



CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO Y AMPLIACIÓN DEL ENTORNO AMARA/ARASO

PIC: P20025875

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE

- 1.- OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**
- 2.- RELACIONES ENTRE ETS Y EL CONTRATISTA. DEFINICIONES**
- 3.- ANTECEDENTES**
- 4.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**
- 5.- PRECIOS UNITARIOS**
- 6.- FORMA DE ADJUDICACIÓN**

1. **OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es el de establecer las Condiciones Técnicas que han de regir la adjudicación y, en su momento, la realización de los trabajos de CONTRATACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL ENTORNO AMARA/ARASO.

2. **RELACIONES ENTRE ETS Y EL CONTRATISTA. DEFINICIONES**

A los efectos de fijar las relaciones contractuales se definen las siguientes figuras jurídicas:

- PROPIEDAD - Euskal Trenbide Sarea, Ente Público del Gobierno Vasco
- RESPONSABLE DEL CONTRATO - Euskal Trenbide Sarea designará una persona Responsable del Contrato, bajo la supervisión del Director de Recursos Financieros y Sistemas de Información de ETS. El Responsable del Contrato podrá rodearse del equipo técnico necesario que le asesorará y en su caso podrá actuar por delegación del mismo
- CONTRATISTA - Licitador Adjudicatario, persona natural o jurídica que adquirirá esa condición a la firma del Contrato
- DELEGADO DEL CONTRATISTA - Técnico designado por el Contratista para hacerse cargo de la coordinación técnica de los trabajos y representar a éste frente a ETS. Todo el equipo del Contratista dependerá del Delegado quien informará directamente y cuantas veces sea requerido al Responsable del Contrato
- RESPONSABLE DEL SERVICIO - Técnico designado por el Contratista para hacerse cargo del seguimiento permanente del Servicio.

3. **ANTECEDENTES**

El normal funcionamiento de los servicios esenciales que se prestan a la ciudadanía descansa sobre una serie de infraestructuras de gestión tanto pública como privada, cuyo funcionamiento es indispensable y no permite soluciones alternativas, son las denominadas Infraestructuras Sensibles.

El funcionamiento de la red ferroviaria está dirigido, controlado y supervisado desde el Puesto de Mando (PM). Para la gestión operativa de ETS es necesario administrar la actividad durante las 24 horas del día. Es, estrictamente hablando, una unidad operativa en tiempo real que supervisa permanentemente la explotación.

El Puesto de Mando es un conjunto de sistemas con mando sobre todas las instalaciones que configuran la red ferroviaria, con capacidad real e inmediata de actuar sobre cualquier instalación y de dar respuesta y atender a cualquier situación que se produzca.

El Puesto de Mando de Amara es el centro desde el que se gestiona el servicio ferroviario que Euskotren ofrece a sus clientes, en lo referido a estaciones y trenes fundamentalmente. Así mismo, es el órgano desde el cual se gestionan todas aquellas incidencias que se producen a lo largo de la línea. Desde el PM se controlan la mayoría de los sistemas e instalaciones que forman parte de la explotación de ETS en Gipuzkoa.

Entre el puesto de mando de Amara y Araso, está implantado un sistema hiperconvergente (HCI) de HPE, unidos por pares de fibra de ETS dedicados. Dicho sistema alberga la infraestructura virtual que dan servicio y se controlan las instalaciones ferroviarias de Gipuzkoa.

Dentro del presente proyecto se requiere añadir un nuevo nodo HPE SimpliVity en el CPD de Araso con la misma configuración del ya existente, para formar un stretched clúster con los dos nodos existentes en la sede de AMARA. El objetivo es cubrir las nuevas necesidades de computación y almacenamiento de los telemandos de ETS, así como los servicios de asistencias en la Circulación o los entornos clonados para el simulador ferroviario.

Se quiere además dotar de mayor disponibilidad al entorno de servidores de Gipuzkoa de ETS. Para ello se requiere reconfigurar los cluster(s) actuales 2+1 con el nuevo nodo suministrado. La situación final será un stretched clúster de 4 nodos (2 en Amara y 2 en Araso).

Objeto del contrato

El objeto de este contrato es el suministro e instalación del nodo hpe simplivity gen10 con las siguientes características:

- 1 x Intel Xeon Gold 6238R (2.20 GHz / 28 – cores / 38.5MB Caché) Memoria
- HPE SimpliVity 256GB (4x64GB) RDIMM Kit Almacenamiento
- 2 x HPE 480GB SSD NVMe (RAID1) arranque S.O.
- 8 x 1,92TB SFF SSD Kit para almacenamiento HCI Conectividad Red
- NIC 2 puertos 10/25GbE SFP28 (Incl. transceivers)
- NIC 2 puertos 10GbE SFP+ (Incl. transceivers)
- NIC 4 puertos 1GbE BASE-T Alimentación
- 2 x HPE 1600W Flex Slot Titanium Hot Plug Low Halogen Power Refrigeración
- HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus Max Performance Kit Gestión Remota
- HPE iLO Advanced License Soporte/Garantía
- HPE Tech Care Essential Service 24x7 a 5 años (Respuesta en 15 minutos, disponible 24x7, para incidencias de severidad 1)
- Desplazamiento a las instalaciones en 4 horas, disponible 24x7.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Se requiere el suministro y la instalación del sistema hiperconvergente (HCI) descrito. Todos los trabajos se realizarán en las oficinas de ETS Araso (Irun), Albia (Bilbao), en horario de oficina siempre que se mantenga el servicio.

Para ello, los servicios de instalación deben incluir:

- Instalación del nodo HPE SimpliVity: Desembalaje del servidor, inspección de integridad e instalación de acuerdo con las especificaciones del producto.
- Conexión física del servidor, etiquetado y cableado propio del equipo.
- Realización de tareas relacionadas con el mantenimiento, como actualizaciones de firmware y configuración de HPE iLO.
- Instalación del software necesario y configuración de los parámetros del sistema.
- Configuración de la electrónica de red (configuración de VLANs)
- Configuración de stretched clúster junto a los nodos actuales HCI, que conforman una federación 2+1 junto a un tercer nodo. La situación final será un stretched clúster de 4 nodos (2 en Amara y 2 en Araso). Dicha instalación y configuración lo certificará un técnico de HPE.
- Validación del correcto funcionamiento y pruebas de continuidad de negocio.
- Documentación del servicio y traspaso de conocimiento a los técnicos de ETS.
- Suministro e instalación de la suscripción de VMware Vsphere Foundation 8 para un año. Estas suscripciones deberán convivir con las licencias perpetuas actuales (vSphere Enterprise Plus/ Vcenter Standard).

Todos los trabajos se deben llevar a cabo por parte del Fabricante, en este caso de HPE.

6. PRECIOS UNITARIOS

El presupuesto máximo de licitación es el indicado en el apartado correspondiente de la carátula.

Cada ofertante calculará el Presupuesto aplicando los precios ofertados a las mediciones correspondientes y de acuerdo con la siguiente estructura:

Mediciones	Descripción de la unidad	Coste Unitario, sin IVA	Coste Total, sin IVA
1	HPE simplivity gen10		
1	Servicio de instalación, montaje y documentación		
1	Vmware Vsphere Foundation 8		
	TOTAL, IVA excluido		

7. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del Contrato se efectuará bajo procedimiento abierto.