

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN
DEL SUMINISTRO DE:**

**‘SERVIDORES Y ALMACENAMIENTO PARA
CARTOGRÁFICA DE CANARIAS, S.A.’**

**A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO ORDINARIO
ARMONIZADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS
(CONTRATO SARA).**

Número de expediente: 2024-C02

CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE CONTRATACIÓN DEL SERVICIO.....	3
2. OBJETO DEL CONTRATO.....	3
3. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISION EN LOTES.	4
4. INSUFICIENCIA DE MEDIOS.....	4
5. CLASIFICACIÓN, HABILITACIÓN, SOLVENCIA Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.....	5
7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.	7
8. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN EN RELACIÓN CON LOS COSTES SALARIALES.....	7
9. PLAZO DE EJECUCIÓN Y PRÓRROGAS:	7
10. SUBCONTRATACIÓN Y TAREAS CRÍTICAS.....	8

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE CONTRATACIÓN DEL SERVICIO.

CARTOGRÁFICA DE CANARIAS, S.A. (en adelante GRAFCAN) dispone en la actualidad de dos centros de procesos de datos (CPD), donde se encuentran instaladas todas las infraestructuras informáticas necesarias para soportar los procesos de negocio de la empresa.

La última renovación de los servidores y los sistemas de almacenamiento de la empresa se realizó en el año 2017. El servicio de mantenimiento de estos equipos finaliza el próximo mes de diciembre de 2023. Asimismo, algunos equipos se encuentran en la fase final de su vida útil, o lo que el propio fabricante denomina con el término ‘end-of-life’.

Esta circunstancia, hace inviable la renovación del referido mantenimiento del equipamiento contratado, que es imprescindible para el correcto funcionamiento de ambas oficinas de GRAFCAN en un futuro inmediato.

Por tanto y como consecuencia de lo expuesto, se hace necesario la renovación del equipamiento.

2. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del contrato que se licita consiste en la ejecución del suministro de **infraestructura informática para Cartográfica de Canarias, S.A., que incluye servidores de cómputo virtualizados con VMWare, sistemas de almacenamiento necesarios para sustentar toda la información de la empresa, sistema de copias de seguridad que garanticen la perdurabilidad de todos los datos y electrónica de red para conexionar todos los elementos anteriores; todo ello para las dos sede de Cartográfica de Canarias, S.A. (una en S/C de Tenerife y otra en Las Palmas de Gran Canaria).**

El proyecto comprende las actividades de diseño e implantación de una arquitectura tecnológica que cumpla con las necesidades que se especifican en el presente pliego, la migración de la información desde los actuales sistemas a los nuevos, el soporte y mantenimiento del equipamiento que se adquiere con la presente contratación, así como la formación del personal técnico responsable, todo ello según es definido en el pliego de prescripciones técnicas del presente procedimiento, y que se licita como **lote único**.

Desde el año 2013, GRAFCAN usa los productos de la marca VMware como *software* de virtualización en sus servidores. VMware es el líder indiscutible en el sector de la consolidación de servidores, siendo el software más usado, con una matriz de compatibilidad mayor y con el mayor número de integraciones con software de terceros. En el presente contrato se solicita que se mantenga este software y que el hardware asociado se encuentre es la matriz de compatibilidad de VMware, ya que esto presenta las siguientes ventajas:

- El proceso de migración entre plataformas será mucho más sencillo y por tanto con menos riesgo, si se mantiene VMware, ya que no será necesario un cambio de formato en las máquinas virtuales. Además, las migraciones de servidores virtuales entre plataformas de VMware se pueden realizar en “caliente”, sin necesidad de provocar una caída en los servicios.
- En la actualidad, GRAFCAN cuenta con otros productos, que no se licitan en este pliego, y que se encuentran integrados con la plataforma de VMware. En este sentido, cabe destacar el *software* de antivirus que protege actualmente a toda la empresa, y que se encuentra integrado con los servidores de VMware.
- Los técnicos de GRAFCAN, administran desde hace años esta plataforma, por lo que su adaptación a la nueva plataforma tendrá una curva de aprendizaje mucho menor, si se mantiene el *software* de virtualización.
- VMware cuenta con acuerdo con casi todos los fabricantes de hardware, por lo que no es un factor de límite la concurrencia al pliego.

Códigos CPV: 30200000-Equipo y material informático
48820000-2 Servidores
48800000-6 Sistemas y servidores de información
51611100-Servicios de instalación de equipo informático
50312000 - Mantenimiento y reparación de equipo informático.
72315200 - Servicios de gestión de redes de datos.
72514000 - Servicios de gestión de instalaciones informáticas

3. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISION EN LOTES.

El presente suministro consistente en la adquisición de servidores, el almacenamiento de los datos y la integración con los sistemas existentes, no se divide en lotes para así garantizar la integración de los diferentes equipamientos, la funcionalidad coordinada de todos los elementos y prestaciones, así como la gestión de la garantía de mantenimiento de todos los equipos. De la misma forma, es fundamental que las tareas de instalación y migración sean realizadas de manera coordinada por una misma empresa que ha diseñado e instalado la nueva solución, para garantizar una finalización exitosa de dicha migración de datos, y que se vería seriamente afectada por la participación de varios contratistas.

4. INSUFICIENCIA DE MEDIOS.

Cartográfica de Canarias, S.A. no cuenta con los medios necesarios para la fabricación de servidores o equipos de almacenamiento de datos, ni con el personal técnico específico para la ejecución de las tareas de diseño e implantación de la arquitectura tecnológica que se especifica en las prescripciones técnicas de la contratación, para la migración de datos desde los actuales sistemas informáticos, el soporte y mantenimiento de los referidos equipos y sistemas.

5. CLASIFICACIÓN, HABILITACIÓN, SOLVENCIA Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

5.1. CLASIFICACIÓN Y HABILITACIÓN.

CLASIFICACIÓN: No se requiere. No hay obligatoriedad en este tipo de procedimiento según art.342 LCSP 9/2017 de 8 de noviembre.

HABILITACIÓN: Se requiere que la empresa que resulte adjudicataria esté en posesión de: la **Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad de sistemas de categorías MEDIA o ALTA**, según se establece en Resolución de 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad. Así como la **certificación y/o acreditación oficial en vigor de fabricante** del equipamiento para la venta, instalación y mantenimiento de sus equipos (ref. empresa '*partner*').

5.2 SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA:

La presente contratación cuenta con un precio de licitación muy alto y una duración de cinco años, lo que requerirá una empresa capaz de afrontar económicamente proyectos de esta dimensión. Estas consideraciones y el hecho de que la infraestructura de servidores y almacenamiento es esencial para el funcionamiento de GRAFCAN, hace necesario asegurar, en la medida de lo posible, la estabilidad en el desarrollo de los cinco (5) años de contrato. Por tanto, se requiere a las empresas, que ostenten una solvencia económica y financiera por un importe igual o superior al valor estimado del contrato que se licita, para acreditar que han realizado trabajos de coste similar en los últimos años.

5.3 SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL:

Los servidores y el almacenamiento constituyen el núcleo fundamental para el buen funcionamiento de todos los procesos de la empresa, esto unido al hecho de que en las unidades de almacenamiento actual esta toda la información de la organización y que ésta deberá ser migrada al nuevo almacenamiento, hace que todas las tareas que se deban realizar de la manera más profesional posible.

Para proyectos tan complejos como éste, es necesario comprobar la capacidad de las empresas licitadoras para ejecutar el proyecto de manera eficiente y cumplir con los requisitos técnicos establecidos. Por lo que se solicita al adjudicatario que demuestre que su participación en proyectos similares.

De la misma manera es necesario asegurarse de que el adjudicatario/contratista cuenta con los recursos humanos y técnicos necesarios para llevar a cabo el contrato de manera adecuada. Esto reduce los riesgos de incumplimiento, retrasos o resultados

insatisfactorios en el proyecto. Es por ello, que se requiere a la empresa adjudicataria que cuente con personal técnico especializado en tareas correspondientes al objeto de la presente contratación.

5.4 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y DESEMPATE

Las distintas actividades que realiza la empresa no serían posibles sin las tecnologías de la información y la comunicación. Concretamente, las tecnologías afectadas por este pliego suponen el corazón de todos los procesos de negocio de la empresa. Un mal funcionamiento de estas tecnologías y una mala adecuación de las mismas tendría un impacto muy negativo en los servicios que la empresa presta.

Teniendo en cuenta las dimensiones del proyecto y la importancia del mismo para la organización, el precio no puede ser el único criterio a considerar a la hora de valorar la oferta. Para garantizar que la empresa obtiene la mejora solución posible, se deben contar con criterios que valoren el plan de instalación y migración de los servicios. También es importante valorar las posibles mejoras técnicas que hacen que la solución pueda ser más fácilmente administrable o que cuente con un mejor rendimiento.

Por tanto, además de un criterio sobre el precio de licitación, se diseñan una serie de criterios unos evaluables mediante fórmulas y otros mediante juicios de valor, que servirán para valorar cada oferta en todos los aspectos relevantes de la misma, y finalmente adjudicar el expediente a la oferta más ventajosa.

Concretamente, además del precio se establecen los siguientes criterios:

Evaluación del Plan de instalación y migración al nuevo servicio: La instalación de los nuevos equipos y sobre todo la migración de los servicios desde los equipos antiguos a los nuevos será un proceso muy delicado, por tanto, es importante valorar las metodologías y procedimientos que se seguirán.

Evaluación de la solución técnica: Dentro de la solución técnica que presentará cada licitador, se evalúan varios aspectos que mejoran las especificaciones iniciales, haciendo la arquitectura final, más segura, resiliente y fácil de administrar. Así es de destacar aspectos tales como se indican:

- **Herramienta de protección contra *Ransomware*:** Los Ataques por *Ramsonware*, son cada vez mas frecuentes y ninguna organización esta libre del riesgo que suponen. Contar con herramientas que ayuden a prevenir o a mitigar este tipo de ataque es muy importante. Importancia que aumenta a la vez que lo hacen la cantidad de datos almacenados y el grado de criticidad de los mismos.
- **Velocidad de interconexión:** La velocidad a la que se interconectan servidores y almacenamiento es fundamental para el rendimiento final de toda la solución.
- **Mejora de las licencias VMware** con características que hacen la instalación más resiliente y fácil de administrar.

- Mejoras en el sistema de copias de seguridad que permiten consolidar cada sede como un centro de respaldo de la otra.
- Herramienta de gestión única que facilita el día a día de la instalación, y evita errores en la operativa diaria.

Servicios de mantenimiento proactivo y reactivo: Alargar la vida de los equipos más allá de los 5 años que se solicitan, supone más tiempo para amortizar una inversión tan grande.

En caso de empate en la puntuación asignada a dos o más licitadores se estará a los criterios de desempate establecidos en el art. 147.2 LCSP, a cuyo efecto se requerirá la documentación pertinente a las empresas afectadas.

6. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

El contrato se adjudicará por procedimiento **ABIERTO ORDINARIO armonizado** con pluralidad de criterios de adjudicación, en aplicación de lo establecido en los artículos 145, 146, 147, 156-158 de la LCSP, y conforme a los términos y requisitos establecidos en el pliego de prescripciones técnicas.

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor estimado ha sido determinado en base a estudio de mercado en el sector de las telecomunicaciones. Además, se ha tenido en cuenta el apartado 2 del artículo 101 de la LCSP, obteniéndose un valor estimado de OCHOCIENTOS MIL EUROS (800.000,00€) sin impuestos.

8. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN EN RELACIÓN CON LOS COSTES SALARIALES.

No procede el desglose del coste salarial, puesto que el coste de los salarios no forma parte del precio total del contrato (artículo 100.2 LCSP).

9. PLAZO DE EJECUCIÓN Y PRÓRROGAS:

El adjudicatario tendrá un plazo de **noventa (90) días naturales** para la entrega e instalación del nuevo equipamiento, la migración de los datos desde los equipos actuales a los nuevos equipos, así como para la puesta en funcionamiento de la nueva infraestructura de servidores.

La duración de los servicios de mantenimiento proactivo y reactivo será de **cinco (5) años** a partir de la firma de ACTA DE RECEPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.

No se establecen prórrogas, ni se prevén modificaciones de la contratación.

10. SUBCONTRATACIÓN Y TAREAS CRÍTICAS.

En esta contratación no se estima necesario indicar un límite a la subcontratación, las condiciones de subcontratación se establecen en la Cláusula 28 del PCA (art. 215.2 LCSP).

Las tareas críticas son todos aquellos trabajos que sólo puede realizar el contratista principal, por lo que no son subcontratables.

A continuación, se indican las tareas que tienen **carácter crítico** y su justificación:

<p>La puesta en marcha del nuevo equipamiento y la migración de los servicios actuales.</p>	<p>Estos trabajos tienen la consideración de críticos debido a que los servidores virtuales que se encuentran implantados en la actual infraestructura realizan una serie de tareas claves para el tratamiento de la información, así como para la prestación de los servicios, que la empresa ofrece a los usuarios ininterrumpidamente.</p> <p>Por lo que, la migración de los servicios de una infraestructura a otra es una tarea crucial, que sería muy complicado coordinar entre varios contratistas. A su vez, no se aseguraría una mínima interrupción de los servicios, y tampoco garantizaría el correcto funcionamiento de los mismos en el nuevo equipamiento.</p>
<p>Los servicios de mantenimiento tanto proactivo como reactivo.</p>	<p>El mantenimiento de los sistemas es crítico para el buen funcionamiento de los mismos por diversos motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar un Rendimiento óptimo: Los sistemas informáticos necesitan estar en condiciones óptimas para funcionar de la manera más eficiente. • Seguridad: Los sistemas informáticos son objetivos constantes de amenazas de seguridad, como virus, malware, hackers y brechas de datos. El mantenimiento permite instalar parches de seguridad, actualizar software y aplicar medidas de protección para minimizar las vulnerabilidades y mantener la integridad de los sistemas. • Prevención de fallos: Los componentes y dispositivos informáticos pueden desgastarse con el tiempo debido al uso constante. El mantenimiento preventivo ayuda a evitar interrupciones inesperadas. <p>Por tanto, se considera que la participación de varios contratistas dificultaría las tareas de coordinación de los mantenimientos y el flujo de información.</p>

En Santa Cruz de Tenerife, a 7 de febrero de 2024.

Fdo.: Óscar Felipe Cruz
Responsable de Departamento de Administración de Sistemas



CARTOGRÁFICA DE CANARIAS S.A.

www.grafcan.es

Calle Panamá, 34, Polígono Costa Sur, Naves 8-9

38009 Santa Cruz de Tenerife

Tel. +34 922 237 860

Avenida Juan XXIII, 7, Edificio Campo España, 3º - Oficina 9

35004 Las Palmas de Gran Canaria

Tel. + 34 928 336 860