

Plec de requisits tècnics per a l'acreditació de proveïdors d'equipament de centre de processament de dades i de control d'accessos i serveis associats que l'acompanyen per a les Entitats que integren el grup de compra

Barcelona, a la data de les signatures electròniques

Validat per,	Aprovat per,
--------------	--------------

Sumari

Sumari.....	3
1. Context del sistema dinàmic d'adquisició d'equipament de centres de processament de dades i de control d'accessos i serveis associats	5
1.1 Objecte de la licitació	5
1.1.1. No solapament amb altres licitacions publicades al CSUC.....	5
1.2 Abast i estructura en categories de l'SDA	5
2. Descripció de les categories de l'SDA	6
2.1. Categoria 1: Subministrament d'equipament de centre de processament de dades (CPD) 6	
2.1.1. Subcategoria 1.1: Servidors i solucions d'emmagatzematge.....	6
2.1.2. Subcategoria 1.2: Solucions d'hiperconvergència	7
2.1.3. Subcategoria 1.3: Solucions d'alimentació i infraestructures físiques associades a CPD 7	
2.2. Categoria 2: Subministrament de sistemes i equips de control d'accessos, aforaments i gestió de cues	7
2.2.1. Subcategoria 2.1: Control d'accessos, control d'aforaments, gestió de cues i control de distàncies	7
2.2.2. Subcategoria 2.2: Gestió d'espais, agendes i comunicació digital.....	8
2.2.3. Subcategoria 2.3: Sistemes de gestió i control de sales tècniques i edificis.....	8
3. Descripció dels serveis associats.....	8
.....	8
3.1. Serveis addicionals als equipaments: Obligatoris i Opcionals	8
4. Serveis associats d'oferta obligatòria.....	9
4.1. Servei d'instal·lació, connexió, configuració i posada en marxa	9
5. Serveis associats d'oferta opcional	9
5.1. Consultoria.....	10
5.2. Extensió de garantia	10
5.3. Formació	10
5.4. Accions de suport puntual.....	10
5.5. Préstec d'equips.....	10
6. Processos administratius.....	11

6.1.	Identificació del lliurament.....	11
6.2.	Informe d'inventari d'equipament.....	11
6.3.	Informe de qualitat de servei.....	12
7.	Requisits i procediment per l'acreditació.....	12
7.1.	Requisits generals per a totes les subcategories.....	13
7.2.	Requisits per a la prestació de serveis associats.....	13
7.3.	Procediment d'acreditació a l'PSDA	13

1. Context del sistema dinàmic d'adquisició d'equipament de centres de processament de dades i de control d'accessos i serveis associats

1.1 Objecte de la licitació

L'objecte d'aquesta licitació és facilitar a les Entitats participants l'aprovisionament d'equipament de centre de processament de dades i de control d'accessos, així com dels serveis associats necessaris per a la seva correcta implantació.

L'objecte del contracte i les Entitats participants són les indicades a la Lletra "A.1 Objecte del contracte i categories" del Quadre de característiques del Plec de Clàusules Administratives Particulars (en endavant PCAP).

El subministrament d'equipament podrà realitzar-se tant en **modalitat de compra com de renting**, en funció de les necessitats de cada Entitat i segons s'estableixi en els respectius contractes específics.

1.1.1. No solapament amb altres licitacions publicades al CSUC

L'objecte d'aquest SDA es limita exclusivament equipament de CPD, sistemes de control d'accessos i serveis associats, en la mesura que estiguin vinculats a un subministrament físic. No seran objecte d'aquest SDA subministraments o serveis ja coberts per altres SDA o acords marc del CSUC vigents, com per exemple:

- SDA de Llicències de software independent (actualment Exp. 22/18).
- Acord marc d'Equipament audiovisual (actualment Exp. 23/46).
- SDA de Serveis de manteniment multitècnic (actualment Exp. 23/40).
- SDA de Telecomunicacions (actualment Exp. 24/06).
- SDA d'Equipament informàtic (actualment Exp. 23/01), amb categories com equipament informàtic d'altres prestacions gràfiques o servidors NAS de sobretaula.

1.2 Abast i estructura en categories de l'SDA

L'SDA s'estructura en dues categories, cadascuna amb diverses subcategories, que responen a diferents tipologies d'equipament i serveis. Els licitadors podran acreditar-se en una o més subcategories, sempre que compleixin els requisits corresponents.

- **Categoria 1:** Subministrament d'equipament de centre de processament de dades (CPD):
 - Subcategoria 1: Servidors i solucions d'emmagatzematge.
 - Subcategoria 2: Solucions d'hiperconvergència.

- Subcategoria 3: Solucions d'alimentació i infraestructures físiques associades a CPD.
- **Categoria 2:** Subministrament de sistemes i equips de control d'accessos, aforaments i gestió de cues:
 - Subcategoria 1: Control d'accessos, control d'aforaments, gestió de cues i control de distàncies.
 - Subcategoria 2: Gestió d'espais, agendes i comunicació digital.
 - Subcategoria 3: Sistemes de gestió i control de sales tècniques i edificis

Els licitadors podran ser fabricants o distribuïdors autoritzats dels equips oferts i hauran d'estar certificats pels fabricants per prestar els serveis requerits a través del fabricant o per compte pròpia.

2. Descripció de les categories de l'SDA

2.1. Categoria 1: Subministrament d'equipament de centre de processament de dades (CPD)

Dins de cada subcategoria es relacionen, a **títol orientatiu i no exhaustiu**, diversos equips i sistemes que poden formar part de cada subcategoria. Aquests llistats no tenen caràcter tancat ni limitatiu, de manera que podran incloure's altres equips o solucions d'un o més fabricants amb funcionalitats equivalents o similars, sempre que s'ajustin als requeriments dels plecs.

Cada subcategoria inclourà els equips dels fabricants que cada licitador proposi en el seu catàleg, tal com s'explica a l'apartat 8 d'aquest plec.

Les solucions proposades poden incloure hardware i software integrat, amb una component clara de subministrament d'equipament físic. El software de manera independent no forma part d'aquest SDA, perquè ja es contempla en el SDA de llicències (actualment Exp. 22/18).

Queda fora de l'abast d'aquesta licitació l'equipament associat als serveis de xarxes d'interconnexió i infraestructura networking inclòs en l'SDA de Telecomunicacions del CSUC (actualment E24/06).

2.1.1. Subcategoria 1.1: Servidors i solucions d'emmagatzematge

Aquesta subcategoria inclou el subministrament d'equips i sistemes, com per exemple servidors de propòsit general i accessoris relacionats; nodes o servidors de càlcul d'altres prestacions equipats amb GPU; solucions d'emmagatzematge de dades com solucions NAS (Network Attached Storage), dispositius SAN (Storage Area Network) Fibre Channel, ethernet/iSCSI i infiniband; dispositius de còpia de seguretat i recuperació de dades; accessoris relacionats (transceptors, cablejat, accessoris de muntatge en rack), etc.

Només es podran incloure dispositius SAN Fibre Channel, Ethernet/iSCSI o infiniband que estiguin destinats exclusivament a formar part de xarxes d'emmagatzematge, i hauran de disposar en tot cas de les prestacions específiques necessàries per a aquest ús.

2.1.2. Subcategoria 1.2: Solucions d'hiperconvergència

Aquesta subcategoria inclou el subministrament de solucions d'hiperconvergència, com per exemple servidors per arquitectures hiperconvergens Nutanix, VxRail, VSAN, Simplivity, etc.

2.1.3. Subcategoria 1.3: Solucions d'alimentació i infraestructures físiques associades a CPD

Aquesta subcategoria inclou el subministrament d'equips i sistemes necessaris per a la correcta alimentació i operació dels centres de dades, com per exemple PDU (Unitats de Distribució d'Alimentació), SAIs (Sistemes d'Alimentació Ininterrompuda), ATS (Automatic Transfer Switch), grups electrògens, accessoris relacionats (cablejat, connectors), armaris rack, bastidors, sistemes de refrigeració i ventilació, sistemes de protecció contra incendis, sistemes de monitorització, cablejat elèctric i quadres elèctrics, i cablejat estructurat de xarxa de dades com a part de la infraestructura física del CPD.

2.2. Categoria 2: Subministrament de sistemes i equips de control d'accessos, aforaments i gestió de cues

Dins de cada subcategoria es relacionen, **a títol orientatiu i no exhaustiu**, diversos equips i sistemes que poden formar part de cada subcategoria. Aquests llistats no tenen caràcter tancat ni limitatiu, de manera que podran incloure's altres equips o solucions d'un o més fabricants amb funcionalitats equivalents o similars, sempre que s'ajustin als requeriments dels plecs.

Cada subcategoria inclourà els equips dels fabricants que cada licitador proposi en el seu catàleg, tal com s'explica a l'apartat 7 d'aquest plec.

Les solucions proposades poden incloure hardware i software integrat, amb una component clara de subministrament d'equipament físic. El software de manera independent no forma part d'aquest SDA, perquè ja es contempla en el SDA de llicències (actualment Exp. 22/18)

Queda fora de l'abast d'aquesta licitació tot l'equipament audiovisual inclòs en l'acord marc d'equipament audiovisual del CSUC (actualment Exp. 23/46) que no s'inclouguin dins una solució integrada per hardware i software.

Totes aquestes solucions hauran d'estar adequades a la normativa de protecció de dades vigent.

2.2.1. Subcategoria 2.1: Control d'accessos, control d'aforaments, gestió de cues i control de distàncies

Aquesta subcategoria inclou el subministrament de solucions de hardware i software integrat, amb una component clara de subministrament d'equipament físic, com per exemple solucions de: càmeres convencionals i infraroges; lectors RFID / NFC; torns i portes electròniques; sistemes d'anti-intrusió i dispositius de seguretat per al control i la protecció d'espais restringits; com alarmes i sensors de moviment; control d'accessos avançats com targetes intel·ligents o mòbils com a credencials i sistemes de programari que permetin el control d'aforament en cas d'evacuacions; videovigilància intel·ligent com càmeres amb IA per a la detecció d'anomalies, reconeixement de matrícules o comportament sospitosos; equips de protecció del centre de dades

com sistemes de panys electrònics per a racks, videoporteria en accessos remots i portes blindades; analítica d'audiència, etc.

2.2.2. Subcategoria 2.2: Gestió d'espais, agendes i comunicació digital

Aquesta subcategoria inclou el subministrament de les solucions de hardware i software integrat, amb una component clara de subministrament d'equipament físic, com per exemple solucions de: cartelleria digital, analítica d'audiència, solucions interactives per a la reserva d'espais, solucions per a la reserva d'espais com places de pàrquing, llocs de treball, sales de reunions, guixetes, etc.

2.2.3. Subcategoria 2.3: Sistemes de gestió i control de sales tècniques i edificis

Aquesta subcategoria inclou el subministrament de sistemes de gestió d'edificis (BMS, Building Management System), com per exemple solucions de monitorització i control en temps real de condicions com la temperatura, la humitat, la presència de fums, l'estat dels sistemes de climatització, l'estat dels grups electrògens, els sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI), etc,

Els sistemes a incloure hauran de ser compatibles amb protocols estàndard de comunicació industrial, com ModBUS, ModBUS TCP, BACnet o equivalents, i han de possibilitar la integració amb altres sistemes de supervisió, gestió energètica o seguretat.

3. Descripció dels serveis associats

3.1. Serveis addicionals als equipaments: Obligatoris i Opcionals

Els serveis associats als equipaments i els requeriments inclosos dins d'aquest apartat són d'aplicació per a totes les categories i subcategories del present SDA.

Les Entitats adherides podran realitzar contractes específics en aquest SDA, mitjançant els quals es regularà la compra d'equipament, els seus accessoris i serveis associats detallant les característiques dels mateixos dins del contracte específic.

Els serveis associats només es podran contractar quan estiguin vinculats a un subministrament d'equipament inclòs dins del present SDA. Les Entitats podran incloure en els contractes específics els serveis associats als equips i sistemes com ara la instal·lació, connexió, configuració i posada en marxa; consultoria; extensió de garantia; formació; accions de suport puntual i préstec d'equips.

Si s'inclouen en el contracte específic garanties del fabricant o del proveïdor s'haurà de proveir la descripció detallada de les condicions de la garantia en la proposta. Si s'inclouen assegurances

dins del contracte específic, a l'equipament, haurà d'incloure en la proposta la descripció detallada de la pòlissa que s'inclou així com les dades de l'asseguradora.

No es podran formalitzar contractes específics exclusivament per a serveis, sense que hi hagi subministrament relacionat. Tampoc es podran formalitzar contractes específics de serveis que estiguin expressament inclosos en altres compres conjunts vigents del CSUC, com per exemple l'PSDA de Serveis de manteniment multitàctic (actualment Exp. 23/40).

4. Serveis associats d'oferta obligatòria

Els serveis que els candidats obligatòriament han d'oferir per tal d'acreditar-se en cada subcategoria és el que es descriu a continuació:

- Instal·lació, connexió, configuració i posada en marxa.

4.1. Servei d'instal·lació, connexió, configuració i posada en marxa

El servei d'instal·lació, connexió, configuració i posada en marxa inclou totes les tasques necessàries per garantir el correcte desplegament i posada en funcionament de la solució subministrada. Aquest servei s'haurà de dur a terme en coordinació amb el personal tècnic de l'Entitat i dins dels terminis establerts en el contracte.

El licitador oferirà el servei d'instal·lació, connexió, configuració i posada en marxa, incloent el material accessori necessari per a portar-lo a terme (cablejat de l'equip, connectors, etc.).

Quan, d'acord amb la normativa vigent, sigui necessari aplicar mesures específiques de seguretat i salut laboral —com ara la instal·lació de bastides homologades o altres equips de protecció col·lectiva—, aquestes hauran de complir la reglamentació corresponent.

Aquest servei inclou la comprovació de la seva operativitat funcional completa i, si l'Entitat ho requereix, la connexió a la xarxa indicada per l'Entitat contractant i la seva configuració quan aquesta sigui d'aplicació (per exemple pels monitors i càmeres).

Les Entitats podran sol·licitar com a part del serveis d'instal·lació, la desinstal·lació de l'equipament que se substitueix.

5. Serveis associats d'oferta opcional

Els serveis que els candidats opcionalment poden oferir en el moment d'acreditar-se en una de les subcategories són els que es descriuen a continuació:

- Consultoria.

- Extensió de garantia.
- Formació.
- Accions de suport puntual.
- Préstec d'equips.

A més, les Entitats també podran sol·licitar altres serveis que tinguin a veure amb l'equipament subministrat, excepte que ja estiguin contemplats en altres compres conjunts.

5.1. Consultoria

Els licitadors podran oferir, per a l'equipament pel què presentin proposta, la possibilitat d'adquirir paquets d'hores del servei de consultoria.

5.2. Extensió de garantia

Les Entitats poden demanar, en qualsevol moment, l'extensió del període de garantia, en les mateixes condicions descrites en aquest plec, per un any addicional.

5.3. Formació

Els licitadors oferiran la possibilitat que les Entitats puguin contractar formació específica per als equipaments de centres de processament de dades i control d'accessos o altres equips inclosos en aquest plec. La formació es durà a terme en la seu de l'Entitat contractant.

5.4. Accions de suport puntual

Així mateix, els licitadors oferiran la possibilitat de prestar serveis de suport puntual a les Entitats contractants per atendre necessitats específiques, com ara re-reinstal·lació, connexió i/o configuració d'equips, així com accions puntuals de formació o assistència que puguin ser requerides de manera eventual.

Les accions de suport puntual incloses en aquest apartat fan referència a intervencions específiques i concretes que l'Entitat pugui requerir de manera eventual, com ara la reinstal·lació, la configuració o la connexió d'equips, així com assistència puntual per a situacions concretes.

Aquest servei és de caràcter reactiu i a demanda, amb una durada limitada i no implica la cobertura continuada ni sistemàtica dels equips.

En canvi, el manteniment dels equips, que comprèn serveis periòdics, preventius, correctius i la garantia del correcte funcionament durant tot un període, queda fora de l'abast d'aquest SDA, ja que està regulat i contractat mitjançant l'SDA de manteniment multitécnic (actualment Exp. 23/40).

5.5. Préstec d'equips

Les Entitats podran demanar equips en préstec, per a determinats actes puntuals.

6. Processos administratius

Tots els processos de lliurament, instal·lació, posada en marxa, etc. estaran identificats i documentats.

6.1. Identificació del lliurament

Cada lliurament estarà identificat per un número de comanda i se subministrarà la següent informació:

- Identificació de l'Entitat.
- Marca i Model.
- Especificació tècnica (grandària, capacitat, etc.).
- Identificació de la comanda.
- Tipus i quantitat d'equips a lliurar.
- Departament, Àrea, Oficina o Servei de destí.
- Centre Administrador corresponent.
- Edifici de destí.
- Ubicació de destí.
- Nom de persona de contacte.
- Dades de contacte.
- Data de la notificació.

Cada equip portarà una etiqueta visible exterior amb la informació d'inventari següent:

- Número de sèrie de l'equip.
- Número identificador facilitat per l'Entitat.
- Altres informacions que pugui indicar l'Entitat, com data de lliurament i/o adreça de xarxa Ethernet.

6.2. Informe d'inventari d'equipament

El proveïdor entregarà semestralment a l'Entitat un inventari en format electrònic de tots els equips lliurats, amb la informació següent:

- Identificació de la comanda.
- Marca i model.
- Número de sèrie de l'equip.
- Adreça Ethernet.
- Adreça Ethernet wifi pels equips portàtils i lleugers.
- Data de comanda.
- Data de lliurament.
- Data de posada en marxa (si aplica).

- Data d'instal·lació (si aplica).
- Data de migració de dades (si aplica).
- Període de garantia de l'equip (inici i final del període de garantia).
- Número identificador facilita per l'Entitat, si és el cas.

Els proveïdors acreditats hauran de facilitar, a petició del CSUC o dels responsables de les Entitats participants, semestralment la informació detallada del volum de compres realitzades a la seva empresa, indicant l'Entitat que les ha realitzat, i els preus finals de la venda, tant unitaris com totals. Aquesta informació serà facilitada entre l'1 i 15 de juliol i l'1 i 15 de gener de cada any.

6.3. Informe de qualitat de servei

A petició de l'Entitat, el proveïdor facilitarà un informe de qualitat de servei amb les incidències registrades durant el període indicat per aquesta, sempre que s'hagin produït accions en garantia.

L'informe contindrà, almenys, la informació següent:

- Identificador d'incidència.
- Usuari o persona de contacte.
- El dia i hora de notificació de l'aparició o prioritat.
- Ubicació.
- Marca i model de l'equip.
- Número de sèrie de l'equip.
- Marca i model de l'equip de substitució (si aplica).
- Nombre de sèrie de l'equip de substitució (si aplica).
- Dia i hora de la resolució de la incidència.
- Temps de resposta.
- Temps de resolució.
- Causa detallada de la incidència.
- Resolució de la incidència.

Per assegurar el correcte seguiment del servei, el proveïdor nomenarà un responsable del servei per a cada Entitat, que actuarà com a interlocutor i facilitarà els informes o la informació addicional que se li requereixi.

7. Requisits i procediment per l'acreditació

Els candidats que vulguin sol·licitar l'acreditació hauran de presentar, en el moment de la sol·licitud, la documentació que acrediti el compliment dels requisits establerts per a les subcategories a les quals vulguin optar. Només s'acceptarà l'acreditació per a aquells fabricants

i/o equipaments respecte dels quals el candidat compleixi els requisits corresponents en el moment de presentar la sol·licitud.

7.1. Requisits generals per a totes les subcategories

És requisit per a totes les subcategories que el licitador estigui autoritzat a subministrar a les Entitats objecte d'aquesta licitació els fabricants i/o equipament per als quals sol·licita l'acreditació. Aquest requisit s'acreditarà mitjançant un certificat vigent d'autorització de venda i distribució emès pel fabricant corresponent (o una declaració responsable en cas de ser el fabricant). Si algun fabricant exigeix un certificat específic per un equipament o per una subcategoria o servei associat, el certificat de autoritzat a subministrar haurà de ser l'específic del producte o categoria de producte.

Pel que fa a les certificacions ambientals i socials, seran les pròpies Entitats, en el marc dels contractes específics, les que indicaran quines certificacions hauran de presentar els licitadors.

7.2. Requisits per a la prestació de serveis associats

En cas que el licitador ofereixi serveis associats a l'equipament, haurà d'aportar una certificació expedida pel fabricant que acrediti la seva capacitat per a prestar els serveis oferts (o una declaració responsable en cas de ser el fabricant).

7.3. Procediment d'acreditació a l'SDA

El procediment per acreditar-se en una o més subcategories del present SDA és el següent:

Quan un proveïdor sol·liciti per primera vegada l'admissió a l'SDA haurà de presentar una sol·licitud d'admissió per a les subcategories en que desitgi acreditar-se. Aquesta sol·licitud haurà d'incloure, degudament emplenat en format Excel, el model denominat **"ACREDITACIÓ EN SUBCATEGORIA"** disponible a la plataforma de contractació.

En aquest Excel s'hauran d'indicar, com a mínim:

- Les dades identificatives de l'empresa.
- La relació de fabricants que proposa homologar per a cadascuna de les subcategories. Els catàlegs de proveïdor o fabricant proposats. També cal indicar si aporta certificat de distribuïdor del fabricant.
- Dades de contacte.
- Si vol oferir serveis associats o no. En cas afirmatiu, cal indicar si aporta el certificat conforme pot prestar serveis per part del fabricant.

Si posteriorment el proveïdor desitja acreditar-se en una nova subcategoria a la qual encara no està admès o es vol acreditar per un nou fabricant i/o equipament d'una subcategoria en la que ja estava acreditat, haurà de presentar una nova sol·licitud mitjançant el mateix model **"ACREDITACIÓ EN SUBCATEGORIA"**.