

Pliego de requisitos técnicos para la acreditación de proveedores de equipamiento de centro de procesamiento de datos y de control de accesos y servicios asociados que le acompañan para las entidades que integran el grupo de compra

Barcelona, en la fecha de las firmas electrónicas

**DOCUMENTO TRADUCIDO DEL ORIGINAL REDACTADO EN CATALÁN, EN
CASO DE CONFLICTO ENTRE AMBOS DOCUMENTOS PREVALECE LA
REDACCIÓN EN IDIOMA CATALAN**

Validado por,	Aprobado por,
---------------	---------------

Sumario

Sumario	3
1. Contexto del sistema dinámico de adquisición de equipamiento de centros de procesamiento de datos y de control de accesos y servicios asociados	5
1.1 Objeto de la licitación	5
1.1.1. No solapamiento con otras licitaciones publicadas en el CSUC	5
1.2 Alcance y estructura en categorías del SDA	5
2. Descripción de las categorías del SDA	6
2.1. Categoría 1: Suministro de equipamiento de centro de procesamiento de datos (CPD)	6
2.1.1. Subcategoría 1.1: Servidores y soluciones de almacenamiento.....	6
2.1.2. Subcategoría 1.2: Soluciones de hiperconvergencia	7
2.1.3. Subcategoría 1.3: Soluciones de alimentación e infraestructuras físicas asociadas a CPD	7
2.2. Categoría 2: Suministro de sistemas y equipos de control de accesos, aforos y gestión de colas	7
2.2.1. Subcategoría 2.1: Control de accesos, control de aforos, gestión de colas y control de distancias	7
2.2.2. Subcategoría 2.2: Gestión de espacios, agendas y comunicación digital	8
2.2.3. Subcategoría 2.3: Sistemas de gestión y control de salas técnicas y edificios	8
3. Descripción de los servicios asociados	8
3.1. Servicios adicionales a los equipamientos: Obligatorios y Opcionales	8
4. Servicios asociados de oferta obligatoria.....	9
4.1. Servicio de instalación, conexión, configuración y puesta en marcha	9
5. Servicios asociados de oferta opcional	10
5.1. Consultoría.....	10
5.2. Extensión de garantía.....	10
5.3. Formación.....	10
5.4. Acciones de soporte puntual.....	10
5.5. Préstamo de equipos	11
6. Procesos administrativos	11

6.1.	Identificación de la entrega.....	11
6.2.	Informe de inventario de equipamiento.....	11
6.3.	Informe de calidad de servicio.....	12
7.	Requisitos y procedimiento para la acreditación.....	13
7.1.	Requisitos generales para todas las subcategorías.....	13
7.2.	Requisitos para la prestación de servicios asociados.....	13
7.3.	Procedimiento de acreditación en el SDA.....	13

1. Contexto del sistema dinámico de adquisición de equipamiento de centros de procesamiento de datos y de control de accesos y servicios asociados

1.1 Objeto de la licitación

El objeto de esta licitación es facilitar a las entidades participantes el aprovisionamiento de equipamiento de centro de procesamiento de datos y control de accesos, así como de los servicios asociados necesarios para su correcta implantación.

El objeto del contrato y las entidades participantes son las indicadas en la Letra “A.1 Objeto del contrato y categorías” del Cuadro de características del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (en adelante PCAP).

El suministro de equipamiento podrá realizarse tanto en modalidad de compra como de renting, en función de las necesidades de cada entidad y según se establezca en sus respectivos contratos específicos.

1.1.1. No solapamiento con otras licitaciones publicadas en el CSUC

El objeto de este SDA se limita exclusivamente a equipamiento de CPD, sistemas de control de accesos y servicios asociados, en la medida en que estén vinculados a un suministro físico. No serán objeto de este SDA suministros o servicios ya cubiertos por otros SDA o acuerdos marco del CSUC vigentes, como, por ejemplo:

- SDA de Licencias de software independiente (actualmente Exp. 22/18).
- Acuerdo marco de Equipamiento audiovisual (actualmente Exp. 23/46).
- SDA de Servicios de mantenimiento multitécnico (actualmente Exp. 23/40).
- SDA de Telecomunicaciones (actualmente Exp. 24/06).
- SDA de Equipamiento informático (actualmente Exp. 23/01), con categorías como equipamiento informático de altas prestaciones gráficas o servidores NAS de sobremesa.

1.2 Alcance y estructura en categorías del SDA

El SDA se estructura en dos categorías, cada una con varias subcategorías, que responden a distintas tipologías de equipamiento y servicios. Los licitadores podrán acreditarse en una o más subcategorías, siempre que cumplan los requisitos correspondientes.

- **Categoría 1:** Suministro de equipamiento de centro de procesamiento de datos (CPD):
 - Subcategoría 1: Servidores y soluciones de almacenamiento.
 - Subcategoría 2: Soluciones de hiperconvergencia.

- Subcategoría 3: Soluciones de alimentación e infraestructuras físicas asociadas a CPD.
- **Categoría 2:** Suministro de sistemas y equipos de control de accesos, aforos y gestión de colas:
 - Subcategoría 1: Control de accesos, control de aforos, gestión de colas y control de distancias.
 - Subcategoría 2: Gestión de espacios, agendas y comunicación digital.
 - Subcategoría 3: Sistemas de gestión y control de salas técnicas y edificios

Los licitadores podrán ser fabricantes o distribuidores autorizados de los equipos ofrecidos y tendrán que estar certificados por los fabricantes para prestar los servicios requeridos a través del fabricante o por cuenta propia.

2. Descripción de las categorías del SDA

2.1. Categoría 1: Suministro de equipamiento de centro de procesamiento de datos (CPD)

Dentro de cada subcategoría se relacionan, a título orientativo y no exhaustivo, varios equipos y sistemas que pueden formar parte de cada subcategoría. Estos listados no tienen carácter cerrado ni limitativo, por lo que podrán incluirse otros equipos o soluciones de uno o más fabricantes con funcionalidades equivalentes o similares, siempre que se ajusten a los requerimientos de los pliegos.

Cada subcategoría incluirá los equipos de los fabricantes que cada licitador proponga en su catálogo, tal y como se explica en el apartado 8 de este pliego.

Las soluciones propuestas pueden incluir hardware y software integrado, con una clara componente de suministro de equipamiento físico. El software de forma independiente no forma parte de este SDA, porque ya se contempla en el SDA de licencias (actualmente Exp. 22/18).

Queda fuera del alcance de esta licitación el equipamiento asociado a los servicios de redes de interconexión e infraestructura networking incluido en el SDA de Telecomunicaciones del CSUC (actualmente E24/06).

2.1.1. Subcategoría 1.1: Servidores y soluciones de almacenamiento

Esta subcategoría incluye el suministro de equipos y sistemas, como por ejemplo servidores de propósito general y accesorios relacionados; nodos o servidores de cálculo de altas prestaciones equipados con GPU; soluciones de almacenamiento de datos como soluciones NAS (Network Attached Storage), dispositivos SAN (Storage Area Network) Fibre Channel, ethernet/iSCSI e infiniband; dispositivos de copia de seguridad y recuperación de datos; accesorios relacionados (transceptores, cableado, accesorios de montaje en rack), etc.

Sólo se podrán incluir dispositivos SAN Fibre Channel, Ethernet/iSCSI o infiniband que estén destinados exclusivamente a formar parte de redes de almacenamiento, debiendo disponer en todo caso de las prestaciones específicas necesarias para este uso.

2.1.2. Subcategoría 1.2: Soluciones de hiperconvergencia

Esta subcategoría incluye el suministro de soluciones de hiperconvergencia, como por ejemplo servidores para arquitecturas hiperconvergentes Nutanix, VxRail, VSAN, Simplivity, etc.

2.1.3. Subcategoría 1.3: Soluciones de alimentación e infraestructuras físicas asociadas a CPD

Esta subcategoría incluye el suministro de equipos y sistemas necesarios para la correcta alimentación y operación de los centros de datos, como por ejemplo PDU (Unidades de Distribución de Alimentación), SAIs (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida), ATS (Automatic Transfer Switch), grupos electrógenos, accesorios relacionados, cableado, conecte ventilación, sistemas de protección contra incendios, sistemas de monitorización, cableado eléctrico y cuadros eléctricos, y cableado estructurado de red de datos como parte de la infraestructura física del CPD.

2.2. Categoría 2: Suministro de sistemas y equipos de control de accesos, aforos y gestión de colas

Dentro de cada subcategoría se relacionan, a título orientativo y no exhaustivo, varios equipos y sistemas que pueden formar parte de cada subcategoría. Estos listados no tienen carácter cerrado ni limitativo, por lo que podrán incluirse otros equipos o soluciones de uno o más fabricantes con funcionalidades equivalentes o similares, siempre que se ajusten a los requerimientos de los pliegos.

Cada subcategoría incluirá los equipos de los fabricantes que cada licitador proponga en su catálogo, tal y como se explica en el apartado 7 de este pliego.

Las soluciones propuestas pueden incluir hardware y software integrado, con una clara componente de suministro de equipamiento físico. El software de forma independiente no forma parte de este SDA, porque ya se contempla en el SDA de licencias (actualmente Exp. 22/18).

Queda fuera del alcance de esta licitación todo el equipamiento audiovisual incluido en el acuerdo marco de equipamiento audiovisual del CSUC (actualmente Exp. 23/46) que no se incluyan dentro de una solución integrada por hardware y software.

Todas estas soluciones tendrán que estar adecuadas a la normativa de protección de datos vigente.

2.2.1. Subcategoría 2.1: Control de accesos, control de aforos, gestión de colas y control de distancias

Esta subcategoría incluye el suministro de soluciones de hardware y software integrado, con una componente clara de suministro de equipamiento físico, como soluciones de: cámaras convencionales e infrarrojas; lectores RFID / NFC; turnos y puertas electrónicas; sistemas de anti-intrusión y dispositivos de seguridad para el control y la protección de espacios restringidos;

cómo alarmas y sensores de movimiento; control de accesos avanzados como tarjetas inteligentes o móviles como credenciales y sistemas de software que permitan el control de aforo en caso de evacuaciones; videovigilancia inteligente como cámaras con IA para la detección de anomalías, reconocimiento de matrículas o comportamiento sospechoso; equipos de protección del centro de datos como sistemas de cerraduras electrónicas para racks, videoportero en accesos remotos y puertas blindadas; analítica de audiencia, etc.

2.2.2. Subcategoría 2.2: Gestión de espacios, agendas y comunicación digital

Esta subcategoría incluye el suministro de las soluciones de hardware y software integrado, con una componente clara de suministro de equipamiento físico, como por ejemplo soluciones de cartelería digital, analítica de audiencia, soluciones interactivas para la reserva de espacios, soluciones para la reserva de espacios como plazas de parking, puestos de trabajo, salas de reuniones, y eso.

2.2.3. Subcategoría 2.3: Sistemas de gestión y control de salas técnicas y edificios

Esta subcategoría incluye el suministro de sistemas de gestión de edificios (BMS, Building Management System), como por ejemplo soluciones de monitorización y control en tiempo real de condiciones como la temperatura, la humedad, la presencia de humos, el estado de los sistemas de climatización, el estado de los grupos electrógenos, los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI), etc.

Los sistemas a incluir tendrán que ser compatibles con protocolos estándar de comunicación industrial, como ModBUS, ModBUS TCP, BACnet o equivalentes, y deben posibilitar la integración con otros sistemas de supervisión, gestión energética o seguridad.

3. Descripción de los servicios asociados

3.1. Servicios adicionales a los equipamientos: Obligatorios y Opcionales

Los servicios asociados a los equipamientos y requerimientos incluidos dentro de este apartado son de aplicación para todas las categorías y subcategorías del presente SDA.

Las Entidades adheridas podrán realizar contratos específicos en este SDA, mediante los cuales se regulará la compra de equipamiento, sus accesorios y servicios asociados detallando las características de los mismos dentro del contrato específico.

Los servicios asociados sólo podrán contratarse cuando estén vinculados a un suministro de equipamiento incluido dentro del presente SDA. Las Entidades podrán incluir en los contratos específicos los servicios asociados a los equipos y sistemas tales como la instalación, conexión,

configuración y puesta en marcha; consultoría; extensión de garantía; formación; acciones de soporte puntual y préstamo de equipos.

Si se incluyen en el contrato específicos garantías del fabricante o del proveedor deberá proveerse la descripción detallada de las condiciones de la garantía en la propuesta. Si se incluyen seguros dentro del contrato específico, en el equipamiento, deberá incluir en la propuesta la descripción detallada de la póliza que se incluye, así como los datos de la aseguradora.

No se podrán formalizar contratos específicos exclusivamente para servicios, sin que exista suministro relacionado. Tampoco podrán formalizarse contratos específicos de servicios que estén expresamente incluidos en otras compras conjuntas vigentes del CSUC, como por ejemplo el SDA de Servicios de mantenimiento multitécnico (actualmente Exp. 23/40).

4. Servicios asociados de oferta obligatoria

Los servicios que los candidatos obligatoriamente deben ofrecer para acreditarse en cada subcategoría es el que se describe a continuación:

- Instalación, conexión, configuración y puesta en marcha.

4.1. Servicio de instalación, conexión, configuración y puesta en marcha

El servicio de instalación, conexión, configuración y puesta en marcha incluye todas las tareas necesarias para garantizar el correcto despliegue y puesta en funcionamiento de la solución suministrada. Este servicio deberá realizarse en coordinación con el personal técnico de la Entidad y dentro de los plazos establecidos en el contrato.

El licitador ofrecerá el servicio de instalación, conexión, configuración y puesta en marcha, incluyendo el material accesorio necesario para llevarlo a cabo (cableado del equipo, conectores, etc.).

Cuando, de acuerdo con la normativa vigente, sea necesario aplicar medidas específicas de seguridad y salud laboral —como la instalación de andamios homologados u otros equipos de protección colectiva—, éstos tendrán que cumplir la reglamentación correspondiente.

Este servicio incluye la comprobación de su operatividad funcional completa y, si la Entidad lo requiere, la conexión a la red indicada por la Entidad contratante y su configuración cuando ésta sea de aplicación (por ejemplo, para los monitores y cámaras).

Las Entidades podrán solicitar como parte de los servicios de instalación, la desinstalación del equipamiento que se sustituye.

5. Servicios asociados de oferta opcional

Los servicios que los candidatos opcionalmente pueden ofrecer en el momento de acreditarse en una de las subcategorías son los que se describen a continuación:

- Consultoría.
- Extensión de garantía.
- Formación.
- Acciones de soporte puntual.
- Préstamo de equipos.

Además, las Entidades también podrán solicitar otros servicios que tengan que ver con el equipamiento suministrado, salvo que estén ya contemplados en otras compras conjuntas.

5.1. Consultoría

Los licitadores podrán ofrecer, para el equipamiento por el que presenten propuesta, la posibilidad de adquirir paquetes de horas del servicio de consultoría.

5.2. Extensión de garantía

Las Entidades pueden solicitar, en cualquier momento, la extensión del período de garantía, en las mismas condiciones descritas en este pliego, por un año adicional.

5.3. Formación

Los licitadores ofrecerán la posibilidad de que las entidades puedan contratar formación específica para los equipamientos de centros de procesamiento de datos y control de accesos u otros equipos incluidos en este pliego. La formación se llevará a cabo en la sede de la Entidad contratante.

5.4. Acciones de soporte puntual

Asimismo, los licitadores ofrecerán la posibilidad de prestar servicios de soporte puntual a las Entidades contratantes para atender necesidades específicas, tales como re-reinstalación, conexión y/o configuración de equipos, así como acciones puntuales de formación o asistencia que puedan ser requeridas de forma eventual.

Las acciones de apoyo puntual incluidas en este apartado se refieren a intervenciones específicas y concretas que la entidad pueda requerir de manera eventual, tales como la reinstalación, la configuración o la conexión de equipos, así como asistencia puntual para situaciones concretas.

Este servicio es de carácter reactivo ya demanda, con una duración limitada y no implica la cobertura continua ni sistemática de los equipos.

En cambio, el mantenimiento de los equipos, que comprende servicios periódicos, preventivos, correctivos y la garantía del correcto funcionamiento durante todo un período, queda fuera del alcance de este SDA, puesto que está regulado y contratado mediante el SDA de mantenimiento multitécnico (actualmente Exp. 23/40).

5.5. Préstamo de equipos

Las Entidades podrán solicitar equipos en préstamo, para determinados actos puntuales.

6. Procesos administrativos

Todos los procesos de entrega, instalación, puesta en marcha, etc. estarán identificados y documentados.

6.1. Identificación de la entrega

Cada entrega estará identificada por un número de pedido y se suministrará la siguiente información:

- Identificación de la Entidad.
- Marca y Modelo.
- Especificación técnica (tamaño, capacidad, etc.).
- Identificación del pedido.
- Tipo y cantidad de equipos a entregar.
- Departamento, Área, Oficina o Servicio de destino.
- Centro Administrador correspondiente.
- Edificio de destino.
- Ubicación de destino.
- Nombre de persona de contacto.
- Datos de contacto.
- Fecha de la notificación.

Cada equipo llevará una etiqueta visible exterior con la siguiente información de inventario:

- Número de serie del equipo.
- Número identificador facilitado por la Entidad.
- Otras informaciones que pueda indicar la Entidad, como fecha de entrega y/o dirección de red Ethernet.

6.2. Informe de inventario de equipamiento

El proveedor entregará semestralmente a la Entidad un inventario en formato electrónico de todos los equipos entregados, con la siguiente información:

- Identificación del pedido.
- Marca y modelo.
- Número de serie del equipo.
- Dirección Ethernet.
- Dirección Ethernet wifi para equipos portátiles y ligeros.
- Fecha de pedido.
- Fecha de entrega.
- Fecha de puesta en marcha (si aplica).
- Fecha de instalación (si aplica).
- Fecha de migración de datos (si aplica).
- Periodo de garantía del equipo (inicio y final del período de garantía).
- Número identificador facilita por la entidad, en su caso.

Los proveedores acreditados tendrán que facilitar, a petición del CSUC o de los responsables de las Entidades participantes, semestralmente la información detallada del volumen de compras realizadas en su empresa, indicando la entidad que las ha realizado, y los precios finales de la venta, tanto unitarios como totales. Esta información será facilitada entre el 1 y el 15 de julio y el 1 y 15 de enero de cada año.

6.3. Informe de calidad de servicio

A petición de la entidad, el proveedor facilitará un informe de calidad de servicio con las incidencias registradas durante el período indicado por ésta, siempre que se hayan producido acciones en garantía.

El informe contendrá, al menos, la siguiente información:

- Identificador de incidencia.
- Usuario o persona de contacto.
- El día y hora de notificación de la aparición o prioridad.
- Ubicación.
- Marca y modelo del equipo.
- Número de serie del equipo.
- Marca y modelo del equipo de sustitución (si aplica).
- Número de serie del equipo de sustitución (si aplica).
- Día y hora de la resolución de la incidencia.
- Tiempo de respuesta.
- Tiempo de resolución.
- Causa detallada de la incidencia.
- Resolución de la incidencia.

Para asegurar el correcto seguimiento del servicio, el proveedor nombrará a un responsable del servicio para cada entidad, que actuará como interlocutor y facilitará los informes o la información adicional que se le requiera.

7. Requisitos y procedimiento para la acreditación

Los candidatos que quieran solicitar la acreditación tendrán que presentar, en el momento de la solicitud, la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos establecidos para las subcategorías a las que quieran optar. Sólo se aceptará la acreditación para aquellos fabricantes y/o equipamientos respecto de los cuales el candidato cumpla con los requisitos correspondientes en el momento de presentar la solicitud.

7.1. Requisitos generales para todas las subcategorías

Es requisito para todas las subcategorías que el licitador esté autorizado a suministrar a las Entidades objeto de esta licitación a los fabricantes y/o equipamiento para los que solicita la acreditación. Este requisito se acreditará mediante certificado vigente de autorización de venta y distribución emitido por el fabricante correspondiente (o una declaración responsable en caso de ser el fabricante). Si algún fabricante exige un certificado específico por un equipamiento o por una subcategoría o servicio asociado, el certificado de autorizado a suministrar deberá ser el específico del producto o categoría de producto.

En cuanto a las certificaciones ambientales y sociales, serán las propias Entidades, en el marco de los contratos específicos, las que indicarán qué certificaciones tendrán que presentar los licitadores.

7.2. Requisitos para la prestación de servicios asociados

En caso de que el licitador ofrezca servicios asociados al equipamiento, deberá aportar certificación expedida por el fabricante que acredite su capacidad para prestar los servicios ofrecidos (o una declaración responsable en caso de ser el fabricante).

7.3. Procedimiento de acreditación en el SDA

El procedimiento para acreditarse en una o más subcategorías del presente SDA es el siguiente:

Cuando un proveedor solicite por primera vez la admisión al SDA deberá presentar una solicitud de admisión para las subcategorías en las que desee acreditarse. Esta solicitud deberá incluir, debidamente cumplimentado en formato Excel, el modelo denominado “ACREDITACIÓN EN SUBCATEGORIA” disponible en la plataforma de contratación.

En este Excel se tendrán que indicar, como mínimo:

- Los datos identificativos de la empresa.
- La relación de fabricantes que propone homologar para cada una de las subcategorías. Los catálogos de proveedor o fabricante propuestos. También debe indicarse si aporta certificado de distribuidor del fabricante.

- Datos de contacto.
- Si desea ofrecer servicios asociados o no. En caso afirmativo, debe indicarse si aporta el certificado conforme puede prestar servicios por parte del fabricante.

Si posteriormente el proveedor desea acreditarse en una nueva subcategoría a la que todavía no está admitido o quiere acreditarse por un nuevo fabricante y/o equipamiento de una subcategoría en la que ya estaba acreditado, deberá presentar una nueva solicitud mediante el mismo modelo “ACREDITACIÓN EN SUBCATEGORIA”.