

**Procediment d'adjudicació OBERT HARMONITZAT**

**ACORD MARC**

**SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT INFORMÀTIC**

---

**Presentació de proposicions**

**S'anunciarà al perfil del contractant**

**Obertura de proposicions**

**S'anunciarà al perfil del contractant**

**Expedient núm. CONT-2023-002**

## 1. Objecte i necessitat

L'objecte de la licitació és establir les condicions per a l'adquisició d'equipament informàtic per Centre Internacional de Mètodes Numèrics a l'Enginyeria (d'ara en endavant CIMNE).

Atès que el volum pot ser gran, es divideix aquesta licitació es dividirà en tres lots.

### Lot 1: Servidors d'emmagatzematge i switches

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Servidors de càlcul enracables            |
| Servidors generals enracables             |
| Servidors backup enracables               |
| Switchs de xarxa y Connectors SFP (fibra) |

Termini d'entrega: 20 dies laborables.

### Lot 2: Ordinadors de sobretaula, portàtils i dock station

|                                     |
|-------------------------------------|
| PC PAS                              |
| PC investigador                     |
| Portàtil PAS + dockstation          |
| Portàtil investigador + dockstation |

Termini d'entrega: 10 dies laborables.

### Lot 3: Accessoris i perifèrics

|                                            |
|--------------------------------------------|
| Fonts alimentació i recanvi bateries       |
| Targetes gràfiques                         |
| Cablejat vídeo i so                        |
| Adaptadors vídeo                           |
| Disc durs interns ( estat sòlid o mecànic) |
| Disc durs externs                          |
| Sistemes d'emmagatzemament tipus NAS       |
| Pen drive                                  |
| Càmera web                                 |
| Micròfon                                   |
| Altaveus                                   |
| Ratolí                                     |
| Teclat                                     |
| Hub USB                                    |
| Cablejat vídeo, USB, so                    |
| Monitors Estàndard                         |
| Monitors Altes prestacions                 |
| Ampliacions memòria                        |
| Cablejat de xarxa                          |

Termini d'entrega: 7 dies laborables.

Les empreses licitadores hauran de disposar de la gamma de productes que sigui necessària per atendre les necessitats presentades a la licitació.

La instal·lació no forma part d'aquesta contractació.

La recollida d'equips obsolets no forma part d'aquesta contractació.

## **2. Requeriments tècnics**

### **2.1 Normatives per a tots els equipaments**

Els equipaments que han de complir les normatives detallades són: PC's, monitors, portàtils, servidors i switches.

Els articles que integren la licitació 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, sostenibilitat, 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 de la licitació.

Compliment criteris equivalents a Etiqueta ecològica de la UE:

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

L'adjudicatari es compromet a mantenir les característiques tècniques de l'equipament (fabricant i gamma dels components), al llarg de tota la durada de la licitació.

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'adjudicatari 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.**

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

## 2.2 Requeriments del Lot 1

### Servidor de càlcul

|                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.5" Chassis with up to 8 Hard Drives (SAS/SATA)                                                                                                                                                         |
| 2 x Intel® Xeon® 6430 32 cores 2.10GHz, equivalente o superior                                                                                                                                           |
| 8 x 64GB DDR5-4800 2RX4 (10X4) LP (16Gb) ECC RDIMM                                                                                                                                                       |
| RAID 1 for 2 HDDs or SSDs                                                                                                                                                                                |
| Controladora de discos: 2x Hybrid Gen 4 o PERC H345                                                                                                                                                      |
| 2 x 480GB SSD                                                                                                                                                                                            |
| Font d'alimentació redundant.                                                                                                                                                                            |
| 1 port dedicat per a la gestió                                                                                                                                                                           |
| Intel i350 Quad Port 1GbE                                                                                                                                                                                |
| Basic Next Business Day 36 Months                                                                                                                                                                        |
| Refrigeració per aire.                                                                                                                                                                                   |
| Muntatge en rack estàndard de 19".                                                                                                                                                                       |
| Assegurar que es disposarà dels <i>drivers</i> , actualitzacions de Bios i demés recanvis del servidor durant tot el període de vida del mateix, amb un mínim de 5 anys, tant estant en garantia com no. |
| Mida: 1U a 2Us                                                                                                                                                                                           |
| Compatible amb la plataforma Openmanage o System Management Software de Supermicro                                                                                                                       |

### Servidor general

|                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5" Chassis with up to 8 Hot Plug Hard Drives                                                                                                                                                           |
| 2 x Intel Xeon 4416+ de 20 cores 2.0GHz, equivalente o superior                                                                                                                                          |
| 4 x 16GB DDR5-4800 1RX8 LP (16Gb) ECC RDIMM                                                                                                                                                              |
| RAID 1 for 2 HDDs or SSDs                                                                                                                                                                                |
| Controladora de discos: 2x Hybrid Gen 4 o PERC H330                                                                                                                                                      |
| 2 x 1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps                                                                                                                                                                              |
| Font d'alimentació redundant.                                                                                                                                                                            |
| 1 port dedicat per a la gestió                                                                                                                                                                           |
| Quad-Port 1GbE                                                                                                                                                                                           |
| Basic Next Business Day 36 Months, 36 Mesos                                                                                                                                                              |
| Refrigeració per aire.                                                                                                                                                                                   |
| Muntatge en rack estàndard de 19".                                                                                                                                                                       |
| Compatible amb últimes versions de VMware.                                                                                                                                                               |
| Assegurar que es disposarà dels <i>drivers</i> , actualitzacions de Bios i demés recanvis del servidor durant tot el període de vida del mateix, amb un mínim de 5 anys, tant estant en garantia com no. |
| Mida: 1U a 2Us                                                                                                                                                                                           |
| Compatible amb la plataforma Openmanage o System Management Software de Supermicro                                                                                                                       |

### Servidor de backup

|                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5" Chassis with up to 12 Hot Plug Hard Drives                                                                                                                                                          |
| Intel Xeon 4416+ de 20 cores 2GHz                                                                                                                                                                        |
| 4 x 16GB DDR5-4800 1RX8 LP (16Gb) ECC RDIMM                                                                                                                                                              |
| RAID 5 for 3 or more HDDs or SSDs                                                                                                                                                                        |
| Controller PERC H330 RAID o 16 int 12Gb/s ports, x8 Gen4 ROC - LP                                                                                                                                        |
| 6 x 12TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 512e 3.5in Hot-plug Hard Drive                                                                                                                                              |
| Font d'alimentació redundant.                                                                                                                                                                            |
| 1 port dedicat per a la gestió                                                                                                                                                                           |
| Quad-Port 1GbE                                                                                                                                                                                           |
| Basic Next Business Day 36 Months, 36 Mesos                                                                                                                                                              |
| Refrigeració per aire.                                                                                                                                                                                   |
| Muntatge en rack estàndard de 19".                                                                                                                                                                       |
| Assegurar que es disposarà dels <i>drivers</i> , actualitzacions de Bios i demés recanvis del servidor durant tot el període de vida del mateix, amb un mínim de 5 anys, tant estant en garantia com no. |
| Mida: 2U                                                                                                                                                                                                 |
| Compatible amb la plataforma Openmanage o System Management Software de Supermicro                                                                                                                       |

### Switchs

|                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Switch 48 x 100M/1G/2.5G/5G/10G Base-T Ethernet ports, 4 x 1/10GE SFP28                           |
| 2 fonts d'alimentació de 220 V europeu                                                            |
| PoE++                                                                                             |
| Garantia 36 Mesos Co-Care, partner tres estrelles amb certificació del fabricant per donar suport |

## 2.3 Requeriments dels Lot 2

Tots els equips han de ser nous.

Totes aquestes especificacions són d'obligat compliment. Les ofertes que no les assoleixin es descartaran.

PC's de sobretaula PAS

|                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|
| Incorporar llicència Windows 11 Professional 64 bits. Format sobretaula. |
| Torre con PSU de 500 W                                                   |
| Intel® Core™ i9-12900 o superior                                         |
| Memòria DDR5 UDIMM de 16 GB (2 x 8 GB)                                   |
| Mínim NVIDIA GTX1060 o superior                                          |
| SSD de 512 GB PCIe NVMe™ M.2 classe 40                                   |

|                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| HDD SATA de 3,5", 1 TB, 7200 rpm (no de arranque)                              |
| Teclat multimèdia espanyol (QWERTY), negre + ratón óptico                      |
| Garantia i servei in situ bàsic, 36 Mesos                                      |
| Compatible con la plataforma Dell Client Command Suite o Lenovo Device Manager |

#### PC's de sobretaula PDI

|                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| Incorporar llicència Windows 11 Professional 64 bits. Format sobretaula.       |
| Torre con PSU de 550 W                                                         |
| Intel® Core™ i9-12900 o superior                                               |
| Memòria DDR5 UDIMM sin ECC de 32 GB (2 x 16 GB)                                |
| Mínim NVIDIA RTX 2050 4GB o superior                                           |
| SSD de 512 GB PCIe NVMe™ M.2 classe 40                                         |
| HDD SATA de 3,5", 1 TB, 7200 rpm (no de arranque)                              |
| Teclat multimèdia espanyol (QWERTY) + ratolí òptic negre                       |
| Garantia i servei in situ bàsic, 36 Mesos                                      |
| Compatible con la plataforma Dell Client Command Suite o Lenovo Device Manager |

#### Equipament portàtil PAS

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| Incorporar llicència Windows 11 Professional 64 bits            |
| Pes màxim de 1,8 Kg.                                            |
| Intel® Core™ i7 o superior                                      |
| Targeta gràfica Intel® Iris® Xe, Thunderbolt                    |
| Memoria DDR5 de 16 GB, 1 de 16 GB                               |
| SSD (classe 35) M.2 PCIe NVMe de 512 GB                         |
| Intel® Wi-Fi 6 AX201 2x2 .11ax a 160 MHz + Bluetooth 5.1        |
| 14" FHD (1920x1080), Anti-Glare, WLAN/WWAN, HD Càmera           |
| Teclat amb retroil·luminació (espanyol d'Espanya)               |
| 65W Type-C Adapter                                              |
| Bateria de 4 celdas y 63 Wh                                     |
| 3 anys de garantia bàsica, servei al següent dia laborable      |
| Ancoratge tipus Kensington                                      |
| Ports USB 3.2 mínims: 2. / Ports USB Type C Thunderbolt mínim 2 |
| Ports vídeo mínim: HDMI                                         |
| Sortida àudio mini jack                                         |

Compatible con la plataforma Dell Client Command Suite o Lenovo Device Manager

#### Equipament portàtil PDI

|                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Incorporar llicència Windows 11 Professional 64 bits. Format portàtil.                   |
| Pes màxim de 1,8 Kg.                                                                     |
| Procesador Intel Core i9, 6 nuclis                                                       |
| NVIDIA A1000, 4 GB, GDDR6                                                                |
| 32 GB, 2 de 16 GB, memòria DDR5 a 4800 MHz                                               |
| SSD PCIe NVMe classe 35 2230 M.2 de 512 GB                                               |
| Disc dur SATA de 1 TB a 7200 rpm de 2,5" adicional                                       |
| Pantalla 15,6" Full HD 1920 x 1080, antirreflex, WVA, càmera y mic, compatible para WWAN |
| Intel® Wi-Fi 6 AX201 2x2 .11ax a 160 MHz + Bluetooth 5.0                                 |
| Teclat retro il·luminat, espanyol d'Espanya                                              |
| 4 Cell 68Whr ExpressCharge Capable Battery                                               |
| 3 anys de garantia bàsica, servei a el següent dia laborable                             |
| Ancoratge tipus Kensington                                                               |
| Ports USB 3.2 : 2 / Ports USB Type C Thunderbolt mínim 2                                 |
| Ports video mínim: HDMI                                                                  |
| Sortida àudio mini jack                                                                  |
| Compatible con la plataforma Dell Client Command Suite o Lenovo Device Manager           |

#### Dock Station

Dock compatible Thunderbolt WD19TBS 180W  
Carregador incorporat

### **2.4 Altre material informàtic: Lot 3**

A mode orientatiu l'altre el material informàtic a adquirir serà:

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Fonts alimentació i recanvi bateries      |
| Targetes gràfiques                        |
| Cablejat vídeo i so                       |
| Adaptadors vídeo                          |
| Disc durs interns (estat sòlid o mecànic) |
| Disc durs externs                         |
| Sistemes d'emmagatzemament tipus NAS      |
| Pen drive                                 |
| Càmera web                                |
| Micròfon                                  |
| Altaveus                                  |
| Ratolí                                    |
| Teclat                                    |
| Hub USB                                   |
| Cablejat vídeo, USB , so                  |
| Monitors Estàndard                        |
| Monitors Altes prestacions                |
| Ampliacions memòria                       |
| Cablejat de xarxa                         |

### 3. Garantia

Garantia mínima de 3 anys per als productes dels lots 1 i 2, que consisteix en la mà d'obra "in-situ" i peces, amb temps de resposta al dia següent laborable (sinó s'especifica el contrari en l'apartat específic), a l'adreça de CIMNE.

En el cas dels productes del lot 3, la garantia serà de 2 anys excepte per als materials fungibles, que serà de 6 mesos.

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 vici, 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.

- El manteniment correctiu, tècnic-legal, i totes les operacions necessàries per a la reparació d'avaries, defectes dels equips, incloses totes les peces de recanvi, durant el període de garantia.
- 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, el CIMNE ha d'acceptar expressament la instal·lació d'un element equivalent a l'original.

La garantia dels equipaments s'haurà de contractar al fabricant, i serà executada pel mateix.

Aquestes especificacions són d'obligat compliment. Les ofertes que no les assoleixin es descartaran.

Barcelona, a la data indicada a la signatura.

**Javier Bonet Carbonell**

**Director CIMNE**