



Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkarte

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

Servicios de Mantenimiento para la Infraestructura de Almacenamiento Bloque Hitachi VSP de Batera

Especificaciones de compra / Pliego de condiciones técnicas

Noviembre de 2023

Este documento es propiedad de Eusko Jaurilaritzen 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	9-11-23	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	Servicios.....	6
4	Contenido.....	7
4.1	Descripción	7
4.2	LOTE 1: Mantenimiento y soporte 3 Hitachi VSP G200 ubicadas en Hospitales	8
4.3	LOTE 2: Mantenimiento y soporte 2 Hitachi VSP G400 ubicadas en los CPDs de EJIE y Erandio.....	13

1 Introducción

1.1 Perfil de la compañía

EJIE, Eusko Jauriaritzaren 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 Jauriaritzaren 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 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, los servicios de soporte y mantenimiento necesarios para la infraestructura de almacenamiento Bloque de Hitachi VSP existente en Batera por necesidad de extender el soporte actual.

3 Objeto del contrato

El objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas es la contratación de los servicios mantenimiento de la infraestructura de almacenamiento Bloque Hitachi VSP de Batera (expediente EJIE-076-2017).

Los aspectos cubiertos en el presente expediente son los siguientes:

- Mantenimiento y Soporte de las cabinas Hitachi VSP G200 ubicadas en los CPDs de los Hospitales Cruces, Donostia y Txagorritxu.
- Mantenimiento y Soporte de las cabinas Hitachi VSP G400 ubicadas en los CPDs de EJIE y Erandio.

3.1 Servicios

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

4 Contenido

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

4.1 Descripción

En la actualidad en Batera se dispone de almacenamiento de tipo Bloque proveniente de cabinas Hitachi VSP de diferentes modelos cuyo fin es el proporcionar espacio para albergar las copias de Backup de Batera.

4.1.1 Descripción Lotes

El pliego se divide en dos lotes que se describen brevemente a continuación:

- LOTE 1: Mantenimiento y soporte 3 Hitachi VSP G200 ubicadas en Hospitales.
- LOTE 2: Mantenimiento y soporte 2 Hitachi VSP G400 ubicadas en los CPDs de EJIE y Erandio.

Para ambos lotes, tal y como se referencia en el apartado “6. Plazos de ejecución” del PCP, el contrato podrá ser desistido de cualquiera de los elementos descritos anteriormente por parte de EJIE con un mes de antelación dejándose de facturar la parte correspondiente según los importes indicados en “Anexo I” del PCP del presente expediente.

4.2 LOTE 1: Mantenimiento y soporte 3 Hitachi VSP G200 ubicadas en Hospitales

Se trata de la adquisición de los servicios de mantenimiento y soporte de las VSP's desplegadas en los tres grandes hospitales.

4.2.1 Situación actual

En la actualidad, la solución Almacenamiento Hitachi VSP (fruto del expediente EJIE-076-2017) dispone de tres cabinas Hitachi VSP G200 para dar el servicio en los CPDs ubicados en los CPDs de los Hospitales:

- 1 cabina Hitachi VSP G200 en el CPD Hospital Cruces (SN: 460384).
- 1 cabina Hitachi VSP G200 en el CPD Hospital Donostia (SN: 451755).
- 1 cabina Hitachi VSP G200 en el CPD Hospital Txagorritxu (SN: 425496).

Es decir, componen un **total de tres cabinas Hitachi VSP G200**.

Cada una de las Hitachi VSP G200 consta de los siguientes elementos:

CTL1 y CTL2 (2 x Controladoras)

Baterías

BKM1

BKM2

CFMs (cache flash memory) 2x(16GBx2) = 64GB

CFM-1 - BM20

CFM-2 - BM20

CHBs (Channel Blade)

CHB-1E

SFP-1E 16Gbps

SFP-3E 16Gbps

CHB-2E

SFP-2E 16Gbps

SFP-4E 16Gbps

FANS

FAN-10

FAN-11

FAN-20

FAN-21

PSs (Power Supply)

	PS1
	PS2
1 x Drive Box	
PSs	
	PS1
	PS2
ENC	
	ENC00-1
	ENC00-2
18 x Discos SAS DKR2H-H10RSS 10TB	

4.2.2 Alcance de los Servicios de Mantenimiento y Soporte

Deberá ofertarse **soporte técnico oficial del fabricante durante un período de 1 año + 1 año adicional** a partir del 1 de enero de 2.024.

Teniendo en cuenta que dichas cabinas entran en ciclo de vida extendido por parte de Hitachi a partir de octubre de 2.024 se deberá proporcionar el soporte de acuerdo a los siguientes periodos:

- **Periodo 1: entre el 1 de enero de 2.024 y el 30 de septiembre** el soporte deberá ser el del fabricante según las características de soporte oficial de Hitachi:

<https://www.hitachivantara.com/en-us/pdf/legal/warranty-maintenance-support-online-terms.pdf>

A continuación, se indica el alcance de los servicios de extensión de garantía (mantenimiento y soporte) solicitados a través del presente expediente:

- Garantías: La solución ofertada debe contar con garantía de fabricante durante todo el periodo 1.
- Soporte técnico experto y Soporte de Fabricante: Abierto a las necesidades de EJIE en consultas de soporte y atención a incidencias en el ámbito de las tecnologías ofertadas y en los horarios de atención solicitados. Cuando la política del fabricante lo permita, se deberá proporcionar acceso a EJIE a documentación y bases de datos de conocimiento de fabricante, así como a versiones de software, parches, y otros recursos. Si la política del fabricante no lo permite, el acceso a estos datos se realizará a través del soporte técnico experto.
- En el ámbito evolutivo, el fabricante dará soporte de tercer nivel a los grupos de soporte de segundo nivel de EJIE en los procesos de evolución del entorno:
 - Actualizaciones de producto: Ciclos de actualizaciones periódicas programadas anualmente para mantener un entorno actualizado y completamente funcional, así como actualizaciones puntuales o parcheos que atiendan a bugs, vulnerabilidades o cualquier otra razón que justifique una actualización fuera de los ciclos anuales programados.
 - Evolución del servicio: proporcionar soporte a evoluciones que permitan incorporar nuevas funcionalidades.
- Mantenimiento Correctivo: Orientado a la resolución de incidencias (in situ o en remoto) generadas por problemas o mal funcionamiento de los equipos incluidos en contrato y reportadas por EJIE directamente o a través de sus grupos de soporte, incluyendo las tareas necesarias hasta conseguir la restauración del servicio y otras asociadas a la gestión de incidencias y mejora continua, como pueden ser:
 - Reparación y/o sustitución de elementos averiados.
 - Trabajos de reconfiguración de equipos.

- Instalación/desinstalación de equipos, según necesidad.
- Instalación de software por: fallo, vulnerabilidades publicadas que afecten, necesidad de actualización detectada en el mantenimiento preventivo o por indicación del fabricante.
- Pruebas de verificación.
- Escalado.
- Soporte técnico avanzado propio y soporte especializado experto de fabricante en el ámbito de la incidencia.
- Registro, seguimiento y documentación de la incidencia hasta su resolución.
- Elaboración de informes o partes de intervención o averías, a petición de EJIE.

EJIE dispone de soportes adicionales denominados de segundo nivel que serán los encargados de facilitar el acceso a los equipos incluidos en contrato.

Horario de prestación del servicio: 24x7. Se deberá acreditar la disposición de que los recursos profesionales asignados tengan autorización en la apertura de incidentes directamente con el fabricante.

Las garantías de los equipos objeto del contrato deberán contemplar la contratación del soporte oficial que proporcionen, como mínimo:

- Modalidad de soporte técnico 24x7
- Opción de reemplazo y sustitución hardware en 4 horas en incidencias graves de Severidad 1

Deberá cumplir los siguientes tiempos de respuesta según la siguiente clasificación de las incidencias:

- **Críticas y Graves:** Incidencias en el equipamiento que impidan o degraden el uso del servicio, resultando en incidencias por parte del usuario final.
- **Leves:** Incidencias que no impiden el funcionamiento del servicio, pero que degradan su uso de manera leve, sin suponer incidencias de usuario final.

Con los siguientes tiempos de respuesta máximos requeridos:

- **Tiempo de respuesta:** tiempo transcurrido desde la comunicación de la avería hasta el inicio de las actividades encaminadas a su resolución.
- **Tiempo de resolución:** tiempo transcurrido desde la comunicación de la avería hasta el restablecimiento del servicio.

Asistencia on-site máximo

- **Incidencias Graves (Severidad 1) con pérdida de servicio: 4 horas en horario 24x7.**
- **Incidencias Graves (Severidad 2) sin pérdida de servicio: 24 horas en horario 24x7**
- **Incidencias (Severidad 3) sin pérdida de servicio: siguiente día en horario laboral.**
- **Incidencias (Severidad 4) sin pérdida de servicio: siguiente día en horario laboral.**

Entrega Piezas Repuesto

- **Incidencias Graves (Severidad 1) con pérdida de servicio: 4 horas en horario 24x7.**
- **Incidencias Graves (Severidad 2) sin pérdida de servicio: 24 horas en horario 24x7**
- **Incidencias (Severidad 3) sin pérdida de servicio: siguiente día en horario laboral.**
- **Incidencias (Severidad 4) sin pérdida de servicio: siguiente día en horario laboral.**

- **Periodo 2: desde el 31 de octubre de 2.024 hasta el 31 de diciembre de 2.025, deberá ser el oficial de Hitachi en modalidad “Best Effort” asumiendo:**
 - El suministro de piezas de repuesto es muy limitado y no hay garantía de que las piezas de repuesto estén disponibles, dado que estos productos ya no se fabrican no hay nuevos repuestos disponibles.
 - No habrá más desarrollo de software, actualizaciones de microcódigos, arreglos/parches, características o funciones añadidas a este producto.
 - No se ofrecerá el soporte de software en el que Hitachi Vantara ofrece soporte de la versión N-2 para los productos de software.
 - El soporte de ingeniería ya no está disponible para los productos después de la finalización del servicio.
 - Los sistemas más allá de la EOSL se consideran fuera de su esperanza de vida planificada y, por lo tanto, Hitachi Vantara no asumirá la responsabilidad de ninguna interrupción o pérdida de datos que se produzca debido a fallas de hardware, software o firmware por cualquier razón asociada con los sistemas más allá de la EOSL.

Durante ambos periodos anteriormente expuestos, en caso de labores de mantenimiento preventivo, las subidas de niveles de firmware y otras actividades programadas podrían realizarse fuera horas durante los fines de semana.

4.3 LOTE 2: Mantenimiento y soporte 2 Hitachi VSP G400 ubicadas en los CPDs de EJIE y Erandio.

Se desea extender los servicios de mantenimiento y soporte de las cabinas VSP G400.

4.3.1 Situación actual

En la actualidad, la solución Almacenamiento Hitachi VSP (fruto del expediente EJIE-076-2017) dispone de los siguientes equipos para dar el servicio en los CPDs de EJIE y Erandio:

- 1 cabina Hitachi VSP G400 Site de EJIE (SN: 413624).
- 1 cabina Hitachi VSP G400 Site de Erandio (SN: 443136).

Cada una de las Hitachi VSP G400 está compuesta por los siguientes elementos:

CTL1 y CTL2 (2 x Controladoras)

Baterías

BKMF-11

BKMF-12

BKMF-13

BKMF-21

BKMF-22

BKMF-23

CFMs (cache flash memory) 2x(16GBx4) = 128GB

CFM-10 - BM20

CFM-11 - BM20

CFM-20 - BM20

CFM-21 - BM20

CHBs (Channel Blade)

CHB-1E

SFP-1E 16Gbps

SFP-3E 16Gbps

SFP-5E 16Gbps

SFP-7E 16Gbps

CHB-2E

	SFP-2E 16Gbps
	SFP-4E 16Gbps
	SFP-6E 16Gbps
	SFP-8E 16Gbps
DKBs (Disk Blade) 2X	
Disk Board	
LANBs (Lan Board)	
LAN 1	
LAN 2	
PSs (Power Supply)	
PS1	
PS2	
BOXES DE DISCOS	
5 x Drive Box	
PSs	
PS1	
PS2	
ENC	
ENC00-1	
ENC00-2	
60 x Discos SAS DKR2H-H10RSS 10TB	
1 x Drive Box	
PSs	
PS1	
PS2	
ENC	
ENC00-1	
ENC00-2	
15 x Discos SSD SLB5E-M1R9SS 1.9TB	

4.3.2 Alcance de los Servicios de Mantenimiento y Soporte

Deberá ofertarse **soporte técnico durante un período de 1 año + 1 año adicional** a partir del 1 de enero de 2.024 que incluya:

Full HW support:

- Diagnóstico.
- Intervención presencial.
- Suministro y sustitución de piezas de repuesto.
- Generación de informes.

La cobertura es 24x7 y el CTI (compromiso de intervención con tiempo de intervención garantizado) es de 4 Horas.

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