



Pliego de especificaciones técnicas para el mantenimiento del sistema de
almacenamiento 3PAR del HUCA.

Estado	Original	Página	Página 1 de 6	 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS Site
Código Seguro de Verificación (CSV)	12432015422711751423			
Dirección electrónica de validación del CSV	https://consultaCVS.asturias.es/			
				



Contenido

Contenido	2
1 Objeto del contrato.....	3
2 Alcance de los servicios.....	4
3 Notificación de actividad.	4
4 Horario de cobertura.	4
5 Acceso remoto a los sistemas en explotación.	4
6 Transferencia tecnológica.	5
7 Glosario.....	5

Estado	Original	Página	Página 2 de 6	 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS  Site
Código Seguro de Verificación (CSV)	12432015422711751423			
Dirección electrónica de validación del CSV	https://consultaCVS.asturias.es/			
				



1 Objeto del contrato.

Contratar el mantenimiento del hardware y firmware de la red de almacenamiento SAN (Storage Area Network) del HUCA compuesta por dos cabinas 3PAR gemelas replicadas

El sistema de almacenamiento se compone de dos cabinas 3PAR replicadas. El detalle de los elementos de cada una de las dos cabinas se encuentra recogido en la siguiente tabla:

Equipo	Características
2 x Controladores HP_3PAR 7200	
1 x Chasis	HP M6710/7000 Encl
1 x Chasis	HP M6720 Chassis
14 x discos 450Gb	450GB SAS hard drive - 10,000 RPM, 2.5 in Small Form Factor (SFF), 6 Gb/s transfer rate, 3PAR drive model HCBRE0450GBAS10K P/N: 697388-001
24x discos 2Tb	HP 2Tb SAS 6G 7.2K LFF NL HDD P/N:SMEG2000S5xnN7.2

Además de los elementos detallados en la tabla anterior, se considera incluido dentro del contrato cualquier elemento necesario para el funcionamiento de la cabina como por ejemplo las baterías y fuentes de alimentación.

Los servicios de mantenimiento necesarios y descritos en el presente pliego son de carácter preventivo, correctivo y adaptativo e incluye la sustitución de cualquiera elemento que se encuentre en fallo, así como la asistencia a la configuración del comportamiento del equipo. La sustitución de los elementos que se encuentren en fallo será de cuenta del adjudicatario.

Estado	Original	Página	Página 3 de 6
Código Seguro de Verificación (CSV)	12432015422711751423		
Dirección electrónica de validación del CSV	https://consultaCVS.asturias.es/		
			


GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS


Site



2 Alcance de los servicios.

Los servicios de mantenimiento necesarios y descritos en el presente pliego son de carácter preventivo, correctivo y adaptativo e incluye la sustitución de cualquiera elemento que se encuentre en fallo, así como la asistencia a la configuración del comportamiento del equipo.

A todos los elementos que componen los sistemas relacionados en el punto “1. Objeto del contrato”, se les proporcionará un servicio de 24 horas 365 días al año y un tiempo de respuesta de cuatro horas, tareas de mantenimiento preventivo y correctivo, asistencia en el lugar de las instalaciones cuando se determine, asistencia remota cuando sea operativa, actualizaciones del “firmware” y todos los servicios necesarios para una garantía de disponibilidad del 99% de los equipo.

3 Notificación de actividad.

El proveedor enviará trimestralmente al responsable del contrato, previamente a la factura de servicios, un informe donde detallará las consultas e incidencias abiertas en cada mes, las incidencias cerradas y las que se encuentren pendientes con información clara sobre el tiempo de respuesta y el tiempo y método de resolución o reparación.

4 Horario de cobertura.

El horario de cobertura para la prestación de servicios que dispensa en proveedor desde sus oficinas será de 7x24 de lunes a domingo.

5 Acceso remoto a los sistemas en explotación.

En el caso de necesidad de acceso remoto a los sistemas con el fin de garantizar la resolución de incidencias de la forma más efectiva posible, éstos serán autorizados, tutelados y llevados a cabo según las directrices que el responsable del contrato determine en cada momento.

Estado	Original	Página	Página 4 de 6
Código Seguro de Verificación (CSV)	12432015422711751423		
Dirección electrónica de validación del CSV	https://consultaCVS.asturias.es/		
			


GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS


Site



6 Transferencia tecnológica.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a facilitar en todo momento a las personas designadas por el responsable del contrato a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, herramientas y otros recursos utilizados para resolverlos.

7 Glosario

Unidad funcional.- “Entidad consistente en equipo físico o en equipo lógico o en ambos a la vez, capaz de realizar una función determinada” (ISO 10.01.01)

Equipo físico.- “Partes de un sistema informático consideradas conjuntamente en oposición a los programas, los procedimientos y reglas, y la documentación pertinente” (ISO 01.03.01).

Equipo lógico.- “Creación intelectual que comprende los programas, los procedimientos y reglas y cualquier documentación referente al funcionamiento de un sistema informático” (ISO 01.04.04)

Mantenimiento.- “Toda actividad dedicada a conservar o restablecer una unidad funcional en un estado que le permita cumplir su función”. (ISO 14.02.01).

Mantenimiento Preventivo.- Que permite anticipar la aparición de problemas y resolverlos antes de su ocurrencia.

Mantenimiento Correctivo.- Es el “efectuado específicamente para remediar fallos existentes” (ISO 14.02.03).

Mantenimiento Adaptativo.- (de adaptar: Acomodar, ajustar una cosa a otra) es el que permite al equipo lógico y físico que interaccione adecuadamente con su entorno cambiante.

Tiempo de respuesta.- Tiempo transcurrido (en horas) entre la comunicación de la incidencia al contratista y el inicio de actuaciones por parte del mismo.

Estado	Original	Página	Página 5 de 6	 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS  Site
Código Seguro de Verificación (CSV)	12432015422711751423			
Dirección electrónica de validación del CSV	https://consultaCVS.asturias.es/			
				



Soporte de primer nivel.- Soporte específico dedicado a la recepción de todas las incidencias y a la resolución de las de carácter no técnico relativos a funcionamiento u operación, a nivel usuario, de las aplicaciones objeto de soporte.

Soporte de segundo nivel.- Presta asistencia técnica y funcional especializada a todas los avisos no resueltos por el primer nivel de atención

Soporte de tercer nivel.- Formado por los proveedores de los sistemas (Hardware y Software), su principal función consiste en asegurar la resolución de incidencias complejas, canalizar las demandas funcionales y los posibles errores detectados.

Tiempo de disponibilidad.- Se define tiempo de disponibilidad con la siguiente formula:

$$\text{Tiempo disponibilidad} = \frac{[(\text{Tiempo Total} - \text{Tiempo indisponibilidad}) / \text{Tiempo Total}] \times 100}{100}$$

Tiempo de indisponibilidad.- Tiempo transcurrido entre la notificación de una incidencia y el momento en el cual el Sistema está funcionando de nuevo

Estado	Original	Página	Página 6 de 6
Código Seguro de Verificación (CSV)	12432015422711751423		
Dirección electrónica de validación del CSV	https://consultaCVS.asturias.es/		
			



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

Site