Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkartea

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

Suministros y servicios para la Ampliación de la Infraestructura NAS de Batera 2022

Especificaciones de compra / Pliego de condiciones técnicas

Noviembre de 2022

Mediterráneo, 14 · 01010 Vitoria-Gasteiz · Posta-kutxatila / Apartado: 809 · 01080 Vitoria-Gasteiz · Tel. 945 01 73 00* · Fax. 945 01 73 01 · www.ejie.net

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzen Informatika Elkartea – 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	18-11-22	Versión Inicial	Ismael De Andrés Presa	Javier Cela
1.1	10-01-22	Eliminar comentario en el margen p.6		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 Batera 6
3.2 Servicios 8
4 Contenido 9
4.1 Descripción 9
4.2 Ampliación Infraestructura Isilon 9

1 Introducción

1.1 Perfil de la compañía

EJIE, Eusko Jaurlaritzaren 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 Jaurlaritzaren 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, todos los suministros y servicios de instalación, soporte y mantenimiento necesarios para ampliar la infraestructura de almacenamiento NAS de Batera por necesidades de capacidad.

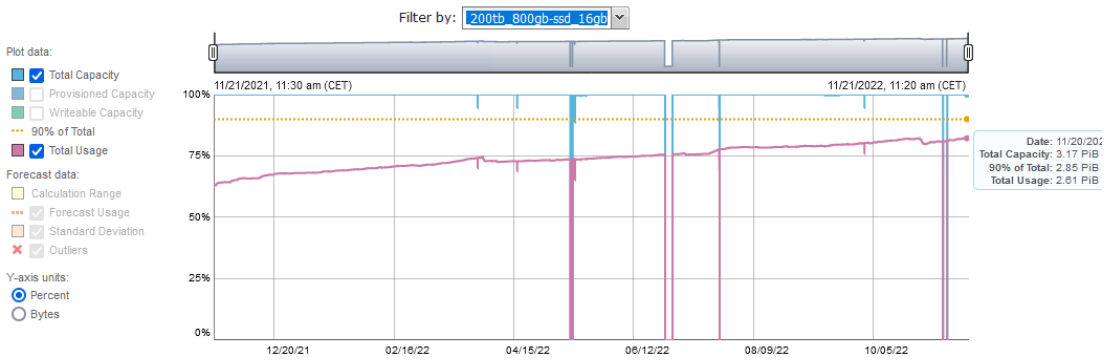
3 Objeto del contrato

3.1 Ampliación Infraestructura NAS de Batera

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 de Batera (expediente EJIE-073-2017).

Actualmente la infraestructura se encuentra con un nivel de uso de 2,61 PiB cercano al valor máximo 2,85 PiB (90% de 2,85 PiB) que no se debería sobrepasar según recomendación del fabricante.

La tendencia es al alza según estadísticas del último año tal y como se puede observar en la siguiente gráfica:



Dado el crecimiento del uso de servicios de almacenamiento compartidos NAS se precisa de un aumento de las capacidades para para poder dar respuesta así a las necesidades actuales y futuras.

Los aspectos cubiertos en el presente expediente son los siguientes:

- Servicios Profesionales de instalación y soporte.
- Suministros:
    - Suministros de los siguientes elementos en **Ejie**:
        - **3 Nodos Isilon F600**. 2x100GbE Front-end. 2x100GbE Back-end. 16TB (1.92TB x8) NVMe. 384GB 3200 DIMM Memory.
        - **8 Nodos Isilon A3000**. 320TB (20x16TB). 800GB SSD. 2x25GbE (SFP28) Back-end, 2x25GbE (SFP28) Front-end.

      Al tratarse de una ampliación del entorno actual, estos nuevos nodos deberán disponer de las siguientes licencias asociadas: CloudPools, HDFS, OneFS, SmartConnect_Advanced, SmartLock, SmartPools, SmartQuotas, SnapShotIQ, Swift y SyncIQ.

      Soporte Extendido ProSupport Plus durante 60 meses.

- Suministros de los siguientes elementos en **Erandio**:

  - **3 Nodos Isilon F600**. 2x100GbE Front-end. 2x100GbE Back-end. 16TB (1.92TB x8) NVMe. 384GB 3200 DIMM Memory.
  - **8 Nodos Isilon A3000**. 320TB (20x16TB). 800GB SSD. 2x25GbE (SFP28) Back-end, 2x25GbE (SFP28) Front-end.

  Al tratarse de una ampliación del entorno actual, estos nuevos nodos deberán disponer de las siguientes licencias asociadas: CloudPools, HDFS, OneFS, SmartConnect_Advanced, SmartLock, SmartPools, SmartQuotas, SnapShotIQ, Swift y SyncIQ.

  Soporte Extendido ProSupport Plus durante 60 meses.

Por motivos de integración, gestión e interoperabilidad con la tecnología Isilon 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 los sistemas NAS para reducir el umbral de ocupación de los mismas a unos valores adecuados al entorno para poder dar respuesta así a las necesidades actuales y futuras.

4.2 Ampliación Infraestructura Isilon

4.2.1 Situación actual

En la actualidad en Batera se dispone de equipamiento que, sin embargo, no tiene capacidad suficiente para soportar las nuevas cargas de almacenamiento previstas, por lo que mediante este pliego se solicitará la ampliación del mismo.

En la actualidad, la solución DataLake (fruto del expediente EJIE-073-2018 vigente hasta 31 de diciembre de 2.022) dispone de los siguientes equipos para dar el servicio en los CPDs de EJIE y Erandio:

CPD	Tecnología	Número de elementos y Modelo	Cluster	Fin Mantenimiento
EJIE	Dell EMC Isilon	8 Nodos Isilon H600	Cluster ScaleOut Ejie	31.12.2022
	Dell EMC Isilon	18 Nodos Isilon A2000		31.12.2022
Erandio	Dell EMC Isilon	8 Nodos Isilon H600	Cluster ScaleOut Erandio	31.12.2022
	Dell EMC Isilon	18 Nodos Isilon A2000		31.12.2022
Cruces	Dell EMC Isilon	3 nodos F200 4 nodos A200	Cluster ScaleOut	9.6.2027
Donosti	Dell EMC Isilon	3 nodos F200 4 nodos A200	Cluster ScaleOut	9.6.2027
Txagorritxu	Dell EMC Isilon	5 Nodos Isilon x210	Cluster ScaleOut	31.12.2022
Basurto	Dell EMC Isilon	5 Nodos Isilon x210	Cluster ScaleOut	31.12.2022
Galdakano	Dell EMC Isilon	5 Nodos Isilon x210	Cluster ScaleOut	31.12.2022

Prácticamente la totalidad del almacenamiento se replica entre sites remotos hacia EJIE o Erandio.

En lo referente al licenciamiento, se dispone en caso de los sistemas Isilon del siguiente: CLOUDPOOLS, HDFS, ONEFS, SMARTCONNECT_ADVANCED, SMARTLOCK, SMARTPOOLS, SMARTQUOTAS, SNAPSHOTIQ, SWIFT, SYNCIQ.

4.2.2 Alcance de suministros

Por motivos de integración e interoperabilidad con la tecnología Isilon los suministros tienen que ser los que se describen a continuación:

- Suministros de los siguientes elementos en **Ejie**:
  - **3 Nodos Isilon F600**. 2x100GbE Front-end. 2x100GbE Back-end. 16TB (1.92TB x8) NVMe. 384GB 3200 DIMM Memory.
  - **8 Nodos Isilon A3000**. 320TB (20x16TB). 800GB SSD. 2x25GbE (SFP28) Back-end, 2x25GbE (SFP28) Front-end.

  Al tratarse de una ampliación del entorno actual, estos nuevos nodos deberán disponer de las siguientes licencias asociadas: CloudPools, HDFS, OneFS, SmartConnect_Advanced, SmartLock, SmartPools, SmartQuotas, SnapShotIQ, Swift y SyncIQ.

  Soporte Extendido ProSupport Plus durante 60 meses.

- Suministros de los siguientes elementos en **Erandio**:
  - **3 Nodos Isilon F600**. 2x100GbE Front-end. 2x100GbE Back-end. 16TB (1.92TB x8) NVMe. 384GB 3200 DIMM Memory.
  - **8 Nodos Isilon A3000**. 320TB (20x16TB). 800GB SSD. 2x25GbE (SFP28) Back-end, 2x25GbE (SFP28) Front-end.

  Al tratarse de una ampliación del entorno actual, estos nuevos nodos deberán disponer de las siguientes licencias asociadas: CloudPools, HDFS, OneFS, SmartConnect_Advanced, SmartLock, SmartPools, SmartQuotas, SnapShotIQ, Swift y SyncIQ.

  Soporte Extendido ProSupport Plus durante 60 meses.

4.2.3 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 Isilon los suministros indicados en el apartado “4.2.2 Alcance de suministros”.

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

Tanto los requisitos los suministros indicados en el punto 4.2.2 como los servicios solicitados en el punto 4.2.4 **son de obligado cumplimiento por parte del licitador**.

4.2.4 Servicios solicitados

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

Los servicios de instalación, configuraciones iniciales, soporte, mantenimiento deberán ser proporcionados por el fabricante, dado que el fabricante es el único que los presta y no certifica a terceros sobre este tipo de servicios, y están unidos a la propia adquisición del hardware definido en este pliego.

4.2.4.1 Instalación física del nuevo equipamiento e integración en clústers Isilon.

Se deberán incluir todos los **servicios profesionales** correspondientes a:

- Instalación, configuración de 3 nodos Isilon F600 en el CPD de Ejie y ampliación de la capacidad actual.
- Instalación, configuración de 8 nodos Isilon A3000 en el CPD de Ejie y ampliación de la capacidad actual.
- Instalación, configuración de 3 nodos Isilon F600 en el CPD de Erandio y ampliación de la capacidad actual.
- Instalación, configuración de 8 nodos Isilon A3000 en el CPD de Erandio y ampliación de la capacidad actual.
- Apagado, desinstalación de 3 nodos F200 y 4 nodos A200 en Cruces, traslado, seguro de traslado, instalación y configuración en el cluster de Isilon de Ejie.
- Apagado, desinstalación de 3 nodos F200 y 4 nodos A200 en Donosti, traslado, seguro de traslado, instalación y configuración en el cluster de Isilon de Erandio.

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

Se realizarán todas las tareas de configuración, integración y validación. Debe de evaluarse además de los requerimientos, actualización de firmware, parametrización de funcionalidades específicas, monitorización, etc...para la integración en los clústeres Isilon descritos en “4.2.1 Situación actual”.

4.2.4.2 Integración en la plataforma de gestión InsightIQ.

Todo el nuevo Hardware instalado debe de integrarse en la plataforma de gestión InsightIQ de EJIE.

4.2.4.3 Mantenimiento y soporte

Se deberán ofertar los servicios de Mantenimiento y Soporte indicados en el punto "4.2.4.4 Servicios de mantenimiento y soporte" 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 EJIE.**

Adicionalmente se requiere renovación de mantenimiento de equipos existentes:

- Se solicita la renovación hasta 31-12-2024:

  Nodos frutos del expediente **EJIE-073-2018**:

  - Site EJIE:
    - 8 nodos H600
    - 6 nodos A2000
  - Site Erandio:
    - 8 nodos H600
    - 6 nodos A2000
  - Hospitales de Txagorritxu, Basurto y Galdakao:
    - 15 nodos x210.

  Nodos fruto del expediente **EJIE-072-2020**:

  - Site EJIE:
    - 6 nodos A2000
  - Site Erandio:
    - 6 nodos A2000

- Se solicita la renovación hasta 31-12-2027 de los nodos fruto del expediente **EJIE-072-2021**:

  - Site EJIE:
    - 6 nodos A2000
  - Site Erandio:
    - 6 nodos A2000
  - Hospital Cruces:
    - 3 nodos F200
    - 4 nodos A200
  - Hospital Donosti:
    - 3 nodos F200
    - 4 nodos A200

4.2.4.4 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 según las condiciones que se detallan a continuación:

- Acceso a un Technology Service Manager (TSM) remoto.
- Cobertura: 24 horas x 365 días a nivel de stocks, hardware y software.
- Soporte Remoto: la solución deberá estar monitorizada 24x7 por el fabricante. Para ello, deberá de implementar mecanismos de “llamada a casa”, que permitan al fabricante actuar de forma inmediata ante errores o fallos en la infraestructura de almacenamiento.
- Asistencia telefónica y web
- Tiempo de respuesta: 4 horas.
- Tiempo máximo de resolución: 24 horas.
- Acceso a las versiones actualizadas del producto y parches o revisiones de corrección de errores o mejoras.
- Acceso a la documentación on-line.
- Acceso a la base de datos de conocimiento.

Los sistemas deberán contar con un sistema de monitorización continua para detección preventiva de problemas y prevención de fallos.

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.