

ADQUISICIÓN DE HARDWARE Y SOFTWARE PARA LA RENOVACIÓN DE LA PLATAFORMA DE BASE DE DATOS CORPORATIVA Y OTROS SERVIDORES

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT).

EXP 2025032

OBJETO:

El objeto del contrato consiste en la adquisición de hardware y software para la renovación de la plataforma de base de datos corporativa y otros servidores de la Diputación Foral de Álava (DFA).

1. Antecedentes	3
2. Distribución en lotes	3
3. Lote 1: Servidores para la plataforma de BBDD corporativa	4
3.1. Productos y/o servicios a entregar	4
3.2. Modo de ejecución	7
3.3. Mantenimiento.....	7
3.4. Actuaciones excluidas.....	7
4. Lote 2: Licencias de sistema operativo Microsoft Windows Server	8
4.1. Productos y/o servicios a entregar	8
4.2. Modo de ejecución	8
5. Lote 3: Licencias de Microsoft SQL Server	9
5.1. Productos y/o servicios a entregar	9
5.2. Modo de ejecución	9
6. Lote 4: Licencias de Microsoft Visual Studio	11
6.1. Productos y/o servicios a entregar	11
6.2. Modo de ejecución	11

1. Antecedentes

Los servidores de BBDD corporativos actuales disponen de versión SQL Server 2016.

La actualización a SQL Server 2022 tiene por objeto evitar la obsolescencia tecnológica de los servidores de BBDD corporativos y seguir contando con soporte oficial por parte del fabricante.

Por ello se acomete un proyecto de renovación tecnológica que abarcará la puesta en marcha de nuevos servidores de BBDD corporativos SQL Server. Este proyecto tiene como objeto implantar una versión SQL Server 2022 en un sistema de mayor capacidad y dimensionamiento que el actual.

Por todo ello se requiere adquirir licencias de Microsoft SQL Server 2022 Enterprise y Microsoft Visual Studio 2022 necesarias para poder abordar el proyecto de migración de SQL Server corporativo de DFA y ofrecer un servicio de BBDD corporativo actualizado y seguro.

También se requiere la adquisición de hardware para renovar los servidores que componen dicha plataforma.

Además de lo anterior, se requieren actualizar diferentes servidores de la DFA y por ello se precisa la adquisición de licencias de Microsoft Windows Server 2025 Standard.

Para dar cumplimiento a estas necesidades, se precisa la adquisición del hardware y software detallados.

2. Distribución en lotes

La infraestructura hardware y software a suministrar se divide en los siguientes lotes:

- **Lote 1:** Servidores para la plataforma de BBDD corporativa.
- **Lote 2:** Licencias de sistema operativo Microsoft Windows Server
- **Lote 3:** Licencias de Microsoft SQL Server
- **Lote 4:** Licencias de Microsoft Visual Studio

3. Lote 1: Servidores para la plataforma de BBDD corporativa

3.1. Productos y/o servicios a entregar

Se deberán suministrar 2 servidores tipo rack.

Los servidores suministrados deben soportar las siguientes características:

- Disponer de un kit de discos de arranque insertables en caliente, con configuración en espejo y controladora NVMe integrada, que independice el almacenamiento para el sistema operativo del de datos. De este modo, si no se requiere disco adicional al de arranque, no será necesario equipar los servidores con una controladora de discos.
- Soporte 2 ranuras OCP
- Soporte de 4 ranuras PCIe Gen 5
- Soporte de 8 canales de memoria con procesadores Intel
- Soporte de procesadores Gen5 de Intel
- Posibilidad de módulos de refrigeración por líquido para procesadores de alta frecuencia
- Soporte hasta 8 TB de memoria RAM DDR5
- Soporte unidades de disco en formato EDSFF, tanto unidades E3.S (1T) como E3.S (2T) (doble grosor)
- Soporte NVMe con velocidades Gen5.
- 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.
 - Autenticación de componentes propios y autenticación de componentes de terceros mediante protocolo SPDM (Security Protocol and Data Model)
- 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...).
- Solución de gestión basada en nube para gestionar el ciclo de vida, la seguridad y la salud de los servidores
 - 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. Esta plataforma creará automáticamente casos y solicitudes de soporte ante fallos de hardware.

- Facilitará y permitirá la automatización de labores de gestión del ciclo de vida de los servidores como la actualización de firmware, drivers y software específico del fabricante para la gestión del hardware, ...
- Gestión de la huella de carbono del servidor.

Se deberán suministrar 2 servidores con las siguientes características cada uno:

- Servidor de tipo Rack de 2 U's de altura y dos vías
- 1 x procesadores Intel Xeon-G 6542Y de 24 cores a 2,9 GHZ
- 8 x módulos de memoria 64GB 2Rx4 PC5 (total 512GB RAM)
- 1 x Kit de disco de arranque para sistema operativo con dos discos de 480 GB NVMe M.2 SSD hot swap.
- 1 x HBA 32Gb 2-port Fibre Channel
- 1 x tarjeta OCP Ethernet 10Gb 2-port BASE-T
- 1 x tarjeta OCP Ethernet 1Gb 4-port BASE-T
- Fuente de alimentación y ventiladores redundantes
- Tarjeta de gestión remota integrada con su correspondiente licencia de uso
- Suscripción a la solución cloud del fabricante para la gestión del ciclo de vida, la seguridad y la salud del servidor durante 5 años.
- Guías para la extracción completa del servidor en el rack y brazo-guía para cables.

3.2. Modo de ejecución

➤ Entrega del suministro:

Los servidores deberán entregarse en las instalaciones de CCASA - DIPUTACION FORAL DE ALAVA

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: Ana Belén Tamayo Arnáiz

e-mail: GestordeProveedores@araba.eus

Tfno: 945 181818

➤ Plazos para el suministro

Se establece un plazo máximo de dos meses a partir de la firma del contrato para el suministro y siempre anterior al 31 de diciembre de 2025.

3.3. Mantenimiento

Los servidores dispondrán de mantenimiento del fabricante durante 5 años 8x5 con reposición de piezas en 24 horas NBD.

Asimismo, dispondrán de subscripción a la solución cloud del fabricante para la gestión del ciclo de vida, la seguridad y la salud del servidor durante 5 años

3.4. Actuaciones excluidas

Los servicios de instalación de los servidores.

4. Lote 2: Licencias de sistema operativo Microsoft Windows Server

4.1. Productos y/o servicios a entregar

Se suministrarán licencias perpetuas de los siguientes productos o equivalentes:

Part Number	Descripción	Cantidad
DG7GMGF0PWHC-0003	Windows Server 2025 Standard - 16 Core License Pack	20

Al tratarse de licencias para instalar en un organismo público, se podrán suministrar licencias del tipo GOV o MPSA

En caso de suministrarse software relicenciado se deberá presentar esta documentación en el momento del suministro:

- Información del propietario original de las licencias
- Facturas de todas las transmisiones de propiedad
- Documentación necesaria para auditorías por parte de Microsoft
- Contrato de licencia de Microsoft que incluya el número de contrato original Microsoft
- Certificados de desinstalación firmada por el propietario anterior
- Certificado de que el uso de las licencias haya sido dentro de la UE/EEE
- La clave de licencia del producto, si procede

Toda esta documentación deberá ser original, añadiendo su traducción jurada en castellano. Ambas documentaciones deberán estar firmadas electrónicamente (firma verificable) por el adjudicatario.

4.2. Modo de ejecución

➤ **Entrega del suministro**

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: Ana Belén Tamayo Arnáiz

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 2025.

5. Lote 3: Licencias de Microsoft SQL Server

5.1. Productos y/o servicios a entregar

Se suministrarán licencias perpetuas de los siguientes productos o equivalentes:

Part Number	Descripción	Cantidad
DG7GMGF0M7XV-0003	SQL Server 2022 Enterprise Core - 2 Core License Pack	24

Al tratarse de licencias para instalar en un organismo público, se podrán suministrar licencias del tipo GOV o MPSA

En caso de suministrarse software relicenciado se deberá presentar esta documentación en el momento del suministro:

- Información del propietario original de las licencias
- Facturas de todas las transmisiones de propiedad
- Documentación necesaria para auditorías por parte de Microsoft
- Contrato de licencia de Microsoft que incluya el número de contrato original Microsoft
- Certificados de desinstalación firmada por el propietario anterior
- Certificado de que el uso de las licencias haya sido dentro de la UE/EEE
- La clave de licencia del producto, si procede

Toda esta documentación deberá ser original, añadiendo su traducción jurada en castellano. Ambas documentaciones deberán estar firmadas electrónicamente (firma verificable) por el adjudicatario.

5.2. Modo de ejecución

➤ **Entrega del suministro:**

Nombre de la empresa: Diputación Foral de Álava

Dirección: Plaza de la Provincia s/n

C.P.: 01001

Ciudad: Vitoria – Gasteiz

Provincia: Álava (España)



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

Persona de Contacto: Ana Belén Tamayo Arnáiz

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 2025.

6. Lote 4: Licencias de Microsoft Visual Studio

6.1. Productos y/o servicios a entregar

Se suministrarán licencias perpetuas de los siguientes productos o equivalentes:

Part Number	Descripción	Cantidad
DG7GMGF0D3SJ-0003	Microsoft Visual Studio 2022	20

Al tratarse de licencias para instalar en un organismo público, se podrán suministrar licencias del tipo GOV o MPSA

En caso de suministrarse software relicenciado se deberá presentar esta documentación en el momento del suministro:

- Información del propietario original de las licencias
- Facturas de todas las transmisiones de propiedad
- Documentación necesaria para auditorías por parte de Microsoft
- Contrato de licencia de Microsoft que incluya el número de contrato original Microsoft
- Certificados de desinstalación firmada por el propietario anterior
- Certificado de que el uso de las licencias haya sido dentro de la UE/EEE
- La clave de licencia del producto, si procede

Toda esta documentación deberá ser original, añadiendo su traducción jurada en castellano. Ambas documentaciones deberán estar firmadas electrónicamente (firma verificable) por el adjudicatario.

6.2. Modo de ejecución

➤ **Entrega del suministro:**

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

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: Ana Belén Tamayo Arnáiz

e-mail: GestordeProveedores@araba.eus

Tfno: 945 181818

➤ **Plazos para el suministro:**



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

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 2025.