ANNEX 10: CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE L'EQUIPAMENT

En el present apartat es mostren les característiques tècniques del equipament a subministrar.

L'equipament presentat per les empreses licitadores:

- Haurà de complir amb els requisits tècnics especificats a la taula que es mostra en aquest apartat, o en tot cas, oferir una configuració alternativa superior. No es considerarà en cap cas un pes superior del equipament portàtil com a configuració alternativa superior.
- Haurà de pertànyer a la gama professional o d'empresa. A més hauran de ser nous, originals de fabricant i s'aprovisionaran en l'embalatge original. En cap cas s'acceptaran equips re-manufacturats, re-condicionats o prefabricats.
- Cada element proposat ha de presentar les mateixes característiques quant a marca, model i versions de software o firmware, per tal de garantir homogeneïtat.
- Els productes figuraran dins del catàleg comercialitzat pel fabricant en el moment de presentar les seves propostes. No s'admetran productes retirats de la comercialització o descatalogats pel fabricant ni equips amb processadors amb una antiguitat de data de sortida al mercat superior a 24 mesos.
- Tots els equips subministrats hauran de disposar de xifratge de disc complet mitjançant tecnologia nativa del sistema operatiu (BitLocker o equivalent) i l'equip haurà de lliurar-se amb el xifrat activat, amb l'objectiu de garantir la protecció de la informació emmagatzemada localment.

PORTÀTIL

Categoria	Subcategoria	Tipus Especificació	Especificació
Processador	Model	Mínim	Intel Core Ultra 5
Memòria	Tipus	Mínim	RAM DDR5-5600 MHz de 16 GB (1 x 16 GB)
Emmagatzematge	Disc dur	Mínim	512GB SSD
Pantalla	Mida	Màxim	14"
Pantalla	Resolució	Mínima	1920 x 1080 Antireflectant
Connexions		Mínim	2 USB-C Thunderbolt 2 USB-A 3.2 1 HDMI 2.1 1 RJ-45 integrat 1 connector estèreo per auriculars i micròfon
Pes		Màxim	1.410 grams
Bateria		Mínim	Integrada de polímers de liti de 54 Whr 10 hores (segons MobileMark 25)
Àudio		Requerit	Targeta de so integrada HD
Àudio		Requerit	Altaveus i micròfon integrats
Webcam		Mínim	Càmara FHD Mecanisme d'ocultació integrat
Dispositius entrada		Requerit	Touchpad integrat

			Teclat retroil·luminat, format castellà Lector SmartCard integrat
Connectivitat sense fils		Mínim	Wifi 802.11 ac Bluetooth 5.3
Software	Sistema Operatiu	Requerit	L'equipament ha de incloure la llicència de sistema operatiu Microsoft Windows 11 Pro 64 bits
Font d'alimentació		Requerit	Adaptador alimentació externa CA 65W (100/240V) ús internacional. Amb connexió USB-C.
Seguretat		Requerit	Chip de seguretat integrat TPM 2.0 Actualització BIOS per xarxa
Seguretat física		Requerit	L'equipament estarà dotat d'slot de seguretat tipus Kesington Nano.
Accessoris		Requerit	Cadenat de seguretat amb clau de 4 dígits.
Certificacions		Mínim	Acompliment dels següents estàndards o equivalents: Requeriments energètics segons s'estableix a la versió actual Energy Star. Durabilitat: MIL-STD 810 Requeriments ambientals: d'emissions de soroll i altres aspectes d'eco disseny, tal com s'estableixen a l'estàndard d'ecoetiquetes tipus I com TCO Certified, Etiqueta ecològica europea i altres. Requeriments de components tòxics: RoHS-compliant.

MONITOR AMB CONNEXIONS

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Característiques	Mínim	23'8" LED 1920 x 1080 FHD 250 cd/m2 Contrast 1000:1 Refresc: 7ms o menor Peanya ajustable Angle de visió mínim (178º H – 178º V)
Connexions	Mínim	Connectivitat amb cable USB-C 1 HDMI 1.4 2 DisplayPort 1.2 4 ports USB 3.2 1 Ethernet Gigabyte Combinació de estèreo/micròfon Alimentació elèctrica independent La funció de dockstation del monitor alimentarà el portàtil quan estigui connectat Ha de poder funcionar amb doble pantalla
Certificacions	Mínim	Acompliment dels següents estàndards o equivalents: Requeriments ergonòmics: segons s'estableixen a ISO 9241-307 Requeriments energètics segons s'estableix a Energy Star. Requeriments ambientals d'emissions de soroll tal com s'estableixen a l'estàndard TCO Certified Displays. Requeriments ambientals d'altres components tòxics : EPEAT Silver i RoHS-compliant;

MINI ORDINADOR SOBRETAULA

Categoria	Subcategoria	Tipus Especificació	Especificació
Processador	Model	Mínim	Core i5 14a generació
Memòria RAM	Tipus	Mínim	16 GB DDR5
Emmagatzematge	Disc dur	Mínim	512GB SSD
Connexions		Mínim	3 ports USB-A 3.2, un d'ells de càrrega. 1 ports USB-C lliure* 1 HDMI 2.1 2 Display Port 1.4 lliures* 1 Gigabit Ethernet RJ-45 Entrada/sortida d'àudio i micròfon
Àudio		Requerit	Targeta de so integrada HD
Àudio		Requerit	Altaveus integrats
Targeta gràfica		Requerit	Intel® UHD Graphics 730 o equivalent
Connectivitat sense fils		Mínim	Wifi 802.11 ac Bluetooth 4.0
Software	Sistema Operatiu	Requerit	L'equipament ha de incloure la llicència de sistema operatiu Microsoft Windows 11 Pro 64 bits
Mides		Requerit	No superior a 1,5L Integrat a la carcassa de la pantalla o amb accessori inclòs per muntatge darrera de la pantalla. El mini PC serà alimentat des del monitor, ja sigui integrat amb la carcassa o amb un únic cable USB-C.
Seguretat		Requerit	TPM 2.0
Certificacions		Mínim	Acompliment dels següents estàndards o equivalents: Requeriments energètics segons s'estableix a la versió actual Energy Star. Requeriments ambientals: d'emissions de soroll i altres aspectes d'eco disseny, tal com s'estableixen a l'estàndard d'ecoetiquetes tipus I com TCO Certified, Etiqueta ecològica europea i altres. Requeriments de components tòxics: RoHS-compliant.

* no ocupat per interconnexió amb el monitor

MONITOR SOBRETAULA PER MINI ORDINADOR

Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Monitor	Mínim	23,8" LED 1920 x 1080 FHD 250 cd/m2 Contrast 1000:1 Refresc: 7ms o menor Peanya ajustable en alçada, inclinació i rotació Angle de visió mínim (178° H – 178° V)
Connexions	Mínim	1 HDMI 1.4 1 Display Port 1.2

		1 USB-A 3.2
Font d'alimentació	Requerit	Un únic cable d'alimentació pel conjunt mini CPU + monitor
Pes	Màxim	6.500 gr, pel conjunt equip complet (mini pc més monitor)
Webcam	Mínim	HD 1080P amb mecanisme d'ocultació.
Certificacions	Mínim	Acompliment dels següents estàndards o equivalents: Requeriments energètics segons s'estableix a la versió actual Energy Star. Requeriments ambientals: d'emissions de soroll i altres aspectes d'eco disseny, tal com s'estableixen a l'estàndard d'ecoetiquetes tipus I com TCO Certified, Etiqueta ecològica europea i altres. Requeriments de components tòxics: RoHS-compliant.

AURICULARS

Categoria	Subcategoria	Tipus Especificació	Especificació
Auricular	Tipus	Requerit	Binaural
	Diadema	Requerit	Per sobre de l'orella i ajustable Encoixinada
	Audio	Requerit	Cancel·lació activa de soroll (ANC) Audio de banda ampla
Micròfon	Tipus	Requerit	Integrat Omnidireccional
	Rotació	Mínim	Braç articulat
	Audio	Requerit	Cancel·lació de soroll
Connectivitat	Ordinador	Mínim	Cable USB-A
Cable	Longitud	Mínima	140 cm
Tecles de control		Requerit	Contestar/Penjar, Silenci, Volum +/-
Compatibilitat		Requerit	Windows; macOS; Android; iOS Plug and play sense necessitat de descàrrega o instal·lació de drivers.
Certificacions		Mínim	Microsoft Teams

ACCESSORIS

Accessori	Categoria	Tipus Especificació	Especificació
Teclat	Característiques	Mínim	Connectivitat USB amb cable Format entrada espanyol / català Ranura lector SmartCard
Ratolí	Característiques	Mínim	Connectivitat USB amb cable 180cm LED òptic làser DPI ± 1000 3 botons (dreta, esquerra, central) Ambidextre Tipus de desplaçament: Rodeta