i correcte funcionament i obtenció dels corresponents permisos i autoritzacions requerits per la legislació vigent.

La instal·lació, muntatge, configuració, mà d'obra, desplaçaments, dispositius de fixació i posada en marxa de qualsevol dels dispositius esmentats, ha d'estar inclosa i englobada en el preu final de l'oferta econòmica i s'ha de acordar i planificar segons necessitats de l'HCB (annex 1)

El subministrament dels articles, es realitzarà principalment a les dependències de l'HCB.

El termini de lliurament dels articles inclosos en aquests Lots, a comptar sempre des del dia en que s'emet la comanda, serà de 10 dies laborables.

Termini instal·lació: 30 dies des de comanda

En tots els casos, els lliuraments es realitzaran dins dels horaris que indiqui l'HCB.

Els articles vindran acompanyats del corresponent albarà. L'albarà inclourà la següent informació:

- Dades de l'empresa adjudicatària (Nom, NIF, Adreça).
- Número de comanda.
- Descripció del material.
- Nombre d'unitats que es lliuren.
- Número de sèrie dels materials que en disposin.
- Import unitari i import total.

Els equips han d'anar convenientment embalats per tal de protegir-los al llarg de tot el procés de transport. El cost de les gestions necessàries per garantir que l'equip es subministra en perfectes condicions, així com el cost dels desperfectes ocasionats en els equips fins la seva arribada al lloc de subministrament l'ha d'assumir l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària ha de facilitar el pes i el volum de tots els components embalats que configurin el conjunt de cada equip. De la mateixa manera, cada paquet ha de venir correctament identificat amb codis i textos a efectes de facilitar la seva localització i manipulació.

L'empresa adjudicatària ha d'estar capacitada per dur a terme els serveis de transport, lliurament i servei postvenda de tots els seus productes amb personal propi. En el cas que, alguns d'aquests serveis es subcontractin l'empresa adjudicatària ho ha de comunicar prèviament a la realització dels serveis i per escrit l'HCB per a la seva acceptació.

## 7. GARANTIA DE L'EQUIPAMENT I MANTENIMENT

El període de garantia mínim dels articles inclosos en aquest expedient serà de 3 anys. En compres d'un sol equip la garantia s'activarà en el moment del lliurament, i en compres de més d'un la garantia s'activarà en el moment del lliurament del primer equip i finalitzarà una vegada transcorregut el període de garantia, que s'indica per a cada cas en la taula anterior, a comptar sempre després del lliurament del darrer equip.

La garantia ha d'incloure:

- La substitució dels equips o dels components, accessoris i qualsevol altre element que formi part de l'equip i sigui necessari per al seu correcte funcionament, que continguin vicis, defectes o que pateixin un mal funcionament o deteriorament atribuïble a deficiències d'origen (materials i de funcionament). En el cas de "mort sobtada" de l'equip (aquest deixa de funcionar dintre de les dues primeres setmanes de garantia) es procedirà a la substitució completa, independentment de quin sigui el component afectat.
- Així mateix, estaran inclosos tots els costos i despeses de desplaçament del personal del servei de manteniment durant el període de garantia. Incloent tots els components de l'equip, elements auxiliars, instal·lacions, i peces de recanvi, mà d'obra, i altres costos que puguin derivar-se del compliment de la mateixa.

Els elements dels equips que s'hagin de substituir s'han de subministrar en el menor temps possible a comptar des de la data en que es realitza la comunicació de la incidència.

Els elements que s'han de substituir han de ser iguals o equivalents als elements que l'equip incorporava a l'origen. En cas de que no puguin ser iguals, l'HCB ha d'acceptar expressament la instal·lació d'un element equivalent a l'original.

## 8. COORDINACIÓ.

Per a coordinar els treballs entre el l'HCB i l'empresa adjudicatària, ambdues parts designaran representants, els quals seran els interlocutors habituals per a totes les qüestions que es succeeixin durant l'execució del contracte i resoldran les accions a realitzar i la seva implantació tècnica i administrativa.

Per programar les actuacions a l'HCb, caldrà que l'empresa adjudicatària es coordini prèviament amb el responsable tècnic de l'HCb de tal manera que no quedi afectada l'activitat de l'hospital.

## 9. CLÀUSULA DE SEGURETAT

L'empresa adjudicatària s'ha de responsabilitzar del compliment de les mesures en seguretat que, d'acord amb el Reial Decret 311/2022 de 3 de maig pel qual es regula l'Esquema Nacional de Seguridad (ENS), ha establert l'HCb relacionades amb els equips i/o serveis objecte del contacte. Per acreditar aquest compliment l'adjudicatari ha de presentar la documentació indicada a l'annex del PPT "Seguretat TI i OT". El serveis corresponents requeriran aquesta documentació a l'empresa que hagi presentat la millor oferta en el tràmit de requeriment establert a l'article 150.2 de la LCSP. En cas de no complimentar adequadament el requeriment, o no complir amb els requeriments sol·licitats, s'aplicarà l'establert en el mateix article 150.2.

Barcelona,

David Vidal Fernández  
Director de Sistemes d'Informació

## ANNEX 1 - DESCRIPCIONS DELS EQUIPAMENTS

Els licitadors hauran de fer servir les plantilles relacionades en aquest annex per a cada equip per tal de respondre a les característiques tècniques de l'equipament proposat.

### LOT 1 – EQUIP DE SOBRETAULA

| Equip Sobretaula       |                                                                                        |             |       |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| Grup prescripció       | Descripció                                                                             | Tipus valor | Valor |
| <b>General</b>         | <b>Dades generals</b>                                                                  |             |       |
|                        | Marca                                                                                  | Lliure      |       |
|                        | Model                                                                                  | Lliure      |       |
| <b>Caracterització</b> | <b>Caracterització física</b>                                                          |             |       |
|                        | Dimensions (mm)                                                                        | Numèric     |       |
|                        | Dispositiu lector de targetes multimèdia compatible amb SD, MMC, Memory Stick i MS-PRO | S/N         |       |
|                        | Targeta de so integrada                                                                | S/N         |       |
|                        | Consum                                                                                 | Numèric     |       |
| <b>Processador</b>     | <b>Processador</b>                                                                     |             |       |
|                        | Marca                                                                                  | Lliure      |       |
|                        | Model                                                                                  | Lliure      |       |
|                        | Quantitat de nuclis                                                                    | Numèric     |       |
|                        | Freqüència base processador (GHz)                                                      | Numèric     |       |
|                        | Memòria Cau (MB)                                                                       | Numèric     |       |
|                        | Funcionalitat AMT                                                                      | S/N         |       |
| <b>Memòria</b>         | <b>Memòria</b>                                                                         |             |       |
|                        | Memòria RAM inclosa (GB)                                                               | Numèric     |       |
|                        | Tipus memòria RAM                                                                      | Lliure      |       |
|                        | Memòria RAM màxima (GB)                                                                | Numèric     |       |
| <b>Disc</b>            | <b>Disc dur</b>                                                                        |             |       |
|                        | Tipologia (exemples: HD, SSD)                                                          | Lliure      |       |
|                        | Capacitat (GB)                                                                         | Numèric     |       |
| <b>Controladora</b>    | <b>Controladora disc</b>                                                               |             |       |
|                        | Integrada a la placa base                                                              | S/N         |       |
|                        | Interfície de disc                                                                     | Lliure      |       |
|                        | Número de dispositius connectables                                                     | Valor       |       |
| <b>Gràfica</b>         | <b>Targeta gràfica</b>                                                                 |             |       |
|                        | Marca                                                                                  | Lliure      |       |
|                        | Model                                                                                  | Lliure      |       |
|                        | Memòria vídeo (MB)                                                                     | Numèric     |       |
|                        | Resolució                                                                              | Numèric     |       |
|                        | Velocitat de refresc (MHz)                                                             | Valor       |       |

|                       |                                                                         |         |  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|--|
|                       | Interfícies (Exemples: Display Port, HDMI)                              | Llista  |  |
|                       | Capacitat per a varis monitors                                          | Numèric |  |
| <b>Xarxa</b>          | <b>Targeta xarxa</b>                                                    |         |  |
|                       | Tipus de xarxa Ethernet                                                 | S/N     |  |
|                       | Velocitat (Mbps)                                                        | Numèric |  |
|                       | Connexió Wireless integrada                                             | S/N     |  |
|                       | Especificacions Wireless (802.11x)                                      | Lliure  |  |
| <b>Complementaris</b> | <b>Dades complementàries</b>                                            |         |  |
|                       | Número ports USB                                                        | Numèric |  |
|                       | Compatibilitat hardware Sistemes Operatius (Exemple: Windows 11, Linux) | Llista  |  |

## LOT 2 - TELEVISORS

| Televisors             |                                              |             |       |
|------------------------|----------------------------------------------|-------------|-------|
| Grup prescripció       | Descripció                                   | Tipus valor | Valor |
| <b>General</b>         | <b>Dades generals</b>                        |             |       |
|                        | Marca                                        | Lliure      |       |
|                        | Model                                        | Lliure      |       |
| <b>Caracterització</b> | <b>Caracterització física del panell</b>     |             |       |
|                        | Mida de pantalla (en polzades)               | Numèric     |       |
|                        | Rati d' aspecte (Exemple: 16:9 o 4:3)        | Numèric     |       |
|                        | Resolució nativa (píxels ample x píxels alt) | Numèric     |       |
|                        | Rati de contrast                             | Numèric     |       |
|                        | Angle de visió                               | Numèric     |       |
|                        | Temps de resposta (ms)                       | Numèric     |       |
| <b>Vídeo</b>           | <b>Característiques de vídeo</b>             |             |       |
|                        | Resolució (píxels ample x píxels alt)        | Numèric     |       |
|                        | Freqüència d'escanejat Horitzontal (kHz)     | Numèric     |       |
|                        | Freqüència d'escanejat Vertical (Hz)         | Numèric     |       |
|                        | Interfícies (Exemples: Display Port, HDMI)   | Llista      |       |
| <b>Connectivitat</b>   | <b>Connectivitat i suport</b>                |             |       |
|                        | Entrada PC via Display Port                  | Numèric     |       |
|                        | Entrada PC via HDMI                          | Numèric     |       |
|                        | Multimèdia                                   | S/N         |       |
|                        | Inclinació                                   | S/N         |       |

|                       |                                         |         |  |
|-----------------------|-----------------------------------------|---------|--|
|                       | Regulació en alçada                     | S/N     |  |
|                       | Base Giratòria                          | S/N     |  |
|                       | Basculació / Pivotació                  | S/N     |  |
| <b>Carcassa</b>       | <b>Carcassa</b>                         |         |  |
|                       | Color                                   | Lliure  |  |
|                       | Mida del monitor en mm (W x H x D)      | Numèric |  |
|                       | VESA (Interfície de muntatge estàndard) | S/N     |  |
|                       | Format VESA (mm)                        | Numèric |  |
| <b>Alimentació</b>    | <b>Alimentació</b>                      |         |  |
|                       | Font d' alimentació                     | Lliure  |  |
|                       | Consum en mode normal (W)               | Numèric |  |
|                       | Consum en mode Stand-by / suspès (W)    | Numèric |  |
|                       | Consum en mode aturat (W)               | Numèric |  |
| <b>Complementaris</b> | <b>Dades complementàries</b>            |         |  |
|                       | Plug & Play                             | S/N     |  |
|                       | Sistema d' ajustament de resolució      | S/N     |  |
|                       | Entrada i sortida d'àudio               | S/N     |  |
|                       | Número ports USB                        | Numèric |  |
| <b>Preus</b>          | <b>Preus màxims</b>                     |         |  |
|                       | Subministrament (IVA exclòs)            | Numèric |  |