FIRMADO

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGE LA CELEBRACIÓN DEL SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN PARA EL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES, SERVIDORES Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO (SDA 24/2022)

I. ÁMBITO OBJETO DEL SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN 2
II. DESCRIPCIÓN DE LOS LOTES 2
II.1. LOTE 1 – Equipos de comunicaciones 2
II.2. LOTE 2 – Servidores y sistemas de almacenamiento 3
III. NORMAS COMUNES A TODoS LoS lotes 5
III.1. Definición técnica de las prestaciones 5
III.2. Certificación de la funcionalidad de seguridad de los equipos 6
III.2.1. Condiciones generales para exigir las certificaciones de seguridad de los equipos 6
III.2.2. Medios admisibles para acreditar la seguridad de los equipos 6
III.2.3. Requisitos de seguridad agravados por legislación específica 7
III.3. Características generales de los equipamientos 7
III.4. Derechos que otorgan las licencias 7
III.5. Conexión técnica de los equipos a la nube 8
III.6. Garantía obligatoria del fabricante 9
III.7. Garantía obligatoria del adjudicatario 9
III.8. Garantía extendida del adjudicatario 9
IV. CONDICIONES DE LA ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS 10
IV.1. Descripción de la entrega, instalación y configuración básica 10
IV.2. Plazos para la entrega, instalación y configuración básica 11
IV.3. Configuración avanzada y soporte 11

ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

FIRMADO

I. ÁMBITO OBJETO DEL SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN

En este pliego de prescripciones técnicas (PPT) se detallan los suministros que se incluyen en cada uno de los lotes del sistema dinámico de adquisición, las condiciones técnicas particulares de estos suministros y las definiciones técnicas que aplicarán en la ejecución del sistema dinámico.

Tal y como se define en el PCAP, los bienes objeto de adquisición se dividen en **DOS LOTES**, que son los relacionados en el PCAP, y son los siguientes:

CATEGORÍA	**NOMBRE**
Lote 1	Equipos de comunicaciones
Lote 2	Servidores y sistemas de almacenamiento

Como se indica en el PCAP, quedan expresamente excluidos de este sistema dinámico de adquisición los contratos específicos en los que el valor estimado sea inferior a 15.000 Euros, siempre que el contrato pueda tramitarse conforme a lo previsto en el artículo 118 de la LCSP.

No se incluyen en este sistema dinámico de adquisición el hardware específico que no resulte de uso común y que esté directamente vinculado con proyectos de I+D+i, ni los equipos específicos para las actividades de la Defensa, la Seguridad nacional, o las de los Cuerpos y Fuerzas de seguridad del Estado que no sean de uso común ni otro hardware utilizado por los organismos o entidades en el ejercicio de funciones propias que, por sus particulares características, no pueden ser atendidas con equipos de comunicaciones, sistemas de almacenamiento o servidores de uso común.

II. DESCRIPCIÓN DE LOS LOTES

Como se indica en la Cláusula 1 del PCAP, en la adjudicación del sistema dinámico no se seleccionarán productos concretos. No obstante, los contratos específicos de cada lote deberán responder a las especificaciones técnicas que se detallan a continuación.

II.1. LOTE 1 – EQUIPOS DE COMUNICACIONES

Son objeto de las licitaciones para la adjudicación de los contratos específicos en este lote, los equipos físicos cuya función principal sea implementar redes de transmisión de datos (capas 1 a 7 del Modelo OSI de interconexión de sistemas abiertos) o equipos para las comunicaciones unificadas y sus elementos complementarios, cuando formen parte de una red privada de comunicaciones bajo control del organismo y se puedan conectar a una o más redes públicas:

- Equipos para conexión y transmisión pasiva: tales como conectores, puntos de red, cables de cobre, fibra óptica, concentradores u otros elementos pasivos de red, excluyendo en todo caso la realización de obra civil asociada;
- Equipos de interconexión de redes de datos, operando en la capa 2 de enlace de datos del modelo OSI, tales como equipos de conmutación (en inglés, *switches*) y sus elementos complementarios (módulos de expansión, tarjetas, memorias o licencias);
- Equipos de interconexión de redes y enrutamiento, operando en la capa 3 de red del modelo OSI, tales como equipos enrutadores (“routers”) y sus elementos complementarios (módulos de expansión, tarjetas, memorias o licencias);
- Control y acceso a red inalámbrica: tales como puntos de acceso inalámbricos y controladores de red inalámbrica;
- Equipos para gestión de tráfico de red, con funciones de: balanceo de carga; mejora del rendimiento y

ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

FIRMADO

disponibilidad de las aplicaciones; entrega de aplicaciones (sistemas de ADC) o equivalentes; gestión de nombres de dominio; análisis en tiempo real del uso o del rendimiento de aplicaciones; configuración, gestión y monitorización centralizadas de los elementos de red; aplicación de políticas de seguridad en la red; y otras funciones de implementación y gestión de las redes;

- Equipos para el establecimiento de redes privadas virtuales, conexiones seguras, control de accesos a la red e implementación de modelos de acceso a la red basados en modelos tales como la evaluación de la confianza, la evaluación del comportamiento, la "confianza cero" u otros similares;
- Equipos para la realización de videoconferencias y telepresencia, de uso individual o en sala, tales como: pantallas dedicadas para videoconferencia, cámaras web, auriculares, micrófonos individuales y omnidireccionales, altavoces y barras de sonido, equipos que integran varios de los anteriores, soportes, cables, adaptadores y otros complementos para videoconferencia;
- Equipos de gestión de videoconferencia o de comunicaciones unificadas, incluyendo equipos de control de tráfico, de funciones de gestión de llamadas, de calidad de las comunicaciones, y otras funciones necesarias para gestionar el tráfico de comunicaciones unificadas, su seguridad o los recursos;
- Equipos de telefonía privada, tales como PBXs e IP PBXs, servidores y *gateways* de voz, equipos para la prestación de servicios avanzados de voz, terminales telefónicos y otros componentes físicos de las redes de telefonía privadas;
- Equipos para seguridad de redes, con funciones de: seguridad de accesos remotos; cifrado de comunicaciones; monitorización del tráfico con o sin realización de acciones automáticas; filtrado y control de contenidos; "antispam" (gestión de correo basura); "proxy"; cortafuegos; control de aplicaciones; análisis, detección y protección de vulnerabilidades; detección y prevención de intrusiones; prevención de ataques, incluyendo entre otros los ataques de denegación de servicio (DoS), análisis forense de redes, o cualquier otro procesado del tráfico de la red con el fin de asegurar la confidencialidad, autenticidad, trazabilidad y continuidad del servicio;
- Equipos de comunicaciones de voz analógicas o digitales y de radio profesionales, tanto individuales como de grupo, tales como sistemas y terminales TETRA o DMR.
- Equipos de posicionamiento (GPS o equivalentes) y localización;
- Equipos para la securización de los sistemas de radio profesionales: control de acceso a la red, encriptación y otras funciones de seguridad;
- Licencias de software embarcado para cualquiera de los anteriores equipos.

Se excluye explícitamente de este lote el suministro de activos en nube.

Los suministros que se adquieran podrán incluir, de forma accesoria al suministro principal, otros elementos complementarios que deban adquirirse conjuntamente con los bienes principales para su correcto funcionamiento y sean inseparables de estos, así como el soporte y mantenimiento de los equipos, su garantía extendida y los trabajos de instalación necesarios para completar la funcionalidad de los suministros, según la definición del apartado IV del presente pliego. Las prestaciones accesorias y/o los elementos complementarios no pueden constituir el objeto principal del contrato.

Cumplimiento de normativa de diseño ecológico: todos los productos suministrados en este lote deberán acreditar el cumplimiento del Reglamento (UE) nº 801/2013 de la Comisión, de 22 de agosto de 2013, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1275/2008 en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico aplicables al consumo de energía eléctrica en los modos preparado y desactivado de los equipos eléctricos y electrónicos domésticos y de oficina, y por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 642/2009 con respecto a los requisitos de diseño ecológico aplicables a las televisiones, cuando les sea aplicable.

En el caso de que se actualice la Directiva 2009/125/CE o que la Comisión Europea en el ejercicio de sus facultades actualice el Reglamento (UE) nº 801/2013, será aplicable la nueva versión a partir del momento de su entrada en vigor.

II.2. LOTE 2 – SERVIDORES Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

Podrán ser objeto de las licitaciones para la adjudicación de los contratos específicos en este lote:

- Servidores de propósito general y sus componentes, en cualquier formato (torre, "blade", enracable, mainframes u otros);
- Equipos de almacenamiento persistente local en cualquier formato, incluyendo entre otros archivos, bloques y objetos, así como equipos físicos optimizados para la ejecución de sistemas gestores de bases de datos;
- Sistemas hiperconvergentes, entendidos como tales aquellos que combinan en un mismo equipo capacidades de cómputo y de almacenamiento en proporción variable y los ponen a disposición de otros sistemas mediante interfaces programáticas;
- Discos rotacionales y de estado sólido en cualquier formato, incluyendo sus controladoras, bandejas, cables y cabinas;
- Cintas de almacenamiento en cualquier formato, incluyendo autocargadores, cabinas y sistemas robotizados;
- Equipos de redes de almacenamiento local, basadas en fibra óptica o en Ethernet, que soporten protocolos para el acceso a sistemas de almacenamiento tales como NFS, CIFS, SMB, iSCSi, FCP, FcoE, FC-NVMe u otros que sirvan al mismo propósito;
- Equipos para la continuidad de negocio, incluyendo la realización y el almacenamiento local de copias de respaldo de máquinas virtuales, archivos, bloques, bases de datos o cualquier otro sistema, así como la recuperación y la restauración de dichos datos en entornos locales;
- Equipos para el almacenamiento seguro de certificados digitales, claves o datos biométricos, así como para la firma digital, cifrado y descifrado de datos y establecimiento de redes de clave pública (PKI);
- Equipos físicos para la gestión de la seguridad de los accesos a los servidores y sistemas de almacenamiento, incluyendo la gestión de la identidad, múltiples factores de autenticación, gestión y registro de accesos y sesiones privilegiadas, y otros aspectos de la gestión de la seguridad de los accesos;
- Consolas de monitorización, administración y gestión de los equipamientos anteriores;
- Componentes de los anteriores equipos que permitan obtener diversas configuraciones de los mismos en función de las necesidades del organismo destinatario del suministro: procesadores, memoria, discos, tarjetas de interconexión, adaptadores a bus (HBA), transceptores, conectores, bandejas de expansión, fuentes de alimentación, conmutadores internos, tarjetas gráficas y otros componentes adicionales;
- Sistemas y elementos de ventilación, armarios rack, bastidores, chasis, cabinas, sistemas de alimentación, refrigeración, y otros elementos físicos necesarios para poder desplegar los equipos definidos anteriormente;
- Cables, conectores y adaptadores necesarios para la conectividad de los servidores y equipos de almacenamiento;
- Terminales clientes para la ejecución remota de aplicaciones ("thin clients");
- Licencias de software embarcado para cualquiera de los equipos anteriores.

Además, con carácter accesorio los suministros anteriores, se incluyen en el objeto de este lote:

- Licencias de sistemas operativos de servidor;
- Licencias de programas de virtualización de servidores, de almacenamiento, de redes y para la creación de nubes privadas, cuando se ejecuten instalados en servidores o en equipos de almacenamiento;
- Licencias de programas para la realización de copias de respaldo y de seguridad.

Se excluye explícitamente de este lote el suministro de activos en nube.

Los suministros que se adquieran podrán incluir, de forma accesoria al suministro principal, otros elementos complementarios que deban adquirirse conjuntamente con los bienes principales para su correcto funcionamiento y sean inseparables de estos, así como el soporte y mantenimiento de los equipos, su garantía extendida y los trabajos de

FIRMADO
ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

FIRMADO

instalación necesarios para completar la funcionalidad de los suministros, según la definición del apartado IV del presente pliego. Las prestaciones accesorias y/o los elementos complementarios no pueden constituir el objeto principal del contrato.

Cumplimiento de normativa de diseño ecológico: todos los productos suministrados en este lote deberán acreditar el cumplimiento del Reglamento (UE) 2019/424 de la Comisión de 15 de marzo de 2019 por el que se establecen requisitos de diseño ecológico para servidores y productos de almacenamiento de datos de conformidad con la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 617/2013 de la Comisión cuando les sea aplicable.

En el caso de que se actualice la Directiva 2009/125/CE o que la Comisión Europea en el ejercicio de sus facultades actualice el Reglamento (UE) 2019/424, será aplicable la nueva versión a partir del momento de su entrada en vigor.

III. NORMAS COMUNES A TODOS LOS LOTES

Todos los sistemas, componentes y productos a adjudicar en los contratos específicos en este sistema dinámico de adquisición deberán ser conformes con la normativa vigente de la Unión Europea y española en lo referente a sus aspectos de calidad, ergonómicos, medioambientales, ahorro energético, compatibilidad electromagnética y seguridad.

Cuando los productos suministrados estén sujetos a cumplimiento de requisitos técnicos esenciales establecidos en Reglamentos, Directivas, o en otras disposiciones normativas de obligado cumplimiento, tanto en el ámbito europeo como el nacional, el suministrador será responsable del cumplimiento de los mismos.

III.1. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LAS PRESTACIONES

En el ámbito de la ejecución del sistema dinámico de adquisición serán de aplicación las definiciones reflejadas en este apartado.

Los términos ***equipamiento***, ***equipo*** y ***hardware*** deben entenderse como sinónimos, y hacen referencia a bienes físicos tangibles, de naturaleza material y cuya propiedad se adquiere por el organismo destinatario.

Se denomina ***infraestructura local*** a aquellos equipamientos bajo control directo de las administraciones públicas. La infraestructura local consiste en centros de procesamiento de datos propiedad de las administraciones públicas o arrendados, servidores, almacenamiento, redes y dispositivos asociados al puesto de trabajo tales como ordenadores, portátiles, teléfonos móviles o impresoras.

El término ***dispositivo de usuario*** designa equipos físicos para su uso directo por uno o varios usuarios. Incluye los ordenadores de sobremesa, ordenadores portátiles, tabletas, teléfonos móviles, impresoras individuales, impresoras de pasillo y otros equipos similares.

Toda mención a la infraestructura local incluye los dispositivos de usuario, salvo que se precise otra cosa.

Los términos ***programa*** y ***software*** deben entenderse como sinónimos y hacen referencia a bienes intangibles, que consisten en código que puede ser ejecutado por el organismo destinatario un número ilimitado de veces sin sufrir desgaste, que puede ser copiados a un coste nulo o residual y de los que es posible adquirir derechos de uso y otros derechos conexos comercializados por el *fabricante* en forma de licencias. En consecuencia, se entiende por ***licencias*** las diferentes modalidades de comercialización de un programa, que incluyen una serie de derechos que otorga el fabricante.

Se entiende por ***software embarcado*** o ***programas embarcados*** aquellos programas informáticos diseñados para, y ejecutables en, un equipo de una marca y modelo concretos única y exclusivamente, y que por lo tanto no pueden ejecutarse en otro modelo de equipo diferente o en equipos de otra marca o fabricante. Los programas embarcados tienen por lo tanto el mismo fabricante que el equipo sobre el que se ejecutan.

En el caso de los *programas*, el ***fabricante*** es el titular de los derechos de propiedad intelectual del programa y por lo tanto es la persona que tiene la capacidad de otorgar derechos de uso del mismo y otros derechos conexos.

En el caso de los *equipamientos*, todas las referencias al ***fabricante*** se refieren a la empresa que diseña los equipamientos, los fabrica y/o ensambla y ofrece el último nivel de garantía de los productos, y todo ello bajo su marca, siendo el

ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

responsable último en caso de errores de diseño o vicios o defectos en la producción de los mismos.

El fabricante de un equipo o de un programa podrá ser una persona jurídica diferente del adjudicatario del acuerdo marco.

Se denomina ***la nube*** a la modalidad de puesta a disposición de activos desde equipamiento de terceros, ajenos al control directo de las administraciones públicas.

Se apreciará que un producto incluido en la oferta de un licitador es ***equivalente*** a otro solicitado en el documento de invitación cuando concurran las condiciones siguientes:

- el producto ofertado puede realizar todas las funciones que puede realizar el producto solicitado,
- el producto ofertado es compatible con el producto solicitado, y por lo tanto es capaz de tratar toda la información que podía tratar el producto solicitado sin pérdida ninguna de calidad, y
- en su caso, la instalación, configuración y puesta en marcha del producto ofertado no suponen ningún sobrecoste ni sobreesfuerzo con respecto a las del producto solicitado.

III.2. CERTIFICACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS

III.2.1. CONDICIONES GENERALES PARA EXIGIR LAS CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS

En general no resultará posible exigir en las invitaciones a los contratos específicos la acreditación de que los equipos objeto del suministro tengan certificada la funcionalidad de seguridad.

No obstante, se admitirá que pueda solicitarse cuando concurran las siguientes condiciones:

- Que el sistema de información del que el equipo va a formar parte se encuentre bajo el alcance del Real Decreto 311/2022 de tres de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS); y
- que la función de seguridad esté relacionada con el objeto de su adquisición, y sea proporcionada a la categoría y el nivel de seguridad del sistema de información del que va a formar parte; y
- que el organismo destinatario acredite que ha realizado una valoración formal de los sistemas de información de los que el equipo va a formar parte, la cual ha conducido a su declaración de Categoría Media o Alta, y por lo tanto le resulta de aplicación la medida [op.pl.5] del Anexo II del ENS; y
- que el organismo destinatario ha definido una arquitectura de seguridad conforme a la medida [op.pl.2] del Anexo II del ENS, que el equipo objeto de suministro forma parte de dicha arquitectura de seguridad y que ha establecido un proceso formal para planificar la adquisición de nuevos componentes del sistema conforme a la medida [op.pl.3].

III.2.2. MEDIOS ADMISIBLES PARA ACREDITAR LA SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS

Para acreditar la certificación de las funciones de seguridad de los equipos en los supuestos anteriores por parte del licitador en el momento de presentar su oferta, se considerará válido cualquiera de los siguientes medios, en orden de preferencia:

- el equipo está incluido en el Catálogo de Productos y Servicios de Seguridad de las Tecnologías de la Información y Comunicación elaborado por el CCN antes de la finalización del plazo de presentación de ofertas; o bien
- el equipo está incluido en otro catálogo considerado equivalente por el Centro Criptológico Nacional antes de la finalización del plazo de presentación de ofertas; o bien
- el equipo esté certificado dentro del EUCC (Esquema de ciberseguridad europeo para productos TIC) o cualquier otro que sea aprobado por la Comisión Europea en virtud del artículo 49 del Reglamento (UE) 2019/881 relativo a ENISA y a la certificación de la ciberseguridad de las tecnologías de la información y la comunicación antes de la finalización del plazo de presentación de ofertas; o bien
- el equipo satisface lo exigido en el artículo 19.2 letra c) del Real Decreto 311/2022.

La contratación de un equipo mediante contrato específico en el presente sistema dinámico, cuando se exijan los

FIRMADO
ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

FIRMADO

anteriores requisitos en la invitación, no conlleva la obligación del fabricante ni del adjudicatario de mantener dicha certificación posteriormente a la realización del suministro.

Cuando sea posible, el adjudicatario deberá poner a disposición del organismo destinatario la lista de componentes software incluidos en el equipo ofertado, conforme a la medida [op.pl.5.r2.1] del citado Anexo II.

III.2.3. REQUISITOS DE SEGURIDAD AGRAVADOS POR LEGISLACIÓN ESPECÍFICA

Únicamente podrán exigirse requisitos de seguridad adicionales cuando al sistema de información en el que se va a integrar el equipo le sea de aplicación legislación establecida al efecto y los suministros puedan considerarse de uso común.

III.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS EQUIPAMIENTOS

Todos los equipamientos que se suministren en el ámbito del sistema dinámico de adquisición dispondrán del **marcado CE**, acreditando la conformidad con los requisitos aplicables para su comercialización en la Unión Europea.

Todos los sistemas, sus componentes y productos a adjudicar en los contratos específicos de este sistema dinámico de adquisición se ajustarán a la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de **comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión** (baja tensión).

Todos los sistemas, sus componentes y productos a adjudicar en los contratos específicos de este sistema dinámico de adquisición cumplirán los requisitos de protección establecidos en la Directiva 2014/30/UE, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de **compatibilidad electromagnética** y en el Real Decreto 186/2016, de 6 de mayo de 2016, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos.

Los equipamientos que se adjudiquen para los contratos específicos se ajustarán a la directiva 2001/95/CE relativa a la **seguridad general de los productos** y al Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos.

En materia de restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas y sobre la gestión de los residuos de los equipamientos eléctricos y electrónicos ofertados en el presente sistema dinámico, serán de aplicación:

- La Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas **sustancias peligrosas** en AEE (Directiva ROHS2), orientada a la prevención, y su transposición al ordenamiento jurídico español en el Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos;
- y la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre **residuos de aparatos eléctricos y electrónicos** (Directiva RAEE2), orientada hacia la gestión de los RAEE y su transposición a la normativa nacional mediante el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Todos los equipos que se suministren en este sistema dinámico deberán cumplir los desarrollos normativos que lleve a cabo la Comisión Europea en el marco de la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre **diseño ecológico**, u otra reglamentación europea que la suceda, cuando les sea de aplicación.

Sin perjuicio de las medidas de economía circular, fomento del aumento de la vida útil y reutilización de los equipos que las Administraciones puedan adoptar, todos los equipos suministrados en el presente sistema dinámico deberán ser equipos de nueva manufactura, no restaurados ni reutilizados, y disponer de la garantía obligatoria del fabricante descrita en el apartado III.6.

III.4. DERECHOS QUE OTORGAN LAS LICENCIAS

Para los dos lotes del presente sistema dinámico, el suministro de los equipos puede requerir igualmente el suministro de licencias de programas. Además, el suministro de licencias de programas embarcados puede ser objeto de suministro

ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

en cualquiera de los dos lotes.

Las licencias de software son los bienes de naturaleza inmaterial por los que el fabricante del programa otorga determinados *derechos* al adquiriente de las mismas. Todas las licencias tienen un *periodo de vigencia*, durante el cual el fabricante autoriza el ejercicio de estos derechos.

Los licenciamientos objeto de los contratos específicos proporcionarán, como regla general, algunos o todos los derechos siguientes:

- derecho de uso del programa, en las condiciones que se determine en el documento de invitación;
- derecho de actualización del programa, en las condiciones que se determine e incluyendo al menos el acceso a parches de seguridad y versiones menores durante toda la vigencia de las licencias;
- derecho de acceso a documentación, en las condiciones que se determine en el documento de invitación;
- derecho de consulta al fabricante ante posibles vicios, defectos o malfuncionamientos del programa, en las condiciones que se determine, en los idiomas español o inglés según determine el fabricante, y el derecho a obtener una respuesta acerca de dicho funcionamiento supuestamente anómalo en un tiempo igual o inferior a 5 días laborables.

El organismo en el documento de invitación podrá delimitar o aumentar estos derechos, así como exigir derechos adicionales.

Las licencias pueden incluir otros derechos conexos a los anteriores, que el fabricante decida otorgar con las mismas como parte de su oferta comercial estándar en el mercado.

Estos derechos se adquieren con el suministro de las licencias por parte del adjudicatario, y persisten durante toda la vigencia de las licencias.

El suministro se considera ejecutado con la entrega total o con la última entrega parcial, en su caso, de las licencias, independientemente del periodo de vigencia ulterior de dichas licencias.

III.5. CONEXIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS A LA NUBE

Todos los equipos y programas objeto de este sistema dinámico en cualquiera de sus lotes podrán:

- conectarse a la nube a fin de remitir o descargar información necesaria para su funcionamiento,
- disponer de consolas de administración y otras funciones de integración, monitorización o gestión puestas a disposición desde la nube;
- deslocalizar algunas de sus funcionalidades en la nube, de manera que determinadas operaciones se ejecuten en la nube y no en la infraestructura local.

Este uso de la nube se admite para los productos en cualquiera de los lotes, cuando la información descargada o transferida a la nube sea exclusivamente *de carácter técnico*. Se entiende por información de carácter técnico aquella información que, en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones, los equipos y programas necesitan para funcionar correctamente, tal como datos de configuración de los equipos, versiones de software, firmas de antivirus, alarmas y eventos, instrucciones de ejecución y cualesquiera otras que, por su naturaleza, no consisten en documentos ni datos propios de la actividad de las administraciones públicas.

En ningún caso tendrá la consideración de *conexión técnica a la nube* cuando los programas o equipos remitan a la nube o almacenen en ella datos o documentos cuya custodia y tratamiento correspondan a las administraciones públicas en el ejercicio de sus competencias, entre los cuales se incluyen: datos relativos al personal empleado por las administraciones públicas, datos personales amparados por la Ley Orgánica 3/2018, otros datos de carácter no personal de los ciudadanos, datos de propiedad intelectual o comercial, datos de propiedad privada, datos de seguridad nacional, secretos o información confidencial, datos de carácter económico, jurídico, sanitario, científico, legislativo o cualquier otra información que las administraciones públicas manejen en el ejercicio de su actividad.

FIRMADO
ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

FIRMADO

III.6. GARANTÍA OBLIGATORIA DEL FABRICANTE

Todos los equipos suministrados en el ámbito de este sistema dinámico están sujetos a una garantía que debe proporcionar el fabricante.

Esta garantía del fabricante permitirá al organismo destinatario contactar directamente con el fabricante ante un malfuncionamiento o avería de los equipos suministrados, durante la duración de la misma. El fabricante deberá recibir avisos en horario de 9h a 17h de lunes a viernes, salvo festivos nacionales. El tiempo máximo de respuesta del fabricante será de 8h dentro de este horario, y el tiempo máximo de reparación de la avería desde la comunicación de la incidencia por el organismo será de 5 días laborables según el calendario laboral aplicable en el lugar donde están instalados los equipamientos.

El documento de invitación podrá exigir horarios más amplios y/o tiempos de respuesta y de resolución más reducidos, para todas las incidencias o sólo para algunas de especial criticidad, así como otras condiciones adicionales exigibles a la garantía del fabricante. En ningún caso se podrán solicitar en el documento de invitación y bajo este supuesto servicios personalizados del fabricante u otras prestaciones impropias de una garantía.

El periodo de garantía será de 3 años, pudiendo exigir la invitación hasta un máximo de 5 años.

Los licitadores deberán ofertar los equipamientos bajo una modalidad de garantía del fabricante que dé cuenta de las exigencias contenidas en el documento de invitación.

La garantía exigible al fabricante se considera satisfecha por la adjudicataria con la puesta a disposición de los equipos y, en su caso, de las licencias, bajo las condiciones exigidas en el documento de invitación.

III.7. GARANTÍA OBLIGATORIA DEL ADJUDICATARIO

Los equipos suministrados gozarán de garantía por el adjudicatario durante 2 años. Esta garantía responde únicamente de la ausencia de vicios o defectos en la ejecución del suministro: que los equipos entregados corresponden realmente a lo descrito en la oferta, son originales y se han suministrado bajo la garantía del fabricante solicitada en el documento de invitación.

Esta garantía no responde de los vicios o defectos que se puedan hallar en los equipamientos, toda vez que el adjudicatario no es, con carácter general, fabricante de los mismos y por lo tanto no es capaz de resolver o solucionar por sí mismo dichos vicios o defectos. Tampoco responde de los hipotéticos incumplimientos por parte del fabricante de las condiciones de la garantía por él ofrecidas.

III.8. GARANTÍA EXTENDIDA DEL ADJUDICATARIO

Con carácter adicional a la anterior, en el documento de invitación se puede solicitar una garantía extendida del adjudicatario. Esta garantía extendida del adjudicatario le obliga a intermediar entre el organismo destinatario de la prestación y el fabricante durante todo el periodo de duración de la garantía del fabricante, facilitando el ejercicio de la garantía cuando existan dificultades derivadas de la manera en que el fabricante la pone a disposición, por ejemplo: por causa del idioma, de limitaciones en el canal de comunicación con el fabricante o de la propia complejidad técnica de las acciones necesarias.

En el marco de esta garantía extendida, se utiliza el término *incidencia* para referirse a un funcionamiento imprevisto o anómalo del equipamiento. Estos funcionamientos imprevistos o anómalos estarán cubiertos por la garantía extendida cuando la configuración y operación del equipo se hayan realizado según las indicaciones y manuales del fabricante, pero el comportamiento resultante no sea el descrito por éste.

La garantía extendida del adjudicatario cubre los siguientes aspectos:

- Soporte de nivel 1 y nivel 2 prestado por el adjudicatario según el siguiente modelo:
    - El nivel 1 tiene que estar compuesto por personal al servicio del adjudicatario, capaz de recibir las comunicaciones del organismo sobre las incidencias, proporcionar información actualizada y relevante sobre el producto y disponer de formularios o cuestionarios para resolver incidencias típicas conocidas pero no resueltas por el fabricante, así como para dilucidar la gravedad y naturaleza de la incidencia y

ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

dirigirla al nivel 2 o el nivel 3 si corresponde.

- El nivel 2 tiene que estar compuesto por personal al servicio del adjudicatario, con suficiente conocimiento del equipo para identificar y resolver todos aquellos problemas o defectos que son conocidos en la documentación del fabricante o que responden a errores en la manipulación y configuración del mismo. Incluye la petición de componentes al fabricante bajo las condiciones de la garantía; la sustitución de componentes o, en su caso, del equipo completo; reinicios; configuración del equipo y extracciones y carga de datos; actualizaciones del firmware o del software suministrado; conexionado del equipo; y parametrización para dejarlo en estado de funcionamiento.
- El documento de invitación puede imponer un horario de contacto y acuerdos de nivel de servicio al adjudicatario basados en tiempo de respuesta y tiempo de resolución.

- Acceso a la garantía del fabricante a través del adjudicatario. Esta garantía también se denomina "soporte de nivel 3" o "soporte de fabricante". Debe conducir a la resolución de aquellos funcionamientos anómalos causados por defectos en el diseño del producto o problemas de calidad en la fabricación que requieren un conocimiento muy especializado. Las tareas de nivel 3 que el adjudicatario debe realizar consisten en la intermediación entre el organismo y el fabricante y la realización de actuaciones técnicas sobre el equipo siguiendo las instrucciones del fabricante, tales como recuperación de trazas, cambios de configuración, cambios en el conexionado, reinicios o pruebas de nueva configuración.
- Soporte del adjudicatario a la aplicación de actualizaciones de firmware y software: el adjudicatario avisa y presta soporte técnico en la instalación de nuevas versiones, parches y actualizaciones de seguridad cuando estas estén disponibles, a fin de asegurar que se realiza correctamente y el funcionamiento del equipo no se ve perjudicado (garantía preventiva).
- En la medida que el documento de invitación así lo indique, otras actuaciones preventivas encaminadas a evitar fallos del equipo.

IV. CONDICIONES DE LA ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS

IV.1. DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA

La entrega, instalación y configuración básica de los equipos descritas en este apartado forman parte integral del suministro salvo previsión en sentido contrario indicada en el documento de invitación. Como regla general, el suministro no se considera ejecutado en tanto no se hayan completado la instalación y configuración básica de los equipos.

El precio final ofertado incluirá en todo caso la entrega de los equipos en el lugar designado por la Administración en el territorio nacional. Cuando se precise la instalación y/o configuración básica de los equipos, el precio final ofertado del suministro incluirá estas tareas, así como el desembalaje y reciclaje del embalaje y las pruebas necesarias para comprobar el correcto funcionamiento del equipo. Para ello el adjudicatario deberá desplazarse físicamente en el lugar designado por la Administración en el territorio nacional, salvo que ésta conceda explícitamente la posibilidad de realizar la instalación y configuración básica de manera remota. En este caso, el adjudicatario deberá utilizar los medios puestos a su disposición por el organismo destinatario, siempre y cuando el uso de los mismos no entrañe una complejidad o un coste desproporcionados.

El alcance de la instalación y configuración básica incluirá la instalación genérica de los equipos objeto del suministro siguiendo las instrucciones del fabricante. Incluirá asimismo aquellas configuraciones propias del equipo que se consiguen mediante configuración del mismo definida por el fabricante y no singular al organismo destinatario, como por ejemplo la configuración de alta disponibilidad del equipo cuando sea una característica del mismo. El resultado de la instalación y configuración básica debe ser el equipo instalado y en correcto funcionamiento.

Esta instalación no incluirá actuaciones personalizadas que requieran un conocimiento específico de la singular infraestructura del organismo destinatario, como migraciones o transformaciones de datos, configuraciones de elementos de red ajenos al objeto del suministro, configuraciones de copias de seguridad, configuración de balanceadores de carga ajenos al suministro, integraciones con sistemas terceros ajenos al suministro, configuración de

FIRMADO
ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

FIRMADO

módulos adicionales a los contratados u otros complementos, configuración de hardware o infraestructura de nube ajenos al propio suministro, configuración de alta disponibilidad usando medios externos al propio equipo, etc.

IV.2. PLAZOS PARA LA ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA

Con carácter general, serán de aplicación los siguientes plazos:

- Plazo de entrega de los equipos: 30 días naturales.
- Plazo total de ejecución, cuando se solicita instalación y configuración básica: 50 días naturales, los cuales incluyen el plazo de entrega de los equipos.

El cómputo de estos plazos estará sujeto, en todo caso, a las reglas que se describen a continuación.

El organismo deberá proporcionar el entorno necesario (incluyendo, entre otros, los soportes mecánicos, armarios, conexiones eléctricas y de red y otros requisitos previos que no formen parte del objeto del suministro), compatible con los requisitos establecidos por el fabricante del equipo.

En caso de que el organismo destinatario no ponga a disposición del adjudicatario el entorno compatible según indicaciones del fabricante del equipo en un plazo de 20 días hábiles a partir de la comunicación por el adjudicatario de dichos requisitos, sin causa suficientemente justificada, el adjudicatario quedará liberado de la obligación de realizar la instalación, teniéndose por satisfactoriamente realizada en este caso.

En todo caso, el organismo destinatario podrá indicar en la invitación que no es necesario realizar la instalación y configuración básica de los bienes.

De manera justificada, el organismo destinatario podrá ampliar en la invitación los plazos descritos en este apartado.

IV.3. CONFIGURACIÓN AVANZADA Y SOPORTE

Se consideran servicios de configuración avanzada y de soporte aquellos relacionados con la operación o el mantenimiento de los equipos objeto del suministro, que realiza el adjudicatario de manera personalizada para el organismo teniendo en cuenta la singularidad de su entorno tecnológico y operacional, y que incluyen tareas no comprendidas en la instalación y configuración básicas descritas en el apartado anterior. Estos servicios se podrán exigir con carácter complementario y accesorio al suministro del bien principal, sin que puedan constituir el objeto principal del contrato.

La duración máxima de los servicios de configuración avanzada y soporte en ningún caso podrá exceder del periodo de garantía del fabricante con que se suministran los equipos.

El organismo destinatario podrá detallar en la invitación los requisitos exigibles a los perfiles profesionales que deberán prestar el servicio, y en particular los diferentes niveles de cualificación y/o experiencia; los plazos del servicio; y, si es de aplicación, los hitos o acuerdos de nivel de servicio aplicables, que tendrán naturaleza cuantificable objetivamente.

Estos trabajos deberán ir destinados a la realización de actuaciones que permitan garantizar la puesta en marcha de la instalación, documentar la instalación realizada, probar y garantizar la integración con elementos existentes y mantener el nivel operativo de los equipos conseguido en el momento de la instalación, entre otros trabajos.

No podrán contratarse conjuntamente con los equipos:

- los servicios que recibiendo cualquier nombre (i.e. consultoría estratégica), consistan en fomentar la compra o incremento de uso de suministros o servicios diferentes a los adquiridos o fomentar el uso promocional o con coste de otros suministros de una marca concreta;
- servicios de formación genérica ni cursos sobre los equipos o programas suministrados.

ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es

FIRMADO

Glosario

AEE: Aparatos Eléctricos y Electrónicos

ADC: Application Delivery Controller, equipo de control para la entrega de aplicaciones

ANS: Acuerdos de Nivel de Servicio

CCN: Centro Criptológico Nacional

CCN-STIC: Guía de Seguridad de las TIC, publicada por el CCN

CIFS: Common Internet File System, protocolo para el acceso a ficheros y servicios a través de una red

CPD: Centro de Procesamiento de Datos

DMR: Digital Mobile Radio, protocolo de radio digital de banda estrecha

DoS: Denial of Service, denegación de servicio

ENISA: EU Agency for Cybersecurity, Agencia Europea de Ciberseguridad

ENS: Esquema Nacional de Seguridad, RD 311/2022

EUCC: European Union Cybersecurity Certification, esquema de certificación de productos común a toda la Unión Europea

FcoE: Fibre Channel over Ethernet, protocolo para el acceso a almacenamiento de bloques sobre una red

FC-NVMe: Fibre Channel Nonvolatile Memory Express, protocolo para el almacenamiento de bloques sobre una conexión Fibre Channel

FCP: Fibre Channel Protocol, protocolo para el acceso a almacenamiento de bloques sobre una conexión Fibre Channel

HBA: Host-Bus Adapter, dispositivo que se conecta a un servidor para permitir su interconexión a un equipo de almacenamiento (y viceversa) a través de una red

iSCSi: Internet Small Computers System Interface, protocolo para el acceso a almacenamiento de bloques sobre una red

LCSP: Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público

NFS: Network File System, sistema de ficheros accesible a través de la red

NVMe: Non-Volatile Memory Express, protocolo para acceder a almacenamiento desde un servidor

OSI: Open Systems Interconnection, modelo teórico para la conexión entre sistemas

PBX: Private Branch Exchange, central telefónica conectada a la red telefónica pública

PCAP: Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

PKI: Publick Key Infrastructure, infraestructura de clave pública

PPT: Pliego de Prescripciones Técnicas

RAEE: Residuos de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos

RoHS: Restriction of Hazardous Substances, restricción de ciertas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

SMB: Server Message Block, protocolo para el acceso a ficheros y servicios a través de una red

TETRA: Trans European Trunked Radio, sistema móvil digital de radio

TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

ROSA MARIA ALONSO DIAZ - 2023-01-10 14:07:16 CET, cargo=SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE TECNOLOGÍAS
Puede comprobar la autenticidad de esta copia mediante CSV: OIP_TSENHDZEAA626ACDV9E6WGWIBQIX en https://www.pap.hacienda.gob.es