



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

# Anuncio de licitación

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

Sukarrieta, 21 de agosto de 2023

## 1. OBJETO

La Fundación AZTI anuncia la apertura de un procedimiento de licitación por concurso público para la **modernización de su infraestructura de Backup** en su sede de Derio.

## 2. ENTREGA Y PUESTA EN MARCHA

La entrega de los equipos y su puesta en marcha se gestionarán en un **plazo máximo de 8 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 **ciento cincuenta mil euros (150.000,00€)**, impuestos no incluidos.

La facturación se realizará de la siguiente manera;

- 34% del importe total a finales de octubre de 2023
- 33% del importe total a finales de octubre de 2024
- 33% del importe total a finales de octubre de 2025

Las facturas serán pagadas durante los 60 días siguientes de la fecha de su emisión.



2 0 1 1



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

#### 4. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS

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

Oferta económica	50%
Ajuste técnico	35%
Mejoras	10%
Políticas RSC	5%

#### 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](mailto: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 4 de septiembre de 2023**.

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](mailto: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



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

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](http://www.azti.es)
- 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.)

- Los equipos deberán cumplir con los requisitos establecidos en la legislación aplicable, a tomar como referencia:
  - ✓ Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
  - ✓ Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
  - ✓ Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el R.D.1435/1995, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, sobre máquinas.
  - ✓ Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
  - ✓ Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

---

## **REQUISITOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO DEL RD1644/2008**

Los equipos suministrados deben cumplir los requisitos señalados en el artículo 41 en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el RD 1644/2008 relativos a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre maquinas. Debe de disponer de lo siguiente:

- Mercado CE.
- Declaración CE de conformidad.
- Nombre y dirección del fabricante
- Identificación de la máquina
- Disposiciones a las que se ajusta la máquina
- En su caso, organismo notificado y examen CE de tipo redactada en castellano
- Libro de instrucciones en castellano.
- Instalación
- Puesta en servicio
- Utilización
- Mantenimiento, etc.
- Redactado en castellano

En caso de recibir el equipo/máquina sin la documentación oportuna el equipo será rechazado y devuelto, teniendo la obligación de notificarlo a la Oficina Territorial de Industria correspondiente.

En caso de no cumplir con los requisitos legales establecidos se podría proceder a la y anulación del pedido y las adquisiciones realizadas.



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

## 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](mailto:lopd@azti.es).

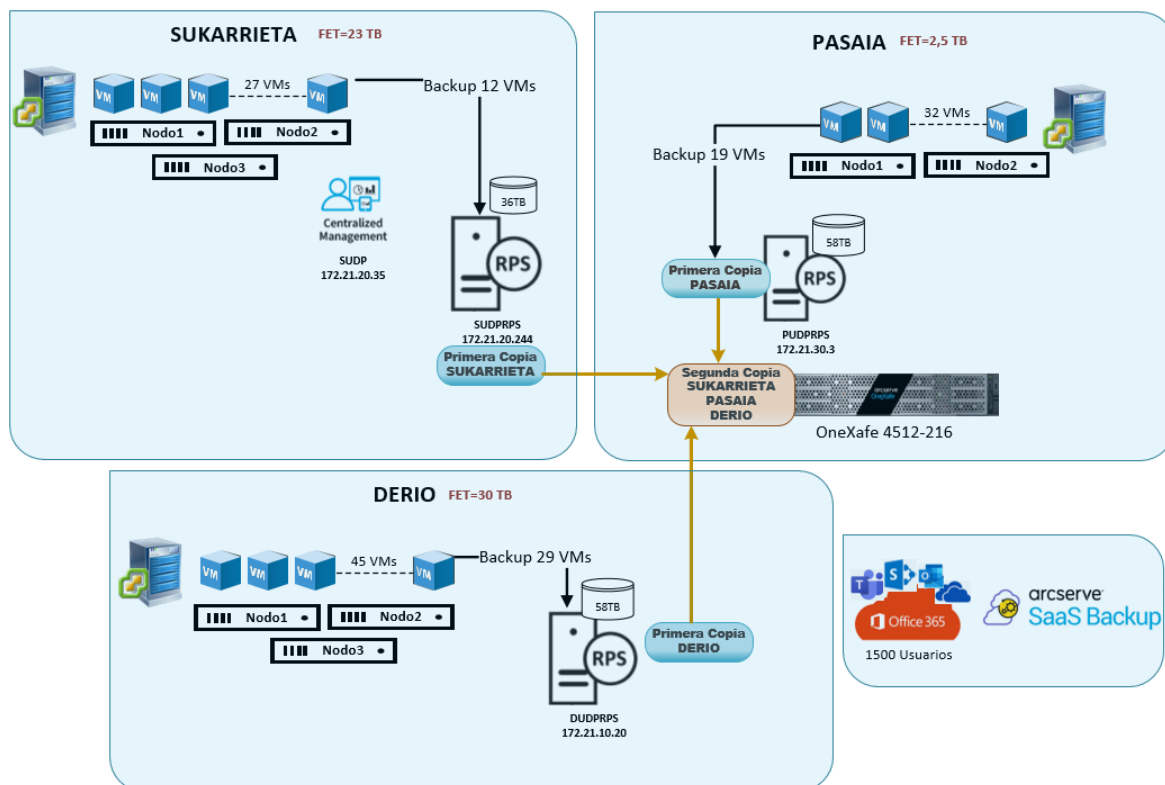
“Desde FUNDACIÓN AZTI tratamos la información que nos facilita con el fin de realizar su pedido y facturar los servicios y mantener las relaciones comerciales. La base jurídica del tratamiento de sus datos personales es nuestro interés legítimo en mantener las relaciones comerciales y ejecutar la prestación 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

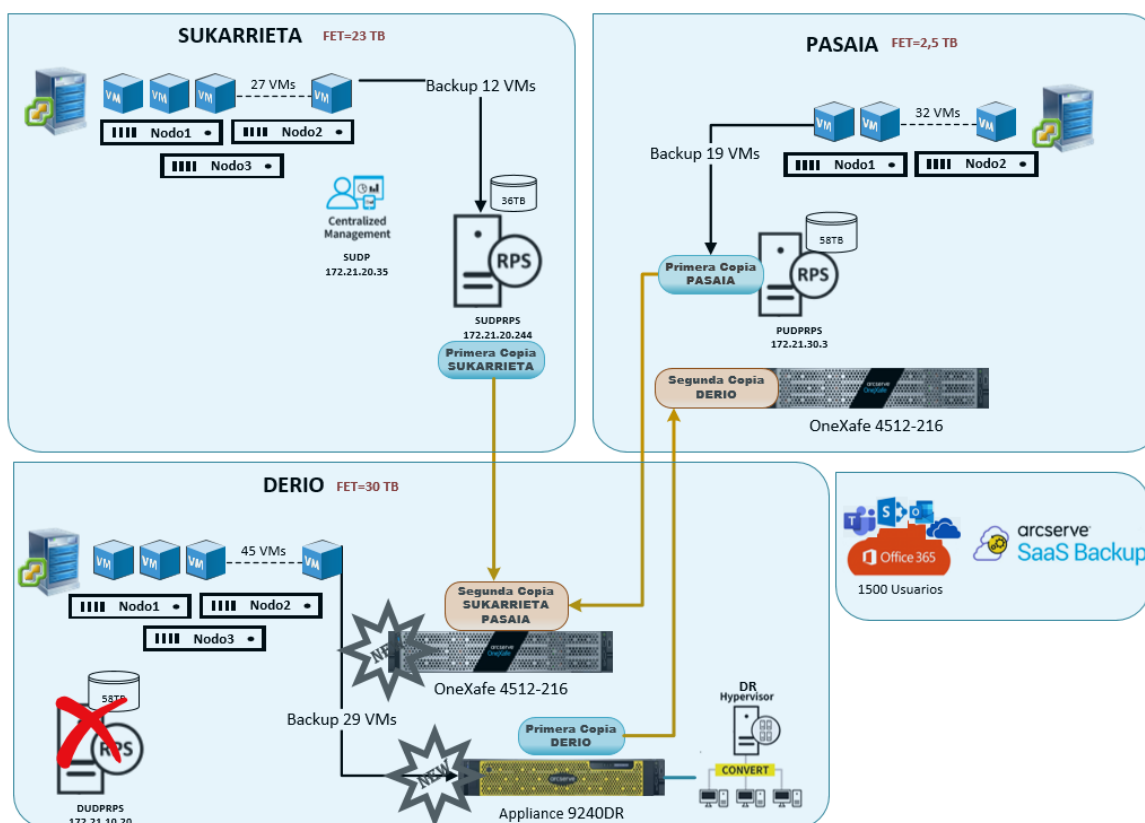
La Fundación AZTI anuncia la apertura de un procedimiento de licitación por concurso público para la **modernización de su infraestructura de Backup** en su sede de Derio.

Como continuidad de la estrategia de protección de la información, AZTI desea seguir modernizando su infraestructura de backup. Para ello, plantea adquirir los siguientes equipos para continuar desarrollando la hoja de ruta ya comenzada.

Situación actual:



Situación deseada:



Elementos a adquirir:

**Appliance 9240 DR 3 años de soporte gold,** con las siguientes características:

- ❖ Gestión
  - Solución de backup compatible con la deduplicación del software actual ArcServe UDP
  - Gestión a través de consola Web en castellano local y cloud.
  - Posibilidad de gestionar entorno Vmware, HyperV, AHV Nutanix, Nutanix Files, sistemas físicos Windows/ Linux, NAS, workstations y O365 desde una única consola web.
  - Concatenación de las diferentes tareas que pueden intervenir en una planificación a modo de un flujo de trabajo con diferentes tareas que se ejecutan de manera secuencial dentro de una misma programación.
  - El licenciamiento se realizará desde una consola centralizada y únicamente estará limitado a la capacidad física del appliance
  - Posibilidad de ejecutar un backup de un servidor en cualquier momento sin necesidad de modificar el trabajo existente o crear uno nuevo.



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- Disponer de documentación de la base de datos del producto que permita la realización de cualquier tipo de informe que sea requerido.
  - Posibilidad de gestionar diferentes ubicaciones de manera centralizada sin necesidad de VPN.
  - Gestión desde la misma consola de entornos físicos, NAS y virtuales, incluyendo estaciones de trabajo.
  - Seguridad de doble autenticación de acceso a consola
  - Definición de diferentes perfiles de seguridad
- ❖ Licencias
- Soporte 24\*7 en castellano, web y telefónica.
  - Soporte postventa en España
  - Derecho a nuevas versiones del producto de manera gratuita mientras se encuentre en mantenimiento
  - Basado en el almacenamiento del appliance
  - Licenciamiento por sockets (opcional), TB y appliances físicos.
  - Licenciamiento para O365 por usuario o por TB de copia en origen (opcional)
  - Licencias para la protección de O365 incluidas en el appliance
- ❖ Soporte de entornos
- Debe soportar Microsoft Windows Server 2008/2012/2016/2019/2022 y Linux Suse, Redhat, Oracle, Debian, Ubuntu y CentOS.
  - Soporte para servidores físicos y virtuales tanto Linux como Windows.
  - Copias basadas en ficheros (tradicional) y basado en imágenes (moderno)
  - Debe soportar copias sin agentes para entornos Linux (físicos y virtuales)
  - Soporte para el seguimiento de bloques modificados sin agente para VMWare , HyperV y AHV Nutanix desde la misma consola.
  - Soporte de copias de entornos virtuales sin agentes para HyperV, VMWare y Nutanix AHV.
  - Incrementales infinitos, sólo una copia completa al inicio.
  - Posibilidad de mover las copias de imagen a cinta y disponer de restauración granular desde la cinta
  - Posibilidad de configurar el rendimiento de la copia por día y hora
  - Habilidad para configurar copias a disco diarias, semanales y mensuales con tiempos iguales o diferentes en un mismo trabajo, o copias para la protección continua de datos cada 15 minutos.
  - Soporte para MS SQL 2008, 2012, 2014, 2016, 2017 y 2019, MS Exchange 2010, 2013 DAG, 2016, 2019.
  - Definición del tipo de transporte en entornos VMWare incluyendo SAN
  - Copias de entornos VMWare a través de la SAN cuando esta esté disponible
  - Soporte de bases de datos Oracle bajo Windows, Linux y Unix. Compatibilidad RMAN





MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- Agente SAP R3 y SAP HANA, posibilidad de lanzar las copias desde la consola del propio SAP
  - Copia en caliente (sin parar la base de datos) tanto de Oracle como de SQL
  - Soporte para Exchange online O365, Sharepoint online, Teams y Onedrive. Copia y restauración granular.
  - Autodiscovery de sites SharePoint online.
  - Integración nativa Oracle RMAN sin necesidad de instalar agentes en los servidores origen.
- ❖ Almacenamiento disco/cinta y deduplicación
- Deduplicación global y en origen con compresión y encriptación que permita tener la seguridad de que los datos no pueden ser accedidos de manera externa.
  - Deduplicación global y en origen sin necesidad de HW específico o adicional.
  - Deduplicación global y en un mismo repositorio de servidores físicos, virtuales, CIFS/SMB Windows, Linux, estaciones de trabajo, O365 y entre servidores en diferentes trabajos
  - Permitir utilizar RAM o SSD para gestionar las tablas de deduplicación
  - Deduplicación configurable en diferentes tamaños de bloque
  - Definir el número de puntos de recuperación por día, semana y mes
  - Deduplicación global y en origen
  - Posibilidad de hacer un volcado de las copias en disco a cinta para rápida recuperación en caso de desastre
  - Soporte de cintas, librerías, VTL locales o conectadas en SAN
  - Copia a disco, a cinta y a cloud, el fabricante deberá contar con su propio cloud por si se decidiera más adelante externalizar el almacenamiento de las segundas copias al cloud
  - Encriptación a nivel global de repositorio e individual por trabajo
  - Migrar de disco a cinta con la posibilidad de restauración granulara desde la cinta.
  - El fabricante deberá de dar la opción de facilitar tanto el hardware necesario para realizar la copia como el software preinstalado en dicho HW. Appliances.
  - Utilización de almacenamiento standard NTFS (appliance) o CIFS, local, SAN o NAS para almacenar las copias de seguridad.
  - Permitir cumplir los requerimientos de retención de datos en disco y cinta para largos periodos de tiempo, manteniendo copias mensuales tanto en disco como en cinta.
- ❖ Replicación
- Incluir replicación nativa de las copias a una localización local/remota o cloud (cloud propio para futuras réplicas de segundas copias
  - Soporte tolerante a cortes de la replicación, en caso de pérdida de conexión debe continuar en el punto del corte
  - Replicación varios a uno utilizando deduplicación global y en origen
  - Soporte para diferentes retenciones en cualquiera de las localizaciones para las mismas copias de un servidor



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- Replicación a dispositivos de almacenamiento de manera agnóstica, diferente conexión, tipo y fabricante, como mínimo deberá de soportar CIFS y NTFS como repositorio de almacenamiento
  - Proveer configuración activa/activa de una replicación y posibilidad de restauración en cualquiera de las dos localizaciones sin interrupción de la réplica activa
  - Posibilidad de mover las copias completas de manera física sin necesidad de replicar por la WAN
  - Posibilidad de configurar los reintentos de replica
  - Configuración de las horas y días en los que se realizará la replicación, así como el ancho de banda utilizado a tal fin.
  - Réplicas de servidores a partir de los almacenes deduplicados con origen físico o virtual y destino en HyperV, Vmware, AHV Nutanix, Azure, Amazon & Amazon S3 Object Lock (Almacenamiento Inmutable).
- ❖ Métodos de recuperación
- Recuperar de una sola selección máquinas virtuales para VMWare, Nutanix AHV e HyperV directamente, sin necesidad de restaurar el backup completo y después los incrementales, reduciendo el tiempo de restauración
  - Restauración de un solo paso de ficheros, carpetas, Directorio activo, bases de datos SQL o Exchange, o servidor completo utilizando como origen una sola copia, y que no sea necesaria la realización de diferentes copias para proteger los diferentes componentes dentro de un servidor
  - Recuperar un servidor virtual en otro hipervisor, servidor físico o dentro del appliance.
  - Generación de catálogos para una rápida búsqueda de ficheros en caso de restauración
  - Restauración a través del propio explorador de Windows a modo copiar y pegar.
  - Bare metal disaster recovery para servidores Windows y Linux (físicos y virtuales), posibilidad de restaurar de manera completa y en un hardware diferente los servidores en producción
  - Réplica o servidores en espera partir de servidores virtuales y físicos contra Hipervisores HyperV, Nutanix AHV, Azure, Amazon y VMWare, que permite disponer de una imagen del servidor. Esta funcionalidad permitiría arrancar los servidores en cualquier momento sin tener que restaurar los datos, lo que permitiría restaurar o recuperar el servicio de manera inmediata
  - Cambio de direcciones IP automático en caso de que fuera necesario arrancar estas máquinas en espera
  - restauración en un solo paso para ficheros y carpetas desde cinta
  - Con una sola copia o snapshot debe permitir recuperar bases de datos SQL, dumps de los ficheros SQL. Bare metal Disaster recovery para servidores físicos y Virtuales.
  - Recuperación instantánea de máquinas a partir del repositorio de almacenamiento donde se guardan las copias de seguridad. Esta funcionalidad permite arrancar máquinas virtuales



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- a partir de las copias de seguridad almacenadas sin utilizar almacenamiento adicional ni duplicar el almacenamiento.
  - Exchange: restauración de emails, contactos, calendarios, tareas, etc a partir de las copias de seguridad de la base de datos, sin realizar copias diferentes para la base de datos y para los emails, la misma copia debe de poder restaurar las bases de datos y los correos individuales. Exportación de emails, objetos, buzones, etc a archivos PST.
  - Restauración granular de Exchange sin necesidad de restaurar las DB de mailbox.
  
- ❖ Alta disponibilidad/replicación
  - Fabricante además deberá disponer opcionalmente de alta disponibilidad con replicación en tiempo real de aplicaciones y sistemas con el fin de poder ofrecer alta disponibilidad en caso de contingencia a de los servidores que ofrecen servicios críticos a los usuarios. De tal manera que se alcancen ratios de disponibilidad de los sistemas y aplicaciones cercanos a 0.
  
- ❖ Cloud del propio fabricante
  - Opción Cloud propia del fabricante para el almacenamiento de segundas copias en el caso que a sea necesario en siguientes fases
  - Opción Cloud propia del fabricante para poder realizar DR de las máquinas replicadas en el caso que a sea necesario en siguientes fases
  - Protección Antiransomware y ciber ataques incluida y específica que mantenga a salvo las copias
  - Opción Cloud propia del fabricante para realizar las copias de O365 en modo Cloud to Cloud, licenciado por volumen a copiar o por usuarios.
  - El propio fabricante deberá disponer de su propio Cloud para la realización de réplicas y DR en ese Cloud por si en el futuro se decide almacenar réplicas remotas.
  - Copias de O365 (Exchange,SharePoint,OneDrive & Teams), al cloud de Arcserve.
  - Encriptación en transporte y almacenamiento para todas las copias incluidas las de O365
  
- ❖ Formato appliance
  - Appliance “todo en uno” de un mismo fabricante (SW, HW y cloud)
  - Protección Antiransomware y ciber ataques incluida y específica que mantenga a salvo las copias
  - Hardware+Software con almacenamiento incluido, conectividad SAN opcional, tarjeta de gestión remota integrada, soporte castellano, licenciamiento incluido sin límite en el número de servidores a copiar, solo limitado a la capacidad del appliance. Discos ssd para optimizar la deduplicación. Solución antiransomware incluida.



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- El propio appliance tendrá capacidad para arrancar las maquinas a partir del repositorio de copias con el fin de poder realizar contingencia y que se pueda seguir dando servicio en el mismo appliance si el entorno productivo tuviera algún tipo de contingencia.
- Soporte OnSite para el HW 8x5 siguiente día laborable.
- Posibilidad de cruzar hipervisores y cloud automáticamente. Diferente hipervisor en origen y réplica.

### **One Xafe 4512-216TB 3 años de soporte gold**

#### Tecnología Object-Storage

- Capacidad para proporcionar recursos con protocolos SMB y/o NFS
- Integración con Active Directory (cuotas, derechos, histórico de versiones)
- Posibilidad de elegir redundancia con 2 (RF2) o 3 (RF3) copias de cada objeto
- Almacenamiento de 12 discos de 18TB
- Expansión en scale-out hasta 1.5PB sin necesidad de reconfiguración del clúster
- Soporte para discos SATA 2, SATA 3 i SAS simultáneamente
- Soporte simultaneo de discos duros de 3.5" HDD de diferentes proveedores y capacidades diferentes
- Compresión y deduplicación global in-line (bloque fijo y variable)
- Replicación desde un clúster a otro al nivel de carpeta compartida (\*opcional)
- Encriptación at-rest (\*opcional)
- Expansión con cero-reconfiguraciones y sin paradas
- Snapshots continuos cada 90 segundos
- Snapshots inmutables con rotación automática GFS
- snapshots inmutables anti ransomware
- Doble factor de autenticación, SMS, Aplicación externa
- Doble fuente de alimentación y doble ventilación
- Gestión remota
- 4 puertos a 10GbE en BaseT o SFP+ y opcionalmente puertos a 25GbE
- Utilización de la tecnología Intel Optane y SSD para índices
- Grupos de NIC's para múltiples perfiles de redes.
- Consola en el Cloud o privada

**En la oferta estarán incluidos los servicios de implantación requeridos**

#### **FASE Diseño**

Analisis y Diseño  
Presentación Diseño

#### **FASE Implantación**

Instalación Fisica Appliance



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

---

- Instalación Física OneXafe
- Conexión LAN y Eléctrico
- Arranque de OneXafe
- Configuración OneXafe
- Arranque de Appliance
- Configuración Appliance
- Configuración políticas de Backup
- Reorganización de replicas, políticas, etc
- Configuración de Jobs
- Configuración de Alertas y Reports

**FASE Pruebas y validación**

- Pruebas de funcionamiento y Backup
- Pruebas de Restore

**FASE Documentación**

- Documentación

**FASE Cierre**

- Cierre Proyecto