

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTRO MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO. PRESENTACIÓN ELECTRÓNICA DE OFERTAS.

Expediente: C101-10MS-0626-0045

Título: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE HIPERCONVERGENCIA BASADA EN NUTANIX, BACKUP CON HYCU Y SISTEMA OPERATIVO REDHAT VIRTUAL DATACENTERS DE LA EMPRESA PÚBLICA PARA LA GESTIÓN DEL TURISMO Y DEL DEPORTE DE ANDALUCÍA, S.A., M.P.

Código CPV: 50312310-1 Mantenimiento de equipos de redes de datos

PRIMERA. JUSTIFICACIÓN

Los servicios y aplicaciones corporativas que ofrece la EMPRESA PÚBLICA PARA LA GESTIÓN DEL TURISMO Y DEL DEPORTE DE ANDALUCÍA están soportados por la infraestructura y los Sistemas Informáticos que se encuentran en las sedes de C/ Compañía 40, Málaga, Estadio Olímpico puerta M, Sevilla, Instalaciones Deportivas de Huelva, Carranque (Málaga), La Garza (Linares, Jaén), La Cartuja (Sevilla), Centro de Alto Rendimiento (Sevilla), Tiro Olímpico (Camas, Sevilla), Estadio de la Juventud (Granada), Escuela de Golf de El Toyo (Almería), AndaluciaLab (Marbella), C/Cervantes (Úbeda, Jaén), Hotel Escuela Santo Domingo (Archidona) y oficinas de turismo, en concreto a través de su red de comunicaciones y sus Centros de Proceso de Datos (CPD).

La Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía, S.A. tiene entre sus principales objetivos la promoción turística y deportiva de Andalucía a lo largo del mundo. Para ello cuenta, entre otros, con un portal de promoción turística (www.andalucia.org), y un portal de promoción deportiva (www.andaluciaesdeporte.org) con una disponibilidad de 24x7 y personal viajando a lo largo del mundo (con los diferentes usos horarios). Para dar este servicio es necesario tener alta disponibilidad en los sistemas informáticos y garantizar una disponibilidad de 24x7 de todas nuestras plataformas y servicios. Para tal fin, la Empresa Pública amplió en el año 2023 su sistema de hiperconvergencia basado en tecnología NUTANIX, con 3 nodos adicionales G8, ubicados en el CPD de la sede de Estadio Olímpico de La Cartuja, y con unos recursos netos de: (Expd. C102-04MH-0523-0041)

- 60 cores físicos
- 1,5 TB de memoria
- 144 TB de almacenamiento HDD
- 23 TB de almacenamiento SDD
- Licenciamiento: subscripción NCI Starter

Adicionalmente, se incorporó la adquisición de Red Hat Enterprise Linux en versión Virtual Datacenters Standard en formato de subscripción para dos de los nodos G8, durante 3 años. Además, se contrató la subscripción a la solución de backup HYCU para estos seis nodos durante 3 años.

Este sistema de hiperconvergencia, requiere de un soporte y mantenimiento continuado que garantice su alta disponibilidad con el objetivo de ofrecer al ciudadano un servicio adecuado. Se plantea la contratación de la ampliación del soporte y subscripciones a los servicios detallados por 3 años.



En línea con las acciones del Plan Estratégico de Sostenibilidad Aplicada para las TICs (PEDSA-TIC) realizado en el año 2020, se considera especialmente importante que las actuaciones que las empresas licitadoras lleven a cabo estén alineadas con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Por ello, en el Anexo I se indican un conjunto de criterios objetivos de sostenibilidad para valorar.

SEGUNDA. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto del presente pliego es la contratación por 3 años del soporte de la infraestructura de hiperconvergencia basada en Nutanix, Backup Hycu y sistema operativo RedHat Virtual Datacenters de la Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía.

Los servicios a contratar por cada componente del sistema actual de hiperconvergencia disponible en el CPD de la sede de Málaga son:

- Nodos G8: subscripción NCI Starter
- HYCU
- RedHat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, standard

TERCERA. DESCRIPCIÓN DE LA ARQUITECTURA

SERVIDORES HIPERCONVERGENCIA – NUTANIX

3 nodos G8 - S/N 23SH3G290746, con las siguientes características por nodo:

- **Nutanix Hardware Platform**
 - Procesador: Intel Xeon Silver 4310T (2.3 GHz, 10-core, 105W).
 - Memoria: 8 módulos de memoria de 64 GB (32000 MHz DDR4 RDIMM).
 - Almacenamiento HDD: 4 unidades de 12 TB, de 3,5".
 - Almacenamiento SSD: 2 unidades de 3,84 TB.
 - Tarjeta de red de 25 GbE, con 4 puertos SFP28.
- **Nutanix Software**
 - Foundation - Hypervisor Agnostic Installer
 - Controller VM
 - Prism Starter Management
 - Subscripción NCI Starter
 - Vigencia del soporte Nutanix hasta el 14/08/2026

HYCU V 4.0.0-2369

6 socket – suscripción. Vigencia del soporte Hycu hasta el 04/10/2026

Red Hat Enterprise Linux

2 nodos

Virtual Datacenters Standard

Vigencia hasta el 03/10/2026

CUARTA. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Este servicio de soporte y mantenimiento, incluye:

- Atención telefónica y/o por email, por parte de técnicos acreditados por los fabricantes, para la resolución directa (o para tramitar el escalado al fabricante) de aquellas incidencias que lo requieran de:
 - Incidencias en el funcionamiento, dudas de funcionalidad, e información de errores conocidos, actualizaciones.
 - Asesoramiento en parametrización, comprobación de logs y sugerencias de administración.



- Soporte in situ con respuesta en menos de 2 horas en las instalaciones durante la vigencia del contrato.
- Actualización del software, firmware y versiones de los distintos componentes del sistema. Aplicando las actualizaciones en un plazo no superior a 24 horas desde la petición.
- Solventar dudas y consultas funcionales o técnicas.
- Alertas y monitorización cuando se produzcan eventos críticos del sistema (como fallo en las unidades, fallo del ventilador, fallo en módulos de alimentación, problemas de temperatura, actualizaciones de software, etc).
- En caso de confirmarse un error en un componente de hardware, se requiere la sustitución de las piezas originales necesarias por parte de los técnicos de servicio para corregir el error (en un plazo no superior a 48 horas).
- Acceso a sistemas de formación técnica online.

En cuanto al Acuerdo de Nivel de Servicios:

- El horario de servicio será de 8:30 – 17:30 (lunes a viernes durante todo el año).
- Tiempos de respuesta:
 - Tiempo de respuesta para incidencias ≤ 4 horas
 - Tiempo de solución para incidencias urgentes ≤ 5 horas
 - Tiempo de solución para incidencias no urgentes ≤ 24 horas
 - Tiempo de respuesta para consultas ≤ 4 horas
- Considerando:
 - Incidencia urgente: caída total del servicio de alguno de los elementos del sistema.
 - La atención de la incidencia no supone su solución, puesto que pueden ocurrir distintos motivos que lo eviten (complejidad, dependencia de terceros, imposibilidad técnica, etc.)
 - El cómputo de tiempo se realiza dentro del horario de servicio propuesto.

QUINTA. PROPIEDAD INTELECTUAL DEL RESULTADO DE LOS TRABAJOS

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Junta de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos. El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de la Junta de Andalucía. Específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación, corresponden únicamente a la Junta de Andalucía.

SEXTA. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.



Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes en los sistemas de información y las dimensiones de información relevantes, considerando que los sistemas de información recaen en la categoría de seguridad BÁSICA conforme a los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1/2011, de 11 de enero, por el que se establece la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada.

Se atenderá también a la normativa interna de Turismo y Deporte de Andalucía en materia de Seguridad TIC.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (<http://www.ccn-cert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de Andalucía-CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

SÉPTIMA. SOBRE LA GESTIÓN DE USUARIOS Y CONTROL DE ACCESOS

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre. En particular, se perseguirá:

- la correcta identificación de los usuarios (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).
- la adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).
- la correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación (medida op.acc.5).

a) En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades. En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar (roles, gestión de login y password,...) se deberán respetar las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en su caso, adaptándose a la solución de single sign-on que la Junta haya provisto. Dichas Directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

b) En el caso de que, en alguno de los sistemas, aplicaciones, herramientas, etc. objeto de contratación, se gestionen trámites y actuaciones que se realizan con la Administración de la Junta de Andalucía por razón de la condición de empleado público.

El sistema deberá admitir, para los trámites y actuaciones que su personal realice con ella por razón de su condición de empleado público, el sistema de identificación de la plataforma de Gestión Unificada de Identidades de Andalucía (GUIA) de acuerdo con el artículo 25.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.



OCTAVA. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

El periodo de garantía de los trabajos, comprenderá, como mínimo, DOCE MESES tras la finalización del contrato. Durante dicho periodo se garantizará el mantenimiento correctivo de los trabajos realizados. Esta garantía cubre la totalidad de las prestaciones humanas y materiales requeridas para la subsanación de los defectos observados y éstas se realizarán, sin devengo económico alguno, en las mismas condiciones en que se prestaron originariamente los servicios.

NOVENA. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El plazo de vigencia del contrato será de 3 años, teniendo en cuenta la fecha de inicio de renovación de soporte.

Los trabajos de soporte remoto y documentación podrán realizarse en las instalaciones de la empresa adjudicataria. Los trabajos de actuación in situ se realizarán en la sede de Turismo y Deporte de Andalucía en La Cartuja, Sevilla. Las reuniones de coordinación y seguimiento se realizarán por videoconferencia.

Por petición del Responsable del Contrato y para la óptima realización del proyecto, existe la posibilidad de que algunos trabajos se deban desarrollar en instalaciones o edificios de Turismo y Deporte de Andalucía, en la sede de Turismo y Deporte de Andalucía en C/Compañía 40, Málaga, tomándose las medidas de seguridad requeridas en cuanto a uso de dispositivos de protección individual pertinentes, así como las medidas de distancia de seguridad necesarias.

DÉCIMA. CONTROL DE LOS TRABAJOS

Turismo y Deporte de Andalucía designará un responsable de los trabajos, cuya función será con carácter general, la supervisión de la correcta realización de los mismos, la aprobación de la planificación de los trabajos, y su seguimiento.

Asimismo, la empresa adjudicataria designará una persona que actúe como representante de la misma ante Turismo y Deporte de Andalucía para resolver cualquier consulta o incidencia que pudiera surgir en el desarrollo de los trabajos a realizar.

El control del proyecto se realizará por la dirección de Turismo y Deporte de Andalucía a través de la persona responsable designada, y se hará de forma sistemática, a lo largo del desarrollo del mismo, para asegurar el cumplimiento de objetivos básicos y garantizar la calidad e integridad de los trabajos.

Málaga, a la fecha de la firma electrónica