



**CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA HPE DE LA RED DE SISTEMA DE ETS.**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE

- 1.- OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**
- 2.- RELACIONES ENTRE ETS Y EL CONTRATISTA. DEFINICIONES**
- 3.- ANTECEDENTES**
- 4.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**
- 5.- NIVELES DE SERVICIO**
- 6.- PRECIOS UNITARIOS**
- 7.- FORMA DE ADJUDICACIÓN**

1. **OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es el de establecer las Condiciones Técnicas que han de regir la adjudicación y, en su momento, la realización de los trabajos de CONTRATCIO

2. **RELACIONES ENTRE ETS Y EL CONTRATISTA. DEFINICIONES**

A los efectos de fijar las relaciones contractuales se definen las siguientes figuras jurídicas:

- PROPIEDAD - Euskal Trenbide Sarea, Ente Público del Gobierno Vasco
- RESPONSABLE DEL CONTRATO - Euskal Trenbide Sarea designará una persona Responsable del Contrato, bajo la supervisión del Director de Recursos Financieros y Sistemas de Información de ETS. El Responsable del Contrato podrá rodearse del equipo técnico necesario que le asesorará y en su caso podrá actuar por delegación del mismo
- CONTRATISTA - Licitador Adjudicatario, persona natural o jurídica que adquirirá esa condición a la firma del Contrato
- DELEGADO DEL CONTRATISTA - Técnico designado por el Contratista para hacerse cargo de la coordinación técnica de los trabajos y representar a éste frente a ETS. Todo el equipo del Contratista dependerá del Delegado quien informará directamente y cuantas veces sea requerido al Responsable del Contrato
- RESPONSABLE DEL SERVICIO - Técnico designado por el Contratista para hacerse cargo del seguimiento permanente del Servicio.

3. ANTECEDENTES

Los sistemas de ETS dan soporte a una gran parte de los procesos empresariales del Ente, tanto transversales a todas las áreas de la empresa, como específicos de alguna de sus áreas. A continuación, se enumeran esquemáticamente dichos sistemas:

- ✓ gestión de todos los datos de ETS, atendiendo a sus distintas características de Disponibilidad, Integridad y Confidencialidad
- ✓ comunicaciones corporativas (no ferroviarias) de ETS
- ✓ aplicaciones comunes a todo el personal del Ente
- ✓ aplicaciones de las áreas horizontales de ETS (secretaría general, recursos humanos, recursos financieros) que dan soporte y están accesibles al resto de áreas
- ✓ sistemas específicos del área de Operaciones y Explotación
- ✓ sistemas gestionados por el área de Comunicación
- ✓ sistemas específicos de las áreas de Proyectos, Construcción e Instalaciones

Con el objetivo de garantizar la disponibilidad, seguridad e integridad de estos sistemas, así como la continuidad del negocio ante desastres, ETS dispone de dos CPDs, en Atxuri y en Albia. Estos Centros de Proceso de Datos albergan un equipamiento de muy distinta tipología (servidores, sistemas de almacenamiento, sistemas de comunicaciones, climatización, equipamiento eléctrico...) cuya disponibilidad permanente es imprescindible.

Desde la adquisición en 2011 de los dos chasis HP BLc7000, ETS ha apostado por la virtualización de su entorno y ha ampliado paulatinamente la infraestructura que da cobertura a esta evolución.

A lo largo del tiempo, se han adquirido más servidores blade HP BL460c y sustituido por otros de nueva generación (Gen9 y Gen10) con mejores prestaciones y rendimiento, para insertar en las ranuras de los bastidores.

Además, en el traslado de emplazamiento de la sede de ETS en 2012, se consolidó la red de cobre y fibra que abastece a los servidores, mediante la compra de los switches de core y SAN (red de área de almacenamiento).

También entra dentro de este conjunto el soporte de almacenamiento en cinta a largo plazo de los datos de las copias de seguridad.

Objeto del contrato

El objeto de este contrato es el mantenimiento de la infraestructura HPE de la red de sistemas, supervisión de las matrices de compatibilidad con el resto de los sistemas TIC, formación a técnicos en todas las correcciones de alcance surgidas, asistencia telefónica y la garantía de funcionamiento integral de hardware (in situ) y software correctivo, para dar soporte a toda la infraestructura de servidores virtuales y físicos que dan albergan a la mayoría de los sistemas del Ente descritos anteriormente.

Total de sistemas a gestionar:

ALBIA		
MODELO	NUMERO SERIE	SEDE
CHASSIS		
HP BLc7000 CTO 3 IN LCD ROHS Encl	GB8102D3HF	ALBIA
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ264901MQ	ALBIA
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ264901MR	ALBIA
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NAYW	ALBIA
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NAYT	ALBIA
HPE BL460c Gen10 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ28020FG8	ALBIA
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ280108HQ	ALBIA
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB07	ALBIA
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB09	ALBIA
HP VC Flex-10/10D Module	7C950100W9	ALBIA
HP VC Flex-10/10D Module	7C950100ZS	ALBIA
HP B-series 8/12c SAN Switch BladeSystem c-Class	CN8935A067	ALBIA
HP B-series 8/12c SAN Switch BladeSystem c-Class	CN8935A06G	ALBIA
SWICTHES SAN		
HPStorageWorks 8/24 SANSwitch	CZC137U997	ALBIA
HPStorageWorks 8/24 SANSwitch	CZC137U996	ALBIA

VOIP		
HP 2610-48-PoE Switch	CN049ZS01Z	ALBIA
HP 2610-48-PoE Switch	CN145ZS065	ALBIA
HP 2610-48-PoE Switch	CN813ZS0EH	ALBIA
HP 2610-48-PoE Switch	CN145ZS0BZ	ALBIA
FÍSICOS		
ProLiant DL360 Gen10	CZJ2151GHM	ALBIA
HP DL360e Gen8 E5-2407v2 4LFF EU Svr/TV	CZJ50406YW	ALBIA
ELECTRÓNICA DE RED		
HP 5406 zl Switch with Premium Software	SG25DXT0P6	ALBIA
Aruba-3810M-16SFPP	SG85GYY09V	ALBIA
HP 5406 zl Switch with Premium Software	SG25DXT0NW	ALBIA
HP 5406 zl Switch with Premium Software	SG25DXT0QN	ALBIA
ATXURI		
MODELO	NUMERO SERIE	SEDE
CHASSIS		
HP BLc7000 CTO 3 IN LCD ROHS Encl	GB8102D3HV	ATXURI
HPE BL460c Gen10 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ28020FG9	ATXURI
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ280108HR	ATXURI
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB05	ATXURI
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB03	ATXURI
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NAYY	ATXURI
HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB01	ATXURI
HP VC Flex-10/10D Module	7C9501010J	ATXURI
HP VC Flex-10/10D Module	7C950100WG	ATXURI
HP B-series 8/12c SAN Switch BladeSystem c-Class	CN8039A04N	ATXURI
HP B-series 8/12c SAN Switch BladeSystem c-Class	CN8039A03N	ATXURI
SWITCHES SAN		
HPStorageWorks 8/24 SANSwitch	CZC137U99W	ATXURI
HPStorageWorks 8/24 SANSwitch	CZC137U991	ATXURI
ELECTRÓNICA DE RED		
Aruba 3810M-16SFP+-2-slot Switch (JL075A)	SG85GYY0D8	ATXURI
Aruba 3810M-16SFP+-2-slot Switch (JL075A)	SG85GYY05D	ATXURI
HP 3800-48G-4SFP+ Switch (J9576A)	SG40G0W1RW	ATXURI
HP 3800-48G-4SFP+ Switch (J9576A)	SG40G0W1RT	ATXURI
HP Procurve Switch 2810-48 G	CN903XJ022	ATXURI

HP J4813A ProCurve Switch 2524	SG23702133	ATXURI
Aruba R8N89A 6000 12G CL4 2SFP 139W Swch	TW24L3T0ZX	ATXURI
HP J4813A ProCurve Switch 2524	SG22461627	ATXURI
LIBRERÍA		
HP MSL6480	DEC919077Z	ATXURI
AMARA		
MODELO	NUMERO SERIE	SEDE
Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Swch	SG12GYY0RV	AMARA
Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Swch	SG29GYY03W	AMARA
HP Procurve Switch 2810-48 G	CN148XJ06B	AMARA
ProCurve J9022A Switch 2810-48G	CN627XJ0FT	AMARA
HP J9138A Switch 2520-24-PoE	CN941DZ075	AMARA
ARASO		
MODELO	NUMERO SERIE	SEDE
Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Swch	SG29GYY04M	ARASO
Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Swch	SG29GYY058	ARASO
HP Procurve Switch 2810-48 G	CN628XJ0IB	ARASO
Aruba JL261A 2930F-24G-PoE+-4SFP Switch	CN69HL20C8	ARASO
CASCO VIEJO		
MODELO	NUMERO SERIE	SEDE
HP Procurve Switch 2810-48 G	CN850XJ0JN	CASCO VIEJO
Aruba 6000 12G CL4 2SFP 139W Swch	TW24L3T0VV	CASCO VIEJO
LEBARIO		
MODELO	NUMERO SERIE	SEDE
HP Procurve Switch 2810-48 G	CN850XJ0DK	LEBARIO
HP 2620-48-PoE+ Switch	CN47DRW15J	LEBARIO

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Las prestaciones que incluye el precio del contrato son la asistencia integral al hardware arriba listado.

Hewlett Packard Enterprise, en adelante HPE, es la única y exclusiva fabricante de los productos informáticos hardware y software de la marca Hewlett-Packard Enterprise y ostenta los derechos de propiedad intelectual e industrial, incluidos los derechos de autor, sobre dichos productos.

Hewlett-Packard Servicios España, S.L.U es la única empresa que puede prestar servicios de mantenimiento en España que incluyan todos los parches, firmware, actualizaciones o mejoras de ingeniería sobre el código software de dichos productos, así como nuevas versiones de licencia sobre los productos de software indicados que se encuentren bajo soporte de HPE.

Por lo tanto, HPE, por los motivos anteriormente citados, se encargará de realizar las siguientes tareas:

- Servicios de **soporte reactivo** de los elementos objeto del contrato.

- **Características generales**

- **Acceso al servicio**

Las solicitudes de soporte para los equipos cubiertos por este servicio serán atendidas por HPE (única empresa que puede prestar los servicios) desde su centro de respuesta.

El acceso al servicio podrá realizarse de las siguientes formas:

- **Por teléfono**: se facilitará número de teléfono que permitirá a ETS la apertura de incidencias en el horario que corresponda al servicio contratado en cada caso.
- **Por internet**: ETS puede abrir una petición de servicio por medio de la Web. Una vez registrada, se confirmará la recepción de la petición de servicio.
- **De forma automática**: Utilizando la tecnología de soporte remoto, cuando se produzca un fallo hardware en alguno de los dispositivos soportados que estén conectados con esta tecnología, se abrirá un caso automáticamente en el centro de respuesta con el nivel de servicio que esté asociado al dispositivo.

ETS podrá hacer seguimiento online de todos los casos reportados, independientemente de la forma en la que se haya realizado el registro de la incidencia

- Gestión de escalado

Se debe permitir establecer reglas y alertas para que se produzca la elevación automática del caso antes de que se alcancen los umbrales establecidos en el acuerdo del nivel de servicio. Si la condición de alerta no se resolviese en el tiempo establecido se desencadena un proceso interno de escalación a los responsables del proceso.

- Características de soporte software

A continuación, se describen las características del soporte de software.

- Horario de cobertura software

La franja horaria en la que se puede atender incidencias Software desde el centro de respuesta para los equipos del presente contrato se define en los siguientes términos

- 24x7: el servicio está disponible las 24 horas del día, de lunes a domingo, incluidos los días festivos.

Para los productos software contemplados en esta propuesta, ETS podrá realizar un número ilimitado de accesos al servicio.

- Diagnóstico de problemas y soporte remotos de software

Una vez que ETS haya abierto una solicitud de servicio de, un técnico cualificado trabajará con ETS durante el horario de cobertura para ayudarle a analizar y resolver problemas que ETS pueda identificar y reproducir. También se ayudará a ETS a identificar los problemas que sean difíciles de reproducir, así como a aislar, determinar si el problema efectivamente es de software o, por el contrario, se percibe más como de hardware

- Tiempo de respuesta remoto para el soporte de software

Un técnico especializado llamará a ETS en menos de 2 horas a contar desde que se reciba y registre la incidencia software. Las incidencias registradas y respondidas fuera del horario de cobertura podrán ser desplazadas al siguiente periodo de tiempo cubierto por el servicio.

- Licencia para usar y copiar las actualizaciones de los productos de software

HPE, empresa contratista por derechos de la propiedad intelectual, deberá suministrar a ETS la licencia para usar y copiar las actualizaciones de productos de software con este nivel de servicio en todos los sistemas soportados que estén cubiertos por la licencia de software original.

- Actualizaciones de los productos y documentación de software

Cuando HPE, exclusiva fabricante de los productos informáticos objeto de este pliego, publique actualizaciones de software, proporcionará a ETS las últimas revisiones del software y sus manuales de referencia. En el caso de software de terceros, proporcionará las actualizaciones de software a medida que el fabricante las ponga a disposición o indicará cómo puede ETS obtenerlas directamente del fabricante en cuestión. ETS recibirá también una clave de licencia o código de acceso, o bien instrucciones sobre cómo obtenerlos, cuando sean necesarios para descargar, instalar o ejecutar la última versión de software. En la mayoría de software HPE asociado a los elementos del presente contrato y para determinados softwares de terceros con soporte proporcionado por la empresa contratista, las actualizaciones estarán disponibles online, desde donde se proporcionará a ETS acceso electrónico para la recepción y gestión proactiva de las actualizaciones de productos y documentación de software.

- **Características del soporte Hardware**

A continuación, se describen las características del soporte de hardware.

- Horario de cobertura hardware

La franja horaria en la que se puede atender incidencias Hardware para los equipos indicados en el punto anterior se define en los siguientes términos:

- 24x7: el servicio está disponible las 24 horas del día, de lunes a domingo, incluidos los días festivos.

ETS podrá realizar un número ilimitado de accesos al servicio soporte reactivo para los productos de hardware indicados en esta propuesta.

- Diagnóstico de problemas y soporte remotos de hardware

Una vez registrada la incidencia, un técnico cualificado trabajará con ETS durante el horario de cobertura para aislar el problema de hardware. Antes de prestar asistencia en las instalaciones de ETS, HPE, única empresa con licencia para ello, podrá iniciar y realizar diagnósticos remotos utilizando herramientas electrónicas de soporte remoto para acceder a los equipos cubiertos por el servicio, o bien utilizar otros medios disponibles para facilitar la resolución remota del problema.

- Asistencia hardware in-situ

Para aquellos problemas técnicos que no se puedan resolver de modo remoto, un representante autorizado acudirá a las instalaciones de ETS en el periodo establecido (ver “tiempo de respuesta in-situ HW”) con el fin de prestar asistencia técnica para el producto de hardware cubierto y reparará o sustituirá componentes o la unidad completa, según sea necesario, para restablecer el funcionamiento normal del producto. Como parte del proceso de resolución, el especialista podría proponer a ETS la instalación de mejoras de ingeniería disponibles y recomendadas para evitar la repetición del problema, garantizar el correcto funcionamiento de los productos de hardware, aumentar su rendimiento y mantener la compatibilidad con las piezas hardware de repuesto suministrados. El contratista instalará las actualizaciones

recomendadas que sean consideradas necesarias para los componentes afectados cuando estas actualizaciones sean clasificadas como no instalables por parte del cliente.

- Tiempo de respuesta hardware in-situ

El tiempo de respuesta in-situ es el intervalo que transcurre desde que HPE, única empresa que por exclusividad puede ofrecer el servicio, recibe y registra la solicitud de servicio de hardware (dentro del horario de cobertura establecido) hasta que un técnico autorizado llega a las instalaciones de ETS para atender la incidencia. A continuación, se describe el tiempo de respuesta para los niveles de servicio ofertados:

- 4 horas: un representante autorizado se personará en las instalaciones del cliente para iniciar el servicio de mantenimiento de hardware en el plazo de 4 horas, a contar desde la apertura del caso en el horario de cobertura establecido.

- Esfuerzo continuado

Cuando el representante autorizado llegue a las instalaciones del cliente, éste seguirá prestando el servicio, bien in-situ o de forma remota, hasta que se restablezca el funcionamiento de los productos de hardware o mientras se logren avances razonables en su reparación. Salvo en el caso de que el nivel de servicio incluya compromiso de tiempo de reparación, el trabajo podrá suspenderse temporalmente en caso de que se necesiten piezas o recursos adicionales, pero se reanudará en el momento en que éstos estén disponibles.

- Piezas y materiales

La empresa licitadora proporcionará las piezas de recambio y los materiales compatibles con HPE, necesarios para mantener en funcionamiento el producto de hardware con cobertura, incluidas las piezas y los materiales para las mejoras de ingeniería disponibles para asegurar la compatibilidad del producto. Las piezas de repuesto que proporcione serán nuevas o funcionalmente equivalentes a las nuevas. Las piezas reemplazadas pasarán a ser propiedad de la empresa licitadora.

- Servicios de **soporte proactivo** que permita mejorar el funcionamiento de la infraestructura.

Se ofrecerá un servicio que permitirá a ETS tener acceso a servicios técnicos especializados, como evaluaciones, análisis de rendimiento, gestión del firmware y mejores prácticas operativas que pueden realizarse para los equipos HPE objeto de esta propuesta.

Se realizarán a través de servicios ejecutados mediante un especialista de soporte asignado y a través de un plan de soporte.

- Gestión del servicio proactivo

El especialista asignado le presentará al inicio del servicio un plan de soporte que será revisado semestralmente. El ingeniero asignado llevará a cabo la mayor parte de los servicios proactivos que se acuerden con ETS como parte de este contrato y coordinará los servicios que por su contenido requieran la participación de otros especialistas de soporte. El Técnico asignado estará disponible, para realizar los servicios proactivos de consultoría, de lunes a viernes excepto festivos, durante las horas normales de oficina. Si la situación lo necesitase, y para determinadas actividades específicas puede estar disponible en otros horarios, habiendo sido acordado y pactado previamente. Las actividades pueden ser realizadas tanto en las instalaciones de ETS como en las oficinas del contratista, en función de las características de la tarea y de los recursos necesarios para ellas.

- Especificaciones del servicio

- La duración de cada servicio técnico a la medida será determinada por el asesor técnico asignado en función del alcance y complejidad del mismo, y será acordada con ETS con antelación suficiente para poder planificar la intervención.
- Se establecerán de común acuerdo un calendario determinado de distribución de los servicios a realizar.

- Los servicios técnicos que podrán realizarse con cargo al soporte proactivo, deberán estar descritos en un documento que presentará el contratista junto con la oferta.

5. NIVELES DE SERVICIO

Para la ejecución del servicio se tendrá en cuenta lo siguiente:

SLA del servicio de reparación o sustitución del material averiado:

- SOPORTE HARDWARE 4 HORAS TIEMPO RESPUESTA DE LUNES A DOMINGO, 24 HORAS

Excepción:

SLA del servicio de reparación o sustitución del material averiado para el **equipo HP MSL6480 con número de serie DEC919077Z**:

- SOPORTE HARDWARE FOUNDATION CARE NBD TIEMPO RESPUESTA HORARIO LABORAL.

6. PRECIOS UNITARIOS

El presupuesto máximo de licitación es el indicado en el apartado correspondiente de la carátula.

Cada ofertante calculará el Presupuesto aplicando los precios ofertados a las mediciones correspondientes y de acuerdo con la siguiente estructura:

Lote 1: mantenimiento 1 enero 2023 – 31 diciembre 2024

Para aquellos equipos en mantenimiento a fecha 1 enero de 2023, se calculará el coste desde el día siguiente a su fecha fin de mantenimiento hasta el 31 de diciembre de 2024.

ALBIA				
Ud.	MODELO	NUMERO SERIE	SEDE	Coste unitario, sin IVA
	CHASSIS			
1	HP BLc7000 CTO 3 IN LCD ROHS Encl	GB8102D3HF	ALBIA	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ264901MQ	ALBIA	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ264901MR	ALBIA	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NAYW	ALBIA	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NAYT	ALBIA	
1	HPE BL460c Gen10 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3034YXMW	ALBIA	
1	HPE BL460c Gen10 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ28020FG8	ALBIA	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ280108HQ	ALBIA	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB07	ALBIA	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB09	ALBIA	
1	HP VC Flex-10/10D Module	7C950100W9	ALBIA	
1	HP VC Flex-10/10D Module	7C950100ZS	ALBIA	
1	HP B-series 8/12c SAN Switch BladeSystem c-Class	CN8935A067	ALBIA	
1	HP B-series 8/12c SAN Switch BladeSystem c-Class	CN8935A06G	ALBIA	
	SWICTHES SAN			
1	HPStorageWorks 8/24 SANSwitch	CZC137U997	ALBIA	
1	HPStorageWorks 8/24 SANSwitch	CZC137U996	ALBIA	
ATXURI				

	MODELO	NUMERO SERIE	SEDE	Coste unitario, sin IVA
	CHASSIS			
1	HP BLc7000 CTO 3 IN LCD ROHS Encl	GB8102D3HV	ATXURI	
1	HPE BL460c Gen10 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ28020FG9	ATXURI	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ280108HR	ATXURI	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB05	ATXURI	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB03	ATXURI	
1	HPE BL460c Gen10 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3034YXMM	ATXURI	
1	HPE BL460c Gen10 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3034YXN0	ATXURI	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NAYY	ATXURI	
1	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade	CZ3504NB01	ATXURI	
1	HP VC Flex-10/10D Module	7C9501010J	ATXURI	
1	HP VC Flex-10/10D Module	7C950100WG	ATXURI	
1	HP B-series 8/12c SAN Switch BladeSystem c-Class	CN8039A04N	ATXURI	
1	HP B-series 8/12c SAN Switch BladeSystem c-Class	CN8039A03N	ATXURI	
	SWITCHES SAN			
1	HPStorageWorks 8/24 SANSwitch	CZC137U99W	ATXURI	
1	HPStorageWorks 8/24 SANSwitch	CZC137U991	ATXURI	
	<u>SOPORTE PROACTIVO</u>			
60	HPE Service Credits			
	Total, IVA excluido			

Lote 2: desde 1 enero 2023 - mantenimiento hasta 31 diciembre 2027

Para aquellos equipos en mantenimiento a fecha 1 enero de 2023, se calculará el coste desde el día siguiente a su fecha fin de mantenimiento hasta el 31 de diciembre de 2027.

ALBIA				
Ud	MODELO	NUMERO SERIE	SEDE	Coste unitario, sin IVA
	VOIP			
1	HP 2610-48-PoE Switch	CN049ZS01Z	ALBIA	
1	HP 2610-48-PoE Switch	CN145ZS065	ALBIA	
1	HP 2610-48-PoE Switch	CN813ZS0EH	ALBIA	
1	HP 2610-48-PoE Switch	CN145ZS0BZ	ALBIA	
	FÍSICOS			
1	ProLiant DL360 Gen10	CZJ2151GHM	ALBIA	
1	HP DL360e Gen8 E5-2407v2 4LFF EU Svr/TV	CZJ50406YW	ALBIA	
	ELECTRÓNICA DE RED			
1	HP 5406 zl Switch with Premium Software	SG25DXT0P6	ALBIA	
1	Aruba-3810M-16SFPP	SG85GYY09V	ALBIA	
1	HP 5406 zl Switch with Premium Software	SG25DXT0NW	ALBIA	
1	HP 5406 zl Switch with Premium Software	SG25DXT0QN	ALBIA	
ATXURI				
	MODELO	NUMERO SERIE	SEDE	Coste unitario, sin IVA
	ELECTRÓNICA DE RED			
1	Aruba 3810M-16SFP+-2-slot Switch (JL075A)	SG85GYY0D8	ATXURI	
1	Aruba 3810M-16SFP+-2-slot Switch (JL075A)	SG85GYY05D	ATXURI	
1	HP 3800-48G-4SFP+ Switch (J9576A)	SG40G0W1RW	ATXURI	

1	HP 3800-48G-4SFP+ Switch (J9576A)	SG40G0W1RT	ATXURI	
1	HP Procurve Switch 2810-48 G	CN903XJ022	ATXURI	
1	HP J4813A ProCurve Switch 2524	SG23702133	ATXURI	
1	Aruba R8N89A 6000 12G CL4 2SFP 139W Swch	TW24L3T0ZX	ATXURI	
1	HP J4813A ProCurve Switch 2524	SG22461627	ATXURI	
	LIBRERÍA			
1	HP MSL6480	DEC919077Z	ATXURI	
	AMARA			
	MODELO	NUMERO SERIE	SEDE	Coste unitario, sin IVA
1	Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Swch	SG12GYY0RV	AMARA	
1	Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Swch	SG29GYY03W	AMARA	
1	HP Procurve Switch 2810-48 G	CN148XJ06B	AMARA	
1	ProCurve J9022A Switch 2810-48G	CN627XJ0FT	AMARA	
1	HP J9138A Switch 2520-24-PoE	CN941DZ075	AMARA	
	ARASO			
	MODELO	NUMERO SERIE	SEDE	Coste unitario, sin IVA
1	Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Swch	SG29GYY04M	ARASO	
1	Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Swch	SG29GYY058	ARASO	
1	HP Procurve Switch 2810-48 G	CN628XJ0IB	ARASO	
1	Aruba JL261A 2930F-24G-PoE+-4SFP Switch	CN69HL20C8	ARASO	
	CASCO VIEJO			
	MODELO	NUMERO SERIE	SEDE	Coste unitario, sin IVA
1	HP Procurve Switch 2810-48 G	CN850XJ0JN	CASCO VIEJO	
1	Aruba 6000 12G CL4 2SFP 139W Swch	TW24L3T0VV	CASCO VIEJO	
	LEBARIO			

	MODELO	NUMERO SERIE	SEDE	Coste unitario, sin IVA
1	HP Procurve Switch 2810-48 G	CN850XJ0DK	LEBARIO	
1	HP 2620-48-PoE+ Switch	CN47DRW15J	LEBARIO	
	Total, IVA excluido			

8. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del Contrato se efectuará bajo la modalidad de Concurso Negociado.