

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HABRÁ DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN FÍSICA Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA HARDWARE DE SERVIDORES Y ALMACENAMIENTO PARA EL CENTRO INTERNACIONAL DE CULTURA CONTEMPORÁNEA, S.A.

1.	OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO	2
1.1.	ENTORNO TECNOLÓGICO DE REFERENCIA PARA LA INTEGRACIÓN DEL EQUIPAMIENTO.....	3
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS.....	4
2.1.	SERVIDORES RACK	4
2.2.	CABINA DE ALMACENAMIENTO	5
2.3.	CABLEADO INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS	6
3.	REQUISITOS EXIGIDOS RESPECTO AL EQUIPAMIENTO A SUMINISTRAR	7
3.1.	ESTADO, ORIGINALIDAD Y CONDICIÓN DEL EQUIPAMIENTO	7
3.2.	VIGENCIA TECNOLÓGICA, SOPORTE Y CANAL DE SUMINISTRO.....	7
3.3.	USO PROFESIONAL Y DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL FABRICANTE	7
3.4.	COMPATIBILIDAD, HOMOGENEIDAD E INTEGRACIÓN DE LA SOLUCIÓN	8
3.5.	CONDICIONES DE OPERACIÓN Y ADECUACIÓN AL ENTORNO DE USO	8
3.6.	CERTIFICACIONES, CONFORMIDAD NORMATIVA Y REQUISITOS REGULATORIOS	8
3.7.	FIRMWARE, SOFTWARE EMBEBIDO Y ELEMENTOS DE GESTIÓN.....	9
3.8.	GARANTÍA DE AUTENTICIDAD, SOPORTE TÉCNICO Y DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	9
3.9.	ACCESORIOS, ELEMENTOS AUXILIARES Y COMPLETITUD DEL SUMINISTRO	9
3.10.	IDENTIFICACIÓN, SERIALIZACIÓN Y TRAZABILIDAD DE LOS EQUIPOS	10
3.11.	SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES Y CONTINUIDAD DEL SUMINISTRO.....	10
4.	ENTREGA, INSTALACIÓN FÍSICA Y PUESTA EN SERVICIO DEL EQUIPAMIENTO	10
5.	SERVICIOS POSTVENTA A PRESTAR DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA	12



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HABRÁ DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN FÍSICA Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA HARDWARE DE SERVIDORES Y ALMACENAMIENTO PARA EL CENTRO INTERNACIONAL DE CULTURA CONTEMPORÁNEA, S.A.

1. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

El objeto del contrato lo constituye el **suministro, entrega, instalación física, conexonado, configuración base y puesta en servicio de la infraestructura hardware de servidores y almacenamiento** para el Centro Internacional de Cultura Contemporánea, S.A. (en adelante, indistintamente, CICC o entidad contratante), de conformidad con lo previsto en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en la Carátula.

El suministro comprenderá **dos servidores rack de gama empresarial, la cabina de almacenamiento de gama empresarial, el cableado, los accesorios y cuantos elementos auxiliares** resulten necesarios para la correcta y completa implantación física de la infraestructura objeto del contrato, todo ello con arreglo a las características técnicas mínimas establecidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Los equipos y componentes suministrados deberán ser nuevos, originales de fabricante, sin uso previo, y deberán garantizar su plena compatibilidad, rendimiento y adecuación a las necesidades técnicas de CICC.

El contrato incluirá, como mínimo, las siguientes prestaciones:

- Entrega del equipamiento en las instalaciones de CICC.
- Transporte, descarga, traslado interior y montaje físico de los servidores y de la cabina en rack en la ubicación que determine CICC.
- Conexonado eléctrico, de red y de interconexión entre los distintos elementos suministrados.
- Actualización, cuando resulte necesario para garantizar la correcta puesta en servicio, compatibilidad, estabilidad o soporte del equipamiento, de firmware, BIOS, controladoras y demás componentes de bajo nivel a versiones estables y soportadas por el fabricante.
- Configuración base del hardware suministrado, incluyendo la activación y parametrización inicial de los elementos de gestión, supervisión remota y almacenamiento que resulten necesarios para su puesta en servicio.
- Realización de las comprobaciones básicas de funcionamiento, disponibilidad y conectividad del equipamiento suministrado.
- Entrega de la documentación técnica mínima asociada al suministro, incluyendo manuales, esquemas de conexión, la identificación de los equipos



suministrados, sus garantías, la documentación oficial del fabricante y procedimiento de soporte.

- Prestación de servicio postventa y garantías y soporte asociado al suministro, conforme a lo indicado en las cláusulas correspondientes del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

A los efectos del presente contrato, la puesta en servicio se entenderá referida a la finalización satisfactoria de la instalación física, el conexionado, la configuración base del hardware suministrado y la comprobación de que la infraestructura se encuentra correctamente instalada, conectada, encendida, accesible y operativa desde el punto de vista del hardware, quedando preparada para su utilización posterior por CICC.

Quedan expresamente excluidos del objeto del contrato la implantación o configuración avanzada de plataformas de virtualización, la migración desde entornos existentes, la migración de máquinas virtuales o cargas de trabajo, el traspaso de información o datos, así como la validación funcional de servicios, aplicaciones, máquinas virtuales o plataformas de CICC una vez incorporado el equipamiento a su entorno de explotación.

Esta exclusión no afectará a la obligación del contratista de realizar las comprobaciones técnicas básicas propias del suministro, instalación física, conexionado, configuración base y puesta en servicio del equipamiento suministrado, ni a la prestación del servicio postventa y garantías en los términos previstos en el presente Pliego.

Los códigos CPV del contrato son los siguientes:

- **48820000-2** — Servidores.
- **30233100-2** — Unidades de memoria
- **51611100-9** — Servicios de instalación de equipo informático

1.1. ENTORNO TECNOLÓGICO DE REFERENCIA PARA LA INTEGRACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

A efectos de contextualizar el entorno de implantación del equipamiento objeto del contrato, se hace constar que la infraestructura tecnológica de Tabakalera dispone, además del entorno de servidores destinado a virtualización, de una red LAN Ethernet jerarquizada que da servicio al conjunto del edificio.

La infraestructura de red se encuentra segmentada mediante VLAN y dispone de sistemas de cortafuegos que realizan funciones de seguridad perimetral e interna, así como de encaminamiento entre las distintas redes existentes en el entorno corporativo.

Asimismo, CICC dispone de determinados servidores físicos destinados a servicios o necesidades específicas, así como de cabinas de almacenamiento dedicadas, entre



otras finalidades, a copias de seguridad y a otros usos complementarios dentro de la infraestructura tecnológica existente.

La presente descripción tiene carácter informativo y se facilita al objeto de que los licitadores puedan valorar adecuadamente el entorno general en el que habrá de integrarse el equipamiento ofertado, sin perjuicio de las características técnicas mínimas, requisitos de compatibilidad y demás condiciones exigidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

Los equipos objeto de suministro deberán cumplir, como mínimo, las características técnicas mínimas establecidas en la presente cláusula, admitiéndose referencias a tipologías, configuraciones o prestaciones equivalentes siempre que quede acreditado, de forma expresa y suficientemente detallada, el cumplimiento íntegro de las funcionalidades, capacidades, compatibilidades y niveles de servicio requeridos por CICC.

Todos los elementos ofertados deberán ser plenamente compatibles entre sí y adecuados para su integración en la infraestructura técnica de CICC, garantizando su correcto funcionamiento conjunto, su estabilidad operativa, su mantenibilidad y su adecuación al uso previsto.

La solución ofertada deberá suministrarse completa, incluyendo todos los equipos, componentes, accesorios, módulos, licencias, cables, elementos de montaje y demás materiales necesarios para su correcta instalación física, conexión, configuración base y puesta en servicio, aun cuando alguno de dichos elementos no se encuentre expresamente identificado de forma individualizada en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, siempre que resulte necesario para la completa operatividad de la infraestructura suministrada.

2.1. SERVIDORES RACK

El contrato incluirá el suministro de dos (2) servidores rack, nuevos, sin uso previo, de gama empresarial, preparados para funcionamiento continuado en entorno de CPD o sala técnica, y adecuados para soportar cargas de trabajo de virtualización y procesamiento intensivo en entornos profesionales.

Cada servidor deberá cumplir, como mínimo, las siguientes características:

- Formato **rack** o equivalente compatible con la instalación prevista en CICC, incluyendo los raíles, kits de montaje y accesorios necesarios para su correcta instalación.



- Arquitectura compatible **x86 de propósito general**, orientada a entorno profesional y empresarial con 20 cores y arquitectura reciente.
- Configuración de proceso y memoria adecuada para el uso previsto, con capacidad suficiente para su explotación en entorno de virtualización.
- Memoria de 512GB RAM, con mecanismos de corrección de errores (**ECC** o equivalente), instalada y operativa desde el de la puesta en servicio.
- Posibilidad de ampliación futura de memoria RAM y capacidad de proceso, dentro de la gama ofertada.
- Backplane para discos NVMe.
- Conexión SAS cabina externa.
- Interfaces de conexión ethernet GB + SFP28 suficiente para su integración con la electrónica existente.
- Sistema de almacenamiento interno, arranque o soporte local, en caso de resultar necesario para la correcta configuración base del equipo y que no se base en tarjetas SD.
- Controladora o subsistema interno adecuado para entorno empresarial.
- Fuentes de alimentación redundantes, intercambiables en caliente o con prestaciones equivalentes orientadas a alta disponibilidad.
- Sistema de ventilación y refrigeración adecuado para funcionamiento continuado.
- Sistema de gestión remota independiente del sistema principal, que permita, como mínimo, supervisión, diagnóstico, acceso administrativo y consulta de eventos del equipo.
- Inclusión de raíles, kits de montaje en rack, cables de alimentación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.
- Compatibilidad con soluciones profesionales de virtualización y con almacenamiento compartido de gama empresarial.

Los servidores deberán suministrarse completamente ensamblados, con todos sus componentes instalados, licenciados, activados y listos para su configuración base y puesta en servicio.

2.2. CABINA DE ALMACENAMIENTO

El contrato incluirá el suministro de **una (1) cabina de almacenamiento** de gama empresarial, nueva, sin uso previo, apta para funcionamiento continuado en entorno profesional y adecuada para su utilización como almacenamiento compartido en infraestructura de servidores.

La cabina deberá cumplir, como mínimo, las siguientes características:

- Formato **rack** o equivalente compatible con la instalación prevista en CICC, incluyendo los raíles, kits de montaje y accesorios necesarios para su correcta instalación.
- Chasis con **al menos doce (12) bahías de 3,5 pulgadas**, o configuración



equivalente que garantice capacidad, rendimiento y ampliabilidad equivalentes o superiores.

- Arquitectura orientada a entorno empresarial, con mecanismos de redundancia adecuados para minimizar puntos únicos de fallo.
- Fuentes de alimentación redundantes.
- Sistema de control y gestión de almacenamiento de gama profesional.
- Capacidad suficiente para atender las necesidades previstas por CICC, 150TB de espacio RAW sin formatear + cache SSD suficiente.
- Posibilidad de crecimiento futuro mediante ampliación de capacidad o incorporación de elementos compatibles dentro de la misma gama o familia tecnológica.
- Herramientas de administración, monitorización y gestión incluidas en el suministro.
- Soporte para conectividad de alto rendimiento con los servidores suministrados.
- Inclusión de todos los módulos, licencias, bandejas, discos, elementos de interconexión, raíles, accesorios de montaje y demás componentes necesarios para su correcto funcionamiento.
- Mecanismos de protección frente a fallos de componentes, integridad de datos y continuidad operativa, propios de una cabina de almacenamiento empresarial.

La cabina deberá suministrarse completamente equipada y preparada para su instalación, conexión y configuración base, incluyendo todos los elementos necesarios para su puesta en servicio conforme al objeto del contrato.

2.3. CABLEADO, INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS

El contrato incluirá el suministro del cableado, accesorios y elementos auxiliares necesarios para la correcta conexión e integración física de los equipos objeto del contrato.

Como mínimo, deberán incluirse:

- Cables de interconexión entre servidores y cabina de almacenamiento.
- Cableado de red necesario para la conexión del equipamiento suministrado.
- Cableado de alimentación y demás elementos necesarios para la correcta energización de los equipos.
- Accesorios de montaje, fijación y ordenación en rack.
- Cualesquiera otros elementos auxiliares necesarios para la implantación física completa de la solución ofertada.

Todo el cableado y accesorios suministrados deberán ser nuevos, plenamente compatibles con los equipos ofertados y adecuados a las velocidades, interfaces, capacidades y prestaciones requeridas por la solución propuesta.

3. REQUISITOS EXIGIDOS RESPECTO AL EQUIPAMIENTO A SUMINISTRAR

Todos los equipos, componentes, accesorios y elementos auxiliares ofertados deberán cumplir, además de las características técnicas mínimas definidas en la cláusula anterior, los requisitos establecidos en la presente cláusula.

3.1. ESTADO, ORIGINALIDAD Y CONDICIÓN DEL EQUIPAMIENTO

Todos los equipos, componentes y accesorios deberán **ser nuevos, originales de fabricante y sin uso previo**, garantizando que no proceden de equipos reacondicionados, remanufacturados, de exposición, demostración, devolución o segunda mano. Asimismo, todos los equipos, componentes y accesorios deberán garantizar su plena compatibilidad, rendimiento y adecuación a las necesidades técnicas del CICC.

No se admitirán productos descatalogados, en fin de vida comercial o técnica, ni modelos sustitutos no homologados por el fabricante que no mantengan, como mínimo, las mismas prestaciones, funcionalidades, compatibilidades y condiciones de soporte exigidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

3.2. VIGENCIA TECNOLÓGICA, SOPORTE Y CANAL DE SUMINISTRO

Los equipos ofertados deberán corresponder a **modelos vigentes en catálogo** y plenamente soportados por el fabricante en el momento de presentación de la oferta.

Asimismo, deberán haber sido suministrados a través de **canales oficiales o autorizados de comercialización**, con garantía oficial del fabricante y posibilidad de acceso a soporte técnico, actualizaciones, documentación técnica y repuestos durante los plazos exigido en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

CICC podrá requerir al contratista, en cualquier momento, la acreditación de la trazabilidad del suministro, mediante certificados, cartas del fabricante, albaranes, referencias de canal o cualquier otra documentación equivalente emitida por el fabricante o por distribuidor autorizado.

3.3. USO PROFESIONAL Y DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL FABRICANTE

Todos los equipos ofertados deberán estar destinados al **canal profesional o empresarial**, debiendo existir para ellos documentación técnica oficial suficiente,

emitida por el fabricante, que permita verificar de forma fehaciente sus características, prestaciones, compatibilidades, condiciones de funcionamiento, garantía y soporte.

No se admitirán equipos cuya identificación técnica no pueda contrastarse adecuadamente mediante fichas técnicas, manuales, referencias de producto o documentación oficial del fabricante.

3.4. COMPATIBILIDAD, HOMOGENEIDAD E INTEGRACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Todos los elementos suministrados deberán ser **plenamente compatibles entre sí** y adecuados para su integración como solución unificada dentro de la infraestructura técnica de CICC.

Los accesorios, módulos, cables y elementos auxiliares deberán ser totalmente compatibles con los servidores y la cabina ofertados y suministrados, debiendo quedar acreditada, en su caso, su plena compatibilidad funcional y técnica.

La solución deberá suministrarse completa, de forma que no resulte necesaria la incorporación posterior de componentes esenciales no incluidos en la oferta para poder realizar su instalación física, conexión, configuración base y puesta en servicio.

3.5. CONDICIONES DE OPERACIÓN Y ADECUACIÓN AL ENTORNO DE USO

Todos los equipos deberán ser aptos **para funcionamiento continuado en entorno profesional**, adecuados para instalación en rack y preparados para su uso en CPD, sala técnica o entorno equivalente, conforme a las condiciones de funcionamiento declaradas por el fabricante.

Los equipos deberán incorporar los sistemas de alimentación, ventilación, supervisión y gestión necesarios para su operación estable, segura y continuada, conforme a su finalidad y categoría técnica.

3.6. CERTIFICACIONES, CONFORMIDAD NORMATIVA Y REQUISITOS REGULATORIOS

Todos los equipos, componentes y accesorios deberán disponer del **marcado CE**, conforme a la normativa europea vigente que resulte de aplicación, incluyendo, entre otras, las disposiciones relativas a seguridad eléctrica, compatibilidad electromagnética y protección frente a riesgos.

Asimismo, deberán cumplir la normativa aplicable en materia de restricción del uso



de sustancias peligrosas y gestión medioambiental de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, incluyendo las disposiciones equivalentes a **RoHS** y **RAEE** que resulten exigibles.

Cuando proceda por la naturaleza del equipamiento, los licitadores deberán acreditar igualmente el cumplimiento de las normas, homologaciones o certificaciones técnicas específicas aplicables al tipo de producto ofertado.

3.7. FIRMWARE, SOFTWARE EMBEBIDO Y ELEMENTOS DE GESTIÓN

Los equipos deberán suministrarse con el firmware, software embebido y utilidades de gestión necesarios para su correcta instalación, supervisión, administración y mantenimiento, en versiones estables y soportadas por el fabricante.

En caso de que determinadas funcionalidades dependan de licencias, activaciones o habilitaciones específicas, éstas deberán estar incluidas en el suministro siempre que resulten necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato y de las prestaciones mínimas exigidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

3.8. GARANTÍA DE AUTENTICIDAD, SOPORTE TÉCNICO Y DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS

El contratista deberá garantizar que los productos suministrados cuentan con **garantía oficial del fabricante**, así como con disponibilidad de soporte técnico autorizado y repuestos durante, al menos, los plazos de garantía exigidos en la Cláusula 5 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Asimismo, deberá poder acreditarse la existencia de **servicio técnico autorizado en España o, al menos, dentro del ámbito de la Unión Europea**, con capacidad suficiente para atender incidencias, tramitar garantías y suministrar repuestos o componentes de sustitución cuando resulte necesario.

CICC podrá requerir, si lo estima oportuno, la acreditación documental de tales extremos.

3.9. ACCESORIOS, ELEMENTOS AUXILIARES Y COMPLETITUD DEL SUMINISTRO

Todos los equipos deberán entregarse con sus accesorios originales y con cuantos elementos auxiliares resulten necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, incluyendo, cuando proceda, cables de alimentación, kits de montaje, raíles, módulos, transceptores, elementos de fijación, software de gestión, licencias necesarias y documentación técnica asociada.

No se considerará completo el suministro si para su correcta implantación física,



conexión o configuración base resultara necesaria la adquisición posterior de elementos esenciales no incluidos en la oferta presentada.

3.10. IDENTIFICACIÓN, SERIALIZACIÓN Y TRAZABILIDAD DE LOS EQUIPOS

Todos los equipos suministrados deberán ser identificables de forma individual mediante su número de serie, referencia de fabricante o sistema equivalente de trazabilidad.

En el momento de la entrega, el contratista deberá facilitar, cuando le sea requerido, la relación de equipos efectivamente suministrados, con indicación de fabricante, modelo, número de serie y garantía asociada.

3.11. SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES Y CONTINUIDAD DEL SUMINISTRO

En caso de indisponibilidad sobrevenida de algún componente ofertado antes de la entrega, únicamente podrá admitirse su sustitución por otro componente equivalente o superior, siempre que:

- no suponga minoración alguna de las prestaciones exigidas,
- mantenga la plena compatibilidad con el resto de la solución ofertada,
- no implique incremento del precio ofertado para CICC, y
- cuente con la aceptación previa y expresa de CICC.

4. ENTREGA, INSTALACIÓN FÍSICA Y PUESTA EN SERVICIO DEL EQUIPAMIENTO

El contratista deberá efectuar la entrega del equipamiento objeto del contrato en las instalaciones del CICC, en el lugar concreto que ésta determine dentro de sus dependencias, dentro del plazo establecido en el punto 5 de la Carátula y en coordinación con el personal técnico designado por la entidad contratante.

La entrega incluirá la totalidad de los equipos, componentes, accesorios, cables, elementos de montaje, licencias, utilidades y demás materiales necesarios para la correcta ejecución del contrato, no considerándose cumplida la obligación de suministro mientras no se haya hecho entrega efectiva, completa, correcta y conforme de todos los elementos comprometidos.

El contratista será responsable del transporte, descarga, manipulación, protección, traslado interior, ubicación y montaje del equipamiento hasta su emplazamiento definitivo, así como de cuantas actuaciones auxiliares resulten necesarias para su correcta implantación física, sin coste adicional para CICC.



La instalación comprenderá, como mínimo, las siguientes actuaciones:

- Montaje físico de los servidores y de la cabina de almacenamiento en rack o en la ubicación que determine CICC dentro de sus dependencias.
- Instalación de raíles, kits de fijación, bandejas, accesorios de soporte y demás elementos necesarios para su correcta colocación.
- Conexionado eléctrico, de red y de interconexión entre los distintos elementos suministrados.
- Ordenación y aseguramiento del cableado suministrado, de forma compatible con una explotación técnica adecuada y con criterios básicos de seguridad y mantenimiento.
- Verificación física de encendido, alimentación, conectividad y estado general de los equipos.

Asimismo, el contratista deberá realizar la configuración base del hardware suministrado, incluyendo, cuando proceda:

- Actualización de firmware, BIOS, controladoras y demás componentes de bajo nivel a versiones estables y soportadas por el fabricante.
- Activación y parametrización inicial de los sistemas de gestión y supervisión remota.
- Configuración base de la cabina de almacenamiento y de los elementos de hardware necesarios para su correcta puesta en servicio.
- Comprobación básica de visibilidad, conectividad e interoperabilidad física entre los distintos equipos suministrados.

A los efectos del presente contrato, la puesta en servicio se entenderá referida a la finalización satisfactoria de la instalación física, el conexionado, la configuración base del hardware suministrado y la comprobación de que la infraestructura se encuentra correctamente instalada, conectada, encendida, accesible y operativa desde el punto de vista del hardware, quedando preparada para su utilización posterior por CICC.

En consecuencia, la obligación del contratista no comprenderá la implantación o configuración avanzada de plataformas de virtualización, la migración desde entornos existentes, la migración de máquinas virtuales o cargas de trabajo, el traspaso de información o datos, ni la validación funcional de servicios, aplicaciones, máquinas virtuales o plataformas de CICC una vez incorporado el equipamiento a su entorno de explotación.

Esta exclusión no afectará a la obligación del contratista de realizar las comprobaciones técnicas básicas propias del suministro, instalación física, conexionado, configuración base y puesta en servicio del equipamiento suministrado, incluyendo, entre otras, la verificación de encendido, estado general, alimentación, conectividad, acceso a herramientas de gestión, visibilidad e interoperabilidad básica

entre los elementos instalados.

Una vez finalizadas la entrega, instalación y configuración base, el contratista deberá realizar las comprobaciones técnicas básicas necesarias para verificar el correcto funcionamiento del equipamiento suministrado. Dichas comprobaciones incluirán, como mínimo, la revisión del encendido y estado general de los equipos, la verificación de fuentes de alimentación, ventilación, controladoras, interfaces de red, acceso a sistemas de gestión y conectividad básica entre los elementos instalados.

Finalizadas las actuaciones anteriores, el contratista deberá entregar a CICC la documentación técnica mínima asociada al suministro efectivamente realizado, que incluirá, al menos:

- Relación de equipos suministrados, con identificación de fabricante, modelo y número de serie.
- Relación de accesorios y componentes principales instalados.
- Esquema básico de conexionado de la solución implantada.
- Información de acceso a las herramientas de gestión entregadas, en su caso.
- Documentación de garantía y procedimiento de soporte.
- Cualesquiera manuales o fichas técnicas necesarias para la identificación y gestión básica del equipamiento suministrado.

La recepción de conformidad quedará condicionada a que el suministro se haya realizado de forma completa y correcta, a que la instalación física y el conexionado se hayan ejecutado correctamente, a que la configuración base comprometida se encuentre efectuada y a que las comprobaciones básicas de funcionamiento arrojen resultado satisfactorio, todo ello sin perjuicio de las verificaciones adicionales que CICC estime oportuno realizar dentro del plazo que, en su caso, se establezca en la Carátula o en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En caso de detectarse defectos, faltas de suministro, incidencias de instalación o incumplimientos respecto de lo exigido en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, CICC podrá requerir su subsanación, no entendiéndose correctamente cumplido el contrato hasta que tales deficiencias hayan sido corregidas de forma satisfactoria.

5. SERVICIOS POSTVENTA A PRESTAR DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

El contratista deberá garantizar, durante el plazo de **un (1) año** contado desde la fecha de recepción de conformidad del suministro, instalación física, conexionado, configuración base y puesta en servicio, la correcta ejecución de los trabajos realizados al amparo del presente contrato.



Dicha garantía comprenderá, como mínimo, la subsanación, sin coste adicional para CICC, del equipamiento de cualesquiera defectos, errores o incidencias derivados de una incorrecta entrega, montaje, instalación física, conexión, configuración base o puesta en servicio del equipamiento suministrado, siempre que no traigan causa de actuaciones de terceros, uso indebido, manipulación no autorizada o causas no imputables al contratista.

Durante dicho plazo, el contratista deberá atender las incidencias que le sean comunicadas por CICC en relación con la instalación ejecutada y realizar las actuaciones correctoras necesarias, incluyendo, en su caso, desplazamientos, mano de obra, reajustes, reconfiguración base, sustitución de elementos auxiliares mal instalados o cualquier otra intervención necesaria para dejar la infraestructura en el estado debido conforme a lo exigido en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Asimismo, los siguientes equipos suministrados deberán contar con **garantía oficial del fabricante**, en los siguientes términos mínimos:

- **Servidores:** garantía oficial del fabricante por un plazo mínimo de **tres (3) años** desde la fecha de recepción de conformidad.
- **Cabina de almacenamiento:** garantía oficial del fabricante por un plazo mínimo de **cinco (5) años** desde la fecha de recepción de conformidad.

La garantía oficial del fabricante deberá cubrir, como mínimo, la reparación o sustitución de los componentes defectuosos, el acceso a soporte técnico oficial o autorizado y la disponibilidad de repuestos durante los plazos indicados, sin coste adicional alguno.

El contratista deberá poder acreditar, cuando sea requerido por CICC, que los equipos han sido suministrados por canal autorizado y que disponen efectivamente de la cobertura de garantía exigida, con indicación, al menos, de los plazos aplicables, el alcance de la cobertura y del procedimiento de tramitación.

Durante el plazo de **un (1) año** indicado anteriormente, el contratista actuará como interlocutor técnico frente a CICC para la gestión inicial de las incidencias relacionadas con el equipamiento suministrado y su implantación, sin perjuicio de que determinadas actuaciones deban tramitarse, en su caso, al amparo de la garantía oficial del fabricante.