



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Anuncio de licitación

t. +34 94 657 40 00
info@azti.es | www.azti.es

Sukarrieta, 21 de diciembre de 2020

1. OBJETO

La Fundación AZTI anuncia la apertura de un procedimiento de licitación por concurso público para,

- **Renovación de almacenamiento para el entorno de Ahsay backup de puestos de Trabajo**
- **Protección de Servicio de Ficheros Free BSD**
- **Renovación tecnológica de sistema de almacenamiento**

2. DURACIÓN DEL SERVICIO

La entrega y su puesta en marcha se gestionará en un plazo máximo de 12 semanas a partir de la fecha de la firma del contrato.

3. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica máxima que se aceptará para esta licitación es de **sesenta y cinco mil euros (65.000,00€)**, impuestos no incluidos.

La facturación se realizará a la conclusión del servicio, y la factura será pagada a los 60 días de la fecha de su emisión.

4. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas recibidas serán valoradas en base a los siguientes criterios:

Oferta económica	50%
Ajuste técnico	30%
Mejoras	15%
Políticas RSC	5%



2 0 1 1



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

5. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Los licitadores podrán presentar sus propuestas a la atención de Irati Velez a la dirección de correo electrónico ivelez@AZTI.es y en cualquiera de los centros de AZTI, desde la publicación de este anuncio en la web de Fundación AZTI, **hasta las 12 horas del próximo día 12 de enero de 2021**.

Los licitadores podrán dirigirse a la siguiente dirección para recabar información técnica adicional:

AZTI

Atte. César Idokiliz

Telf. 34 656 78 49 78

Mail: cidokiliz@AZTI.es

6. ADJUDICACIÓN

Recibidas las ofertas en la fecha señalada para su presentación, en el plazo de 15 días laborales, se publicará en la página web de Fundación AZTI el resultado de la licitación.

7. CONDICIONES PARA LA CONTRATACION

- La entidad seleccionada, en el tiempo que dure la relación de servicios con AZTI, deberá cumplir con la normativa vigente en materia laboral, Seguridad Social y de Seguridad y Salud en el Trabajo, estando sujetos si procede a realizar la coordinación de actividades empresariales de acuerdo al RD 171/2004 según procedimiento y especificaciones establecidas (disponibles en <http://www.AZTI.es/es/coordinacion-de-actividades-empresariales/>)
- La entidad seleccionada en todo caso e independientemente de cualquier otra documentación, deberá presentar antes de la formalización del contrato, certificado que acredite que se halla al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social
- La entidad seleccionada, deberá presentar la documentación necesaria para formalizar el contrato en un plazo no superior a 20 días desde la adjudicación. Cualquier cuestión adicional podrá consultarse en la Normativa interna de Contratación publicada en www.AZTI.es



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- Adicionalmente a las condiciones técnicas, administrativas, AZTI valorará positivamente, a aquellos proveedores que demuestren mantener políticas de Calidad, Seguridad y Salud, Medio Ambiente, Movilidad Sostenible, así como de Responsabilidad Social Corporativa.

El proveedor incluirá en su propuesta aquellos documentos o registros que permitan verificar dichas políticas (certificados de calidad, medioambientales, documentación relativa a las actuaciones en asuntos de responsabilidad social, etc.)

8. REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS

Responsable: Identidad: FUNDACION AZTI - AZTI FUNDAZIOA - CIF: G48939508 Dir. postal: TXATXARRAMENDI UGARTEA Z/G SUKARRIETA (BIZKAIA) Teléfono: 946574000 Correo electrónico: lopd@AZTI.es.

“Desde FUNDACIÓN AZTI tratamos la información que nos facilita con el fin de realizar su pedido y facturar los servicios y mantener las relaciones comerciales. La base jurídica del tratamiento de sus datos personales es nuestro interés legítimo en mantener las relaciones comerciales y ejecutar la prestación de los servicios, siendo estrictamente necesarios para esta finalidad. Los datos proporcionados se conservarán mientras se mantenga la relación comercial o durante los años necesarios para cumplir con las obligaciones legales y, una vez resuelta la relación, en la medida en que pudieran surgir responsabilidades. Los datos no se cederán a terceros salvo en los casos en que exista una obligación legal, así como a aquellos proveedores de servicios técnicos e informáticos y auditoría. En ningún caso, llevará a cabo transferencias internacionales de sus datos personales. Usted tiene derecho a obtener confirmación sobre si en FUNDACION AZTI - AZTI FUNDAZIOA estamos tratando sus datos personales por tanto tiene derecho a acceder a sus datos personales, rectificar los datos inexactos o solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios, así como ejercer su derecho de oposición, limitación o portabilidad de sus datos, en los términos previstos en la normativa aplicable en materia de protección de datos, mediante comunicación escrita a la dirección arriba indicada. Asimismo, podrá presentar una reclamación ante la autoridad de control competente.”

9. REQUISITOS TÉCNICOS

1. Renovación de almacenamiento para el entorno de Ahsay backup de puestos de Trabajo

Nuevos equipos

AZTI necesita, por motivos de obsolescencia de hardware y necesidad de crecimiento, renovar los actuales sistemas de almacenamiento del entorno de backup de puestos de trabajo.

Se necesitan 3 sistemas de almacenamiento de ficheros, con estas características mínimas por cada sistema:

- CPU Procesador AMD Ryzen™ 5 3600 de 6 núcleos y 12 hilos a 3,6 GHz (Turbo Core de hasta 4,2 GHz)
- Protocolos: CIFS, NFS, ISCSI
- Discos: 4 x10TB NLSAS
- Soporte de fabricante del sistema: 5 años de Soporte onsite con reemplazo avanzado de hardware al día siguiente
- Arquitectura de CPU x86 de 64 bits
- Wake-on-LAN (WOL)
- Motor de cifrado: (AES-NI)
- Memoria del sistema: 8 GB de memoria DDR4 UDIMM (2 módulos de 4 GB)
- Memoria Máxima: 64 GB (4 módulos de 16 GB)
- Ranura para memoria: 4 módulos de memoria DDR4 Long-DIMM
- Memoria flash: 5 GB (protección del sistema operativo de doble arranque)
- Bahía para unidades: 4 unidades SATA de 3,5" + 5 unidades SATA de 2,5" a 6Gb/s, 3Gb/s
- Compatibilidad de unidades: Unidades de disco duro SATA de 3,5", Unidades de disco duro SATA de 2,5", Unidades de estado sólido SATA de 2,5"
- Compatibilidad con aceleración de caché SSD
- Puerto GbE (RJ45): 2



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- Puerto 10 GbE: 2 puertos de serie SmartNIC SFP+ 10GbE
- Ranura PCIe 1 Ranura 1: PCIe Gen 3 x16
- Puerto USB 3.2 Gen 1: 4
- Puerto USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps): 1 puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo-A de 5 V/1 A 10Gbps
- Formato: Montaje en rack de 1U
- Número mínimo de conexiones simultáneas (CIFS): 690

Ampliación de equipo existente

Además, se necesitan 4 discos de 14 TB para ampliar el sistema existente, por lo que deberán ser compatibles para el modelo a ampliar: QNAP TS-453U-RP

Servicios implantación

El partner instalador deberá ser, vigentemente, Platinum partner de la solución ofertada, con certificación renovada antes de la fecha de publicación de este concurso.

Adicionalmente al suministro de los equipos previamente descritos, se requieren los siguientes Servicios:

- Instalación física de los 3 sistemas
- Inicialización de las 3 cabinas
- Configuración de la ampliación de almacenamiento del sistema existente de Pasaia
- Migrar la información de backup de las QNAP antiguas a las nuevas de manera nativa RTRR
- Parada del servicio de Ahsay
- Ultimo incremental entre NAS
- Mapear por NFS los nuevos shares al servidor de Ahsay. Esto habrá que hacerlo en los tres centros (Derio, Pasaia Sukarrieta) ya que son entornos independientes.
- Reiniciar los servicios de Backup de Ahsay contra los nuevos repositorios
- Pruebas de copia y restauración en cada uno de los centros.
- Formación de la nueva infraestructura
- Documentación de la instalación realizada



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Se estima una dedicación de 15 jornadas laborales para la correcta y completa ejecución de todos los puntos descritos en este apartado.

Se valorará el plan de proyecto propuesto para la realización de estos Servicios exigidos.

Se deberá demostrar solvencia técnica en otros proyectos donde el licitador haya realizado instalaciones y administraciones del software Ahsay.

Importe máximo punto 1 “Renovación de almacenamiento para el entorno de Ahsay backup de puestos de Trabajo”: 22.800,00€

2. Protección de Servicio de Ficheros Free BSD

AZTI desea proteger un servicio basado en FreeBSD.

Para ello, establecerá una capa adicional de protección contra un sistema QNAP TS-1673U-RP.

Se deberán proteger 3 volúmenes de 10 tb de capacidad.

En concreto, el alcance a realizar es:

- Configuración servidor rsync QNAP de réplica.
- Configuración volumen y snapshots en replica
- Securización servidor rsync (Tunel ssh)
- Configuración destino rsync en el NASGIS
- Configuración rsync cliente NASGIS
- Pruebas de replicación y recuperación
- Documentación de todo los procesos realizados
- Formación de las tareas realizadas y nuevo funcionamiento del entorno

El alcance de todas las tareas anteriores se estima en 6 jornadas laborales.

Además, se deberán adquirir 5 discos de 10TB para ampliar el sistema QNAP TS-1673U-RP existente.

Importe máximo punto 2 “Protección de Servicio de Ficheros Free BSD”: 7.250,00€



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

3. Renovación tecnológica de sistema de almacenamiento

AZTI, por motivos de obsolescencia y fin de Soporte de fabricante, necesita renovar el sistema de almacenamiento de su sede de Derio.

Características del sistema.

Las características solicitadas son las siguientes:

- Sistema de doble controladora
- Enrackable
- 64GB cache por controladora
- Conectividad FC/10GB iSCSI SFP+
- Protocolos: FC y iSCSI
- 20 discos SSD 1,6 TB 2,5" 3DWD (mixed use). No se admiten discos SSD "read intensive".
- 12 discos 4 TB 7.2krpm
- Tecnología Dynamic Disk Pools (DDP):
 - Distribuye información de paridad de datos y capacidad de reserva en un grupo de discos
 - Proporciona reconstrucciones más rápidas después de un fallo en la unidad para cada disco en el pool
 - Le permite añadir o quitar varios discos en una sola operación
- Opción de HDD de 16 TB
- Admite FC de 32 Gb y iSCSI de 25 GbE
- Caché de lectura SSD con hasta 5 TB que proporciona un rendimiento mejorado para una alta aleatoriedad para cargas de trabajo de lectura
- Hasta 300k IOPs
- Hasta un 99,9999% de disponibilidad y es líder en la industria en fiabilidad, disponibilidad y facilidad de servicio.



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- Las funcionalidades disponibles de la cabina incluyen, por tanto:
 - Componentes redundantes con failover automatizado
 - Gestión de almacenamiento intuitiva con funciones de ajuste integrales
 - Monitoreo y diagnóstico avanzados con reparación proactiva
 - Snapshots, copia de volumen y replicación remota para protección de datos
 - Thin provisioning
 - Doble controladora activa-activa con equilibrio automático de carga y conmutación por error
 - Caché de datos reflejado con copia de seguridad flash (desestabilización a flash respaldada por batería)
 - HDD y SSD SAS dual-port con detección automática de fallos en disco y reconstrucción con hot spares
 - Componentes de hardware redundantes, y reemplazables por el cliente, incluidos transceptores SFP / SFP +, controladores y módulos de E / S, fuentes de alimentación, módulos de refrigeración (solo 4U60 LFF) y discos
 - Compatibilidad con conmutación por error de ruta automatizada para la ruta de datos entre el host y discos con software multipathing
 - Actualizaciones de firmware de discos y controladores sin interrupciones
 - Protección contra la pérdida de datos y los eventos de tiempo de inactividad, tanto de forma local como remota, mediante funciones avanzadas de protección de datos,
 - Incluye, el snapshot, la copia de volumen y replicación asíncrona / síncrona.
 - Con el cifrado de discos, obtiene una seguridad integral para los datos en reposo sin impacto en el rendimiento. Para ello, combina la gestión de claves local con el cifrado a nivel de disco. Por último, todos los discos se vuelven a implementar, se retiran o se les da servicio.

- 3 años de soporte on site de fabricante 24x7 con tiempo de respuesta 4 horas.
- El fabricante asistirá in situ en menos de 4 horas tras incidencia hardware.



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Servicios requeridos

Instalación física

Configuración del sistema

Conexión a los ESX

Creación de luns y mapeo

Migración máquinas virtuales

Virtualización de un Servicio de ficheros de 20 TB y aplicación de políticas de protección

Bastionada Antiransmoware

Reconfiguración de la solución de backup

Reconfiguración de las réplicas entre centros

Traslado de la cabina antigua al centro de Pasaia para recibir las réplicas de este nuevo equipo

Formación de la nueva solución

Documentación del nuevo entorno y sus procedimientos

El plazo estimado para la completa realización de estos Trabajos es de 15 jornadas laborales.

Importe máximo punto 3 “3. Renovación tecnológica de sistema de almacenamiento”: 34.950,00 €