



Arabako Kalkulu Gunea, A.B.
Centro de Cálculo de Álava, S.A.

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL PROYECTO TICKETBAI DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT). EXP 2022027

OBJETO:

El objeto del contrato consiste en la adquisición de infraestructura necesaria para el proyecto TicketBai de la Diputación Foral de Álava.

1. Antecedentes

La Diputación Foral de Álava (en adelante, DFA) está inmersa en un proyecto de registro en línea de las facturas emitidas por empresas y comercios de Álava, denominado proyecto TicketBai.

Este proyecto requiere de la adecuación de las actuales infraestructuras de la DFA para soportar el almacenamiento y las copias de seguridad de las facturas recibidas.

2. Distribución en lotes

La infraestructura a suministrar se divide en los siguientes lotes:

- Lote 1: Servidores
- Lote 2: Licencias de Windows Server
- Lote 3: Ampliación de las cabinas de copias de seguridad

3. Lote 1: Servidores

3.1. Situación actual

La DFA desea implantar una plataforma de servidores de ficheros específica para el almacenamiento de las facturas generadas por el proyecto TicketBai. Para ello se desea hacer uso de la capacidad que brindan los dos frames HPE Synergy Frame 12000 ya disponibles en la DFA. Estos frames están equipados con varios módulos de gestión y conexión y, cada uno de ellos dispone de 4 slots de media altura libres para albergar módulos de cómputo.

Por otro lado, la DFA desea reforzar su actual plataforma para soportar los requerimientos de copias de seguridad de las facturas generadas por el proyecto TicketBai, mediante la implantación de dos nuevos media agents basados, por requerimientos de conectividad, en servidores de tipo Rack.

3.2. Productos a entregar

Todos los servidores suministrados deben soportar las siguientes características:

- Gestión Unificada. Deberán disponer de un procesador de gestión integrado que admita:
 - Federación de varios procesadores de gestión de modo que desde uno cualquiera de ellos se puedan gestionar otros servidores
 - Gestión del estado de la potencia.
 - Ver la salud del sistema.
 - Definir una limitación dinámica de la potencia.
 - Actualización del firmware.
 - Conectar un medio basado en URL para acceso por el servidor.
 - Conexión simultánea de hasta 6 usuarios a la consola remota.
 - Se podrá capturar y almacenar, para su repetición, el video de consola durante la secuencia de arranque del servidor.
- Seguridad del firmware
 - El firmware de los equipos deberá estar validado por la herramienta de gestión embebida en los servidores mediante firma digital.

- Deberá ser posible detectar que el firmware esté comprometido y recuperarlo a un estado correcto y conocido.
 - El servidor deberá guardar una copia segura y válida del firmware en un entorno protegido.
 - Deberá ser posible una verificación continua de la seguridad del firmware. Este podrá ser supervisado diariamente y se reportará cualquier malware o código comprometido.
 - Los equipos deberán incluir un mecanismo para darlos de baja que permita el borrado de su información local de forma nativa sin aplicaciones externas adicionales.
 - El servidor permitirá una configuración de la BIOS particularizada para diferentes cargas de trabajo, (bases de datos, virtualización...).
- **Análisis Predictivo basado en Inteligencia Artificial**
 - Los servidores deberán poder conectarse con una plataforma de inteligencia artificial en la nube puesta a disposición por el fabricante. En dicha plataforma se recogerán y analizarán los parámetros de otros sistemas del mismo tipo instalados por el fabricante a nivel mundial. Aplicando sobre estos datos técnicas de inteligencia artificial, realizará un análisis predictivo que permita emitir alertas y recomendaciones sobre los servidores, anticipándose así a los problemas.

Se deberán suministrar los siguientes productos.

3.2.1. Servidores de ficheros

Se deberán suministrar los siguientes servidores:

Cantidad	Referencia	Descripción
2	P22139-B21	HPE Synergy 480 Gen10 Plus Base Chassis Configure-to-order Compute Module
4	P36931-B21	Intel Xeon-Gold 5317 3.0GHz 12-core 150W Processor for HPE
4	P06031-B21	HPE 16GB (1x16GB) Dual Rank x8 DDR4-3200 CAS-22-22-22 Registered Smart Memory Kit
2	P36675-B21	HPE Synergy 480 Gen10 Plus 2SFF Standard Drive Cage Kit
4	P18432-B21	HPE 480GB SATA 6G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD
2	823852-B21	HPE Smart Array E208i-c SR Gen10 Ctrlr
2	P02054-B21	HPE Synergy 6820C 25/50Gb Converged Network Adapter
2	P37275-B21	HPE Synergy 480 Gen10 Plus CPU Rear Heat Sink Kit
2	P37274-B21	HPE Synergy 480 Gen10 Plus CPU Front Heat Sink Kit

3.2.2. Servidores para media agents de copias de seguridad

Se deberán suministrar dos servidores con las siguientes características cada uno:

- Servidores de tipo Rack de 2 U's de altura y dos vías
- 1 x procesador Intel Xeon-Silver 4314 2.4GHz 16-core 135W
- 4 x módulos de memoria 16GB (1x16GB) Dual Rank x8 DDR4-3200
- 3 x discos SSD de 960GB SAS 12G Mixed Use SFF
- 2 x discos SSD de 1.92TB SATA 6G Very Read Optimized SFF
- 1 x HBA 32Gb 2-port Fibre Channel
- 1 x controladora smart array de 4 GB de caché
- 1 x tarjeta Ethernet 10Gb 2-port BASE-T
- Fuente de alimentación y ventiladores redundantes
- Tarjeta de gestión remota integrada con su correspondiente licencia de uso
- Guías para la extracción completa del servidor en el rack y brazo-guía para cables.

3.3. No es objeto del presente lote

No es objeto del presente lote los siguientes suministros o trabajos:

- Servicios de instalación de los servidores

3.4. Modo de ejecución

➤ **Entrega del suministro:**

Los servidores deberán entregarse en las instalaciones de CCASA:

Nombre de la empresa: DIPUTACION FORAL DE ALAVA

Dirección: Plaza de la Provincia s/n

C.P.: 01001

Ciudad: Vitoria – Gasteiz



Arabako Kalkulu Gunea, A.B.
Centro de Cálculo de Álava, S.A.

Provincia: Alava (ESPAÑA)

Persona de Contacto: JULIA ROMAN GONÇALVES

e-mail: GestordeProveedores@araba.eus

Tfno: 945 181818

➤ **Plazos para el suministro:**

Se establece un plazo máximo de tres meses a partir de la firma del contrato para el suministro de los servidores, y siempre anterior al 31 de diciembre de 2022.

3.5. Garantía

Los servidores dispondrán de garantía del fabricante durante 3 años 8x5 con reposición de piezas en 24 horas NBD.

4. Lote 2: Licencias Windows Server

4.1. Productos a entregar

Se deberán suministrar los siguientes productos.

4.1.1. Licencias Windows Server

Se suministrarán licencias MPSA de los siguientes productos:

CANT.	P/N	PRODUCTO
40	AAA-28634	Win Server Std Core 2 SL

No se aceptarán otras opciones de contrato diferentes a MPSA o códigos de producto alternativos.

4.2. Modo de ejecución

➤ **Entrega del suministro:**

El registro de las licencias deberá realizarse con los siguientes datos:

Número del Contrato de Productos y Servicios de Microsoft (MPSA): 4100120732

Nombre de la empresa: DIPUTACION FORAL DE ALAVA

Dirección: Plaza de la Provincia s/n

C.P.: 01001

Ciudad: Vitoria – Gasteiz

Provincia: Alava (ESPAÑA)

Persona de Contacto: JULIA ROMAN GONÇALVES

e-mail: GestordeProveedores@araba.eus

Tfno: 945 181818

➤ **Plazos para el suministro:**

Se establece un plazo máximo de un mes a partir de la firma del contrato para el suministro de las licencias, y siempre anterior al 31 de diciembre de 2022.

5. Lote 3: Ampliación de las cabinas de copias de seguridad

5.1. Situación actual

La DFA desea reforzar su actual plataforma de copias de seguridad para soportar los requerimientos de copias de seguridad de las facturas generadas por el proyecto TicketBai. Esta plataforma está compuesta por dos cabinas de disco modelo IBM Storewize V5010. Es necesario reforzar esta plataforma con sendas ampliaciones de disco de estado sólido.

5.2. Productos a entregar

Se deberán suministrar los siguientes productos:

Cantidad	Referencia	Descripción
2	2072-24G	2072-24G #1:FlashSystem 5000 SFF Expansion Enclosure
2	20729730	Power Cord - PDU Connection
4	2072ACUA	0.6m 12Gb SAS Cable(mSAS HD)
2	2072ADN1	Order Type 1 - CTO
2	2072AG00	Shipping and Handling NC
2	2072AHPA	AC Power Supply HE
48	2072AL81	3.84TB 12 Gb SAS 2.5 Inch Flash Drive

5.3. No es objeto del presente lote

No es objeto del presente lote los siguientes suministros o trabajos:

- Servicios de instalación de los cajones de expansión ni de los discos.

5.4. Modo de ejecución

➤ Entrega del suministro:

La ampliación de disco deberá entregarse en las dependencias de CCASA:

Nombre de la empresa: DIPUTACION FORAL DE ALAVA

Dirección: Plaza de la Provincia s/n

C.P.: 01001

Ciudad: Vitoria – Gasteiz

Provincia: Alava (ESPAÑA)

Persona de Contacto: JULIA ROMAN GONÇALVES

e-mail: GestordeProveedores@araba.eus

Tfno: 945 181818

➤ **Plazos para el suministro:**

Se establece un plazo máximo de tres meses a partir de la firma del contrato para el suministro de la ampliación de disco, y siempre anterior al 31 de diciembre de 2022.

5.5. Garantía

Tanto los cajones de expansión como los discos deberán disponer de garantía del fabricante durante 3 años 8x5 NBD.