



Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkarte

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

EJIE-103-2024

Suministros y servicios para la ampliación de la Infraestructura NAS del DSGV 2024

Especificaciones de compra / Pliego de condiciones técnicas

Mayo de 2024

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkarte – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, S.A. (EJIE). Este documento no puede ser reproducido, en su totalidad o parcialmente, ni mostrado a otros, ni utilizado para otros propósitos que los que han originado su entrega, sin el previo permiso escrito de EJIE. En el caso de ser entregado en virtud de un contrato, su utilización estará limitada a lo expresamente autorizado en dicho contrato. EJIE no podrá ser considerada responsable de eventuales errores u omisiones en la edición del documento.

Versión	Fecha	Resumen de cambios	Elaborado por:	Aprobado por:
1.0	24-05-24	Versión Inicial		Javier Cela

Índice

1 **Introducción** 4

 1.1 Perfil de la compañía 4

2 **Antecedentes** 5

3 **Objeto del contrato** 6

 3.1 Ampliación Infraestructura NAS de DSGV 6

 3.2 Servicios..... 8

4 **Contenido**..... 9

 4.1 Descripción 9

1 Introducción

1.1 Perfil de la compañía

EJIE, Eusko Jaurilaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, es la Empresa pública de servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), cuya razón de existir es contribuir a la consecución de un Sector Público Vasco, moderno y eficiente, en el Marco Legal establecido por el Gobierno, con la seguridad y calidad necesarias y con el debido respeto al medio ambiente.

EJIE tiene como meta final la consecución de la satisfacción de sus clientes, siendo el instrumento común de prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco, y comprometiéndose en:

- ❑ Construir y mantener con eficiencia y calidad la infraestructura de los Sistemas de Información, posibilitando su continuidad y seguridad.
- ❑ Garantizar la interoperabilidad entre las distintas administraciones.
- ❑ Servir de apoyo a las necesidades de planificación y realización de la función informática de los Departamentos y Organismos Autónomos del Gobierno, asegurando la cobertura de sus demandas con el compromiso y profesionalidad adecuados a las relaciones contractuales que se establezcan.

Por tanto, EJIE debe ser, un instrumento común de referencia para la prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco:

- Aportando valor añadido.
- Proporcionando soluciones competitivas.
- Transmitiendo confianza a sus clientes.
- Contando con personas cualificadas y comprometidas.

Se puede obtener información más detallada y extensa en nuestra dirección de Internet <http://www.ejie.eus>

Con fecha 16 de agosto de 2016 se firmó el Acuerdo entre el Ente Público de Derecho Privado Osakidetza y Eusko Jaurilaritzaren Informatika Elkartea—Sociedad Informática del Gobierno Vasco, S.A. (EJIE) para la integración del servicio de infraestructuras y operaciones (I.O.) de OSAKIDETZA con el análogo servicio (I.O.) en EJIE, en el marco del acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno sobre el proceso de convergencia en materia de tecnología de la información y comunicación –TIC/ICPS el 27 de julio de 2015 y del Acuerdo de 21 de junio de 2016 relativo a dicho proceso de convergencia por el que se aprueba el documento ejecutivo “plan general de actuación en materia de convergencia TIC/ICPS”.

La actividad objeto de contratación, es necesaria para la prestación de los servicios, competencia de EJIE S.A., y está incluida en los servicios que pueden ser objeto de contratación (según Instrucción Sexta de la Instrucciones sobre buenas prácticas en la contratación de servicios de Gobierno Vasco). Su prestación no puede ser asumida con los recursos humanos y técnicos de que dispone EJIE S.A., siendo además inviable su reorganización.

El presente pliego, como el resto de los documentos de la fase de preparación del contrato, incorporan las debidas garantías para dar cumplimiento a la Instrucción octava de las Instrucciones sobre buenas prácticas en la contratación de servicios de Gobierno Vasco.

2 Antecedentes

EJIE contrata, en el marco de la convergencia, todos los suministros y servicios de instalación, soporte y mantenimiento necesarios para ampliar la infraestructura de almacenamiento NAS de DSGV por necesidades de capacidad y así como la seguridad ante ciberataques mediante una copia inmutable.

3 Objeto del contrato

3.1 Ampliación Infraestructura NAS de DSGV

El objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas es la contratación de todos los suministros y servicios necesarios para ampliar la infraestructura de almacenamiento NAS del DSGV así como asegurar la disponibilidad de los datos en formato fichero ante un ataque de ransomware o de corrupción de los sistemas.

Los aspectos cubiertos en el presente expediente son los siguientes:

- Servicios Profesionales:
 - En el CPD1 de **Erandio**:
 - Servicios de sustitución de **6 nodos A200** cuyo soporte finaliza en diciembre de 2.024 por los **4 nodos A3000** indicados en suministros.
 - Instalación física, configuración lógica y soporte de los nuevos elementos.
 - En el CPD2 de **Erandio**:
 - Servicios de sustitución de **6 nodos A200** cuyo soporte finaliza en diciembre de 2.024 por los **4 nodos A3000** indicados en suministros.
 - Instalación física, configuración lógica y soporte de los nuevos elementos.
- Suministros:
 - Suministros de los siguientes elementos en el CPD1 de **Erandio**:
 - **2 nodos F210, cada uno con cuatro discos de 7,68 TB.**
 - **4 nodos A3000, cada uno de ellos con 240 TB brutos en disco SATA más 800 GB en disco SSD.**
 - Suministros de los siguientes elementos en el CPD2 de **Erandio**:
 - **2 nodos F210, cada uno con cuatro discos de 7,68 TB.**
 - **4 nodos A3000, cada uno de ellos con 240 TB brutos en disco SATA más 800 GB en disco SSD.**
 - Suministros de cara a construir el sistema de tercera copia en un único CPD:
 - Un rack 100% compatible con los nodos, chasis, y switches descritos en el presente punto.

- Un chasis para instalar hasta 4 nodos del tipo descrito en el presente punto.
- Dos switches dedicados a conectividad backend con 12 puertos de 10Gb y 3 puertos a 100Gb ópticos.
- 4 nodos NAS dotados con 20 discos de 16TB con tecnología SED, cada uno de los nodos con 6 núcleos de 1,9 GHz, 96GB de memoria RAM y con 2 puertos de 25/10 GbE sin ópticas FrontEnd y 2 puertos de 25/10 GbE sin ópticas en BackEnd. Estos nodos serán 100% compatibles con el sistema de almacenamiento actual de Dell Isilon/PowerScale.
- Software de inmutabilidad, detección y respuesta para proteger un NAS Dell Isilon / PowerScale cómo el del Departamento de Seguridad.
- Ocho cables Ethernet Twinax 10G (SFP+) de 3 metros para conectividad BackEnd
- Cuatro cables Ethernet Twinax 10G (SFP+) de 3 metros para conectividad FrontEnd
- Licenciamiento para los 4 nuevos nodos antes descritos
- Licenciamiento para toda la solución software de protección de ciberataques.
- Un switch para la réplica con 12 puertos de 10 Gb y 3 puertos a 100Gb ópticos.

Por motivos de integración, gestión e interoperabilidad con la tecnología actualmente implantada los suministros tienen que ser los anteriormente expuestos. Un suministro diferente al indicado supondría un riesgo en términos de performance y capacidad al no poder integrarse con la solución actual.

Las ofertas de las empresas licitadoras deberán incluir todo el hardware, software y licencias necesarias para dar respuesta a los requerimientos del presente pliego.

3.2 Servicios

Se deberán incluir todos los servicios necesarios para la ejecución, tal y como se detalla en el apartado de servicios solicitados.

4 Contenido

Se solicita la presentación de una oferta en respuesta a este pliego para la adquisición de los productos y servicios que se detallan a continuación.

4.1 Descripción

Se precisa de un aumento de las capacidades de la infraestructura NAS para reducir el umbral de ocupación de esta a unos valores adecuados al entorno para poder dar respuesta así a las necesidades actuales y futuras. Se dispone actualmente de un sistema de almacenamiento NAS Dell Isilon / PowerScale.

Adicionalmente, con el objetivo de disponer de una tercera copia de los datos, inmutable, para protegerlos de posibles ciberataques, el Marco del NIST (Instituto Nacional de Normas y Tecnología) para la Ciberresiliencia, indica que una buena estrategia debe contener estos principios clave:

- Identificar: la amenaza y prevenir el ataque Ransomware.
- Proteger: reducir la exposición del sistema a ser atacado aplicando diferentes mecanismos cómo:
 - Control de acceso
 - Copias de seguridad, técnicas WORM
 - Cifrado de datos
 - Antivirus
 - Inmutabilidad a través de una copia de último recurso, lógicamente separada de la producción de los datos y con sincronización segura e intermitente, cerrando la puerta a esta copia tras asegurarse que no ha habido problemas conocidos tras cada iteración.
- Detectar: si se produce un ataque / intrusión, detectar e identificar la amenaza y tratar de mitigarla a través de diferentes metodologías.
- Responder: entender cuál puede ser la pérdida, qué afectación ha podido tener e intentar mitigar la amenaza.
- Recuperación: implica recuperarse después de que la amenaza o el ataque haya afectado al sistema y reanudar el funcionamiento normal de la empresa.

De cara a construir el sistema de tercera copia y seguir con las recomendaciones del NIST, se requiere de la ampliación del sistema de almacenamiento dedicado a archivos (NAS) con una cabina especializada en proteger los datos de ciberataques, mediante una copia inmutable, así como el licenciamiento necesario de la solución para una capacidad igual o superior a la de la cabina que recibirá la tercera copia.

Dicho licenciamiento debe incluir:

- Superna Disaster Recovery para ambos clusters productivos (Producción y Contingencia).
- Superna Security Bundle (Ransomware Defender + Easy Auditor) en formato Activo/Pasivo para el entorno Productivo.
- Superna AirGap Enterprise para los 4 nodos de la tercera copia.

4.1.1 Requisitos técnicos y funcionales

Todas las funcionalidades expuestas como licenciadas en la oferta, incluyendo toda la infraestructura HW y SW necesaria, deberán estar incluidas en el coste presupuestado de la solución, no suponiendo su utilización ningún coste adicional.

Cuando el licitador proponga la utilización de HW, deberá proporcionar todos los elementos para la correcta instalación del equipamiento en el CPD (guías, cables y resto de pequeño material) sin coste adicional teniendo en cuenta que se desea integrar en los sistemas actuales NAS los suministros indicados en el apartado “**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**”.

Todo el material técnico necesario para posibilitar la prestación del servicio, de acuerdo con el alcance y requisitos solicitados, será responsabilidad del adjudicatario, quedando EJIE exento de cualquier obligación de suministrar dichos elementos.

Tanto los requisitos los suministros como los servicios indicados en el punto 4.1.2 **son de obligado cumplimiento por parte del licitador.**

4.1.2 Servicios solicitados

Se requieren los siguientes servicios para llevar a cabo las tareas de integración en los equipos indicados en el punto anterior:

4.1.2.1 Sustitución e instalación física del nuevo equipamiento e integración.

En cada uno de los dos CPDs se deberán incluir todos los servicios profesionales correspondientes a la sustitución de 6 nodos A200 cuyo soporte finaliza en diciembre de 2.024 por los 4 nodos A3000 indicados en suministros, así como la instalación física, configuración lógica y soporte de los nuevos elementos indicados en el apartado suministros.

Se realizarán las instalaciones de los equipos en las ubicaciones asignadas en Erandio según las necesidades del proyecto y directrices de DSGV.

Se realizarán todas las tareas de configuración, integración y validación. Debe de evaluarse además de los requerimientos, actualización de firmware y parametrización de funcionalidades específicas, para la integración en la NAS actual.

4.1.2.2 Mantenimiento y soporte

Se deberán ofertar los servicios de Mantenimiento y Soporte indicados en el punto “4.1.2.3 Servicios de mantenimiento y soporte extendido” para todos los nodos suministrados en este pliego durante toda la duración del contrato, **de forma que el soporte sea a 60 meses a contar a partir de la entrega y visto bueno de DSGV.**

4.1.2.3 Servicios de mantenimiento y soporte extendido

Todo el material ofertado (hardware y software) deberá incluir la garantía y soporte del fabricante durante el periodo del contrato en modalidad **24x7**.

Se requiere que todos los elementos hardware que se oferten no se encuentren incluidos en procesos de discontinuidad, descatalogación o fin de vida del fabricante a la fecha de adjudicación del contrato.

En caso de labores de mantenimiento preventivo, las subidas de niveles de firmware y otras actividades programadas se realizarán fuera horas durante los fines de semana.

El tiempo de resolución de las incidencias que se produzcan durante el período de garantía será de 4 horas en horario 24x7, e incluirá:

- La sustitución de elementos que generen incidencias.
- Uso de licencias.
- Disponibilidad de nuevas versiones de software.
- Derecho al soporte del fabricante.

Todos los elementos de sustitución, los averiados, tendrán que proveerse sin contener ninguna información y siempre serán nuevos, no pudiendo ser en ningún caso readaptados o reparados.