

PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

Ruc/código : 20612845914

Fecha de envío : 10/04/2025

Nombre o Razón social : PROCIBERNETICA PERU S.A.C.

Hora de envío : 09:47:15

Consulta: Nro. 1

Consulta/Observación:

Puertos de conexión a hosts:

El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener como mínimo ocho (8) puertos ISCSI de 25 Gbps instalados, con sus respectivos transceivers SFP+ de 25 Gbps, sin embargo, el postor también podrá ofertar velocidades mayores, pero deberá configurar sus equipos y puertos ofertados para compatibilidad total con los equipos y transceiver con los que cuenta el banco (25 Gbps).

Consulta:

Se solicita a la entidad confirmar si proporcionarán los SFPs de conexión en los switches Core de la red LAN para la integración de los sistemas de almacenamiento.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: Cap III, 3

Literal: 3.1

Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que el BCRP proporcionará los SFPs del switch core .
"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"

Esta información se agregará en las bases punto 3.2 de las especificaciones técnicas ""Puertos de conexión a host"" "

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20612845914 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | PROCIBERNETICA PERU S.A.C. | Hora de envío : | 09:47:15 |

Consulta: Nro. 2

Consulta/Observación:

Sistema Operativo:
El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener compatibilidad con los sistemas operativos Microsoft Windows Server, Linux Red Hat, Vmware, Oracle Linux, soluciones KVM y soluciones de orquestación de microservicios. Asimismo, el sistema de almacenamiento deberá poder conectarse a la máxima cantidad de servidores y sistemas operativos soportados, sin necesidad de licencia adicional.

Consulta:
Se solicita a la entidad confirmar las versiones de cada uno de los sistemas operativos que se estén ejecutando actualmente.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: Cap III, 3 Literal: 3.1 Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirman que los equipos de almacenamiento deben ser compatibles con las siguientes versiones de SO.

Microsoft Windows Server: 2022 en adelante
Red Hat: Red Hat Linux Enterprise 9.0 en adelante
Openshift Virtualization Engine 4.8 en adelante
Vmware: ESXI 8.0 en adelante
Oracle Linux: OL 9.0 en adelante
SUSE: Harvester 1.3.0 en adelante
"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"Este detalle será agregado en las bases de las especificaciones técnicas punto 3.2 ""Sistema Operativo"""

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20612845914 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | PROCIBERNETICA PERU S.A.C. | Hora de envío : | 09:47:15 |

Consulta: Nro. 3

Consulta/Observación:

Replicación:

El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la replicación local (snapshots y clones físicos).

Consulta:

Se solicita a la entidad confirmar la cantidad de data a ser replicada internamente (Snapshots o clones).

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: Cap III, 3 Literal: 3.1 Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la información solicitada, se brindará durante la ejecución contractual al contratista por temas de seguridad y confidencialidad.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20612845914 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | PROCIBERNETICA PERU S.A.C. | Hora de envío : | 09:47:15 |

Consulta: Nro. 4

Consulta/Observación:

Replicación activo -activo:

La solución deberá soportar la replicación remota en configuración síncrono entre los dos sistemas de almacenamiento en datacenters diferentes permitiendo esquema de configuración Activo/Activo de tal manera que, si uno de los sistemas de almacenamiento se cae, los servidores podrán seguir accediendo a los volúmenes del otro sistema de almacenamiento de manera automática sin pérdidas de conexión. No se deberá añadir componentes externos que agreguen complejidad para dicha funcionalidad.

Consulta:

Solicitamos a la entidad confirmar que el canal existente cumple con las siguientes características:

1. Dedicado: Exclusivo para esta funcionalidad, sin compartir recursos con otros servicios.
2. Alto rendimiento: Con capacidad suficiente para manejar el volumen de datos y la velocidad de procesamiento requeridos.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: Cap III, 3 Literal: 3.1 Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que los storages usarán puertos dedicados para la replicación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"Se agregará dicha confirmación a las bases en las especificaciones técnicas puntos 3.2 ""Replicación activo-activo""

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20612845914 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | PROCIBERNETICA PERU S.A.C. | Hora de envío : | 09:47:15 |

Consulta: Nro. 5

Consulta/Observación:

Virtualización:
Cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con licencia de virtualización de otros sistemas de almacenamiento (del mismo fabricante o de terceros), funcionalidad por la cual, la solución a ofertar podrá presentar el espacio de otros Storage a los servidores como si fuese suyo.

Consulta:
Se solicita a la entidad confirmar la cantidad de data a virtualizar y de ser posible suministrar las marcas y modelos de los equipos que desean virtualizar.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: Cap III, 3 Literal: 3.1 Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se aclara que el BCRP actualmente se encuentra en proceso de adquisición de los equipos en general.
La data a virtualizar serán 100 TiB que es la cantidad en disco solicitada en el punto 3.2 de las especificaciones técnicas columna ""Capacidad Solicitada""

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se agregará dicha precisión en las bases en el numeral 3.2 "virtualización"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20612845914 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | PROCIBERNETICA PERU S.A.C. | Hora de envío : | 09:47:15 |

Consulta: Nro. 6

Consulta/Observación:

Instalación y configuración:

La implementación y todos los accesorios requeridos para la conexión de redes ISCSI entre el sistema de almacenamiento y el servidor serán proporcionados por el Contratista, manteniendo el estándar utilizado por el BCRP. El BCRP proporcionará puertos libres en los SWITCHES Leaf para la conexión del storage.

Consulta:

Se solicita a la entidad confirmar las distancias del cableado de fibra bien sea hacia los patch panel o directamente a los switches Leaf desde donde se implementaran los almacenamientos en cada uno de los sitios.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: Cap III, 3 Literal: 3.4, 3.4.6 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que la distancia de cableado entre los switches leaf hacia los storages por site será de aproximadamente 25 metros.

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se agregará las especificaciones técnicas en el numeral 3.4 Instalación y configuración punto 3.4.6

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20345367757 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | STORAGEDATA S.A.C. | Hora de envío : | 09:48:49 |

Consulta: Nro. 7

Consulta/Observación:

Software de Gestión

CONSULTA:

El texto dice: ¿¿que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado lo de los componentes de la infraestructura¿¿.

Por favor, confirmar que debe decir: ¿¿que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado O de los componentes de la infraestructura¿¿.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que debe decir que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado y opcionalmente de los componentes de la infraestructura (servidores, y infraestructura de red).

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

se agregará esta modificación a las bases numeral 3.2 "software de gestión"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20345367757 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | STORAGEDATA S.A.C. | Hora de envío : | 09:48:49 |

Consulta: Nro. 8

Consulta/Observación:

Monitoreo
El software de contar con dashboard que permita el monitoreo de alertas del sistema de almacenamiento, redes ISCSI y servidores.

CONSULTA:
Las redes iSCSI son redes LAN, las cuales son utilizadas para diversos tipos de comunicaciones y no únicamente para la conectividad hacia sistemas de almacenamiento. Por tal razón, los software de monitoreo de los fabricantes de los sistemas de almacenamiento normalmente no incluyen integración con este tipo de redes. Por favor, confirmar que el software deberá contar con dashboard que permita el monitoreo de alertas del sistema de almacenamiento y servidores, y opcionalmente redes ISCSI.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que el monitoreo de las redes ISCS sera opcional.
"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se agregará en las bases el detalle en el numeral 3.2 de las especificaciones tecnicas "Monitoreo"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

Ruc/código : 20607753602

Fecha de envío : 10/04/2025

Nombre o Razón social : GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.

Hora de envío : 15:55:50

Consulta: Nro. 9

Consulta/Observación:

Solicitan: Documento emitido por el fabricante o su representante en el Perú, en el cual se acredite que el postor está autorizado para la venta de servidores y/o componentes ofertados de acuerdo con lo requerido en el numeral 9.1.5.

En vista que el objeto de la contratacion se refiere a la adquisicion de dos sistemas de almacenamiento por ende la solicitud del documento deberia ser:

Documento emitido por el fabricante o su representante en el Perú, en el cual se acredite que el postor está autorizado para la venta de almacenamiento y/o componentes ofertados de acuerdo con lo requerido en el numeral 9.1.5

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.1.1

Literal: f)

Página: 16

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge a la consulta se modificará en las especificaciones tecnicas según lo indicado en el numeral 9 Consideraciones referidas al postor, punto 9.1.5

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607753602 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C. | Hora de envío : | 15:55:50 |

Consulta: Nro. 10

Consulta/Observación:

Solicitan: Cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con 2 controladoras como mínimo en formato ACTIVO-ACTIVO. Deberá soportar la funcionalidad NAS como sistema unificado nativamente o adicionando algún Gateway.

Sírvase confirmar que cada sistema de almacenamiento ofertado deberá estar preparada y lista para configurar los protocolos NAS tales como NFS, SMB a fin de no incurrir costos adicionales a la institución cuando se requiera utilizar dichos protocolos.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la funcionalidad NAS, considerando los protocolos SMB y NFS, deberá ser soportada a traves de un sistema unificado nativamente o adicionando algún gateway, pero no incluida en la oferta.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607753602 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C. | Hora de envío : | 15:55:50 |

Consulta: Nro. 11

Consulta/Observación:

Solicitan:
Cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Solicitamos confirmar que el parrafo "sto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.¿ se refiere a que el equipo de almacenamiento ofertado debe soportar como mínimo 1,000,000 IOPS en bloques de 4K o 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el equipo de almacenamiento ofertado debe soportar como mínimo 1,000,000 IOPS en bloques de 4K o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K presentando la misma latencia, tal como se indica en las especificaciones tecnicas de las bases en el numeral 3.2 "Controladoras"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607753602 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C. | Hora de envío : | 15:55:50 |

Consulta: Nro. 12

Consulta/Observación:

Solicitan: Cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Considerando que hoy en día los IOPS pueden ser alcanzados con todos los componentes del almacenamiento (Memoria cache, tipo de de discos, RAID, interfaces de conexión); es decir, los 4 millones de IOPs en los diferentes sistemas de almacenamiento del mercado pueden ser soportados por todo el sistema. Por lo tanto solicitamos confirmar que se requerirá que cada sistema de almacenamiento soportará como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"

Se confirma que cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia. tal como se indica en el numeral 3.2 de las especificaciones técnicas de las bases en el punto ""Controladoras""

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607753602 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C. | Hora de envío : | 15:55:50 |

Consulta: Nro. 13

Consulta/Observación:

Solicitan: El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener como mínimo ocho (8) puertos iSCSI de 25 Gbps instalados, con sus respectivos transceivers SFP+ de 25 Gbps.

Con el objetivo de que se pueda asegurar la escalabilidad en el futuro, sírvase confirmar que el equipo debe soportar velocidades de conexión LAN de 40Gb y 100Gb

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"No se acoge la consulta.

Conforme a lo establecido en las bases, el sistema de almacenamiento ofertado deberá soportar puertos iSCSI de 25 Gbps como requerimiento mínimo.

Si bien se permite que el postor ofrezca velocidades superiores , ello no es obligatorio, y en todo caso, deberá garantizar la compatibilidad total con los equipos y transceivers de 25 Gbps que utiliza el Banco. (ver Numeral 3.2 ""Puertos de conexión a hosts"")

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607753602 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C. | Hora de envío : | 15:55:50 |

Consulta: Nro. 14

Consulta/Observación:

Solicitan: Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre.
La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2

Hoy en día las tecnologías de compresión y deduplicación en los sistemas de almacenamiento afectan la fiabilidad y performance de los datos ya que se necesitan pasos adicionales de procesamiento y verificación de los datos en línea. Por lo tanto, sirvase confirmar que la capacidad ofertada sera de 100TB usables después de aplicados los mecanismos de protección de disco y antes de aplicar cualquier método de optimización de datos como la compresión, de duplicación u otros. No se aceptará considerar mecanismos de compresión y deduplicación para poder llegar a la cantidad de TB solicitado.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 22 Literal: -- Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el BCRP solicita los 100 TiB efectivos y opcionalmente considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares (Tal como se indica en el numeral 3.2 de las especificaciones técnicas "Capacidad solicitada). ya que hoy en día este tipo de funcionalidades no afectan la fiabilidad y performance de los datos ya que mejora el rendimiento y el uso de la data ya que ayuda en el procesamiento de los datos para un mejor manejo de los mismos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607753602 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C. | Hora de envío : | 15:55:50 |

Consulta: Nro. 15

Consulta/Observación:

Solicitan: Escalabilidad : El sistema de almacenamiento ofertado deberá poder escalar como mínimo a 70 discos con las controladoras ofertadas.

Considerando que los fabricantes de sistemas de almacenamiento se destacan por su gran escalabilidad de almacenamiento en disco, permitiendo crecer a demanda debido al incremento de los datos.

Solicitamos confirmar que el requerimiento indicado se refiere al escalamiento por cada una de la controladoras ofertadas es decir el sistema de almacenamiento ofertado deberá poder escalar como mínimo a 70 discos por cada una de las controladoras ofertadas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

" No se acoge a la consulta se aclara que el requerimiento solicitado son 70 discos con las controladoras ofertadas. Numeral 3.2 ""escalabilidad""

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607753602 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C. | Hora de envío : | 15:55:50 |

Consulta: Nro. 16

Consulta/Observación:

Solicitan: La garantía de buen funcionamiento para los componentes ofertados tendrá una vigencia como mínimo de 3 años a partir de la aceptación de la instalación, configuracion y puesta en funcionamiento del sistema de almacenamiento.

Con el objetivo de poder asegurar que la solucion tenga un soporte del fabricante en los tiempos de respuesta solicitados, sirvase confirmar que el fabricante de los equipos ofertados deberá contar con oficina local en Lima Metropolitana y soporte técnico lo brindará a cargo de los ingenieros del fabricante certificados en el producto.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el fabricante y/o partner autorizado deberá contar con oficina local y/o almacén de repuestos con ingenieros de campo para brindar el soporte técnico necesario en los equipos ofertados. segun el numeral 3.3 punto 3.3.4 de las especificaciones tecnicas . Esto con la finalidad de tener mayor pluraridad de postores y marcas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607753602 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C. | Hora de envío : | 15:55:50 |

Consulta: Nro. 17

Consulta/Observación:

Solicitan: Administracion: EL sistema de almacenamiento ofertado debera contar con las licencias de administracion para la maxima capacidad soportada del sistema de almacenamiento.

Sírvase confirmar que deberá contar con licencia de administracion para la maxima capacidad soportada del sistema de almacenamiento de tal manera que no se incurra en algun costo de licenciamiento de administración para la entidad cuando se realice algun crecimiento de capacidad de almacenamiento.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que el requerimiento es el siguiente: EL sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con licencia de administración para la máxima capacidad soportada del sistema de almacenamiento tal como lo indica en el numeral 3.2 de las especificaciones tecnicas "" Administración""

No se acoge a la consulta ya que se esta solicitando lo requerido actualmente para el proyecto."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 18

Consulta/Observación:

"Equipos de almacenamiento

Solicitan : La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps. En caso no sea posible, se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP.

Consulta : En el requerimiento de puertos de conexión a host solicitan que los puertos del almacenamiento sea a 25Gbps, sin embargo en el punto 3.1.2.1.4 se indica que se aceptara minimo 10Gbps contradiciendo lo ya solicitado. adicionalmente las velocidades estandares que se requieren para este tipo de soluciones es de 25Gbps como minimo. Ya que el requerimiento no es claro y genera confusion, esto vulnera el principio de transparencia y eficiencia. sirvase a confirmar que La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps como minimo.

"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.2.1.4 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se aclara que el sistema de almacenamiento ofertado deberá tener como mínimo ocho (8) puertos ISCSI de 25 Gbps instalados segun el numeral 3.2 "" Puertos de conexión a hosts"", solo para el caso de la replicación (como se indica en el numeral 3.2 ""replicación"") la velocidad en caso que no se puedan ofrecer los 25 GBps se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP.

Este texto se modificará y detallará en las bases quedando de la siguiente manera:

-

- El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la replicación local (snapshots y clones físicos). La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps. En caso no sea posible por las características del equipo ofertado, se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps para la replicación (Para esta opción el postor deberá instalar modulos redundantes adicional con los puertos de 10GBps aparte de los 8 Puertos de 25 GBps solicitados) siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Esta precisión se agregará en las bases en el numeral 3.2 "replicación"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 19

Consulta/Observación:

"Equipos de almacenamiento

Solicitan : Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2. La capacidad solicitada para equipo deberá ser entregada después de aplicados los mecanismos de protección de disco y antes de aplicar cualquier método de optimización de datos como la compresión, de duplicación u otros. Opcionalmente se aceptará que la capacidad solicitada sea entregada considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares, siempre y cuando el fabricante garantice una ratio de reducción de datos mínimo de 2:1y como máximo 5:1 para alcanzar la capacidad solicitada, esto debe ser garantizado con un documento oficial del fabricante o su representante en el Perú.

Consulta : Se solicita que la capacidad ofertada debe ser entregada en base 2, pero no queda claro el requerimiento. Sirvase a confirmar que la capacidad ofertada debe ser entregada en binario (TiB).

"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.2.1.3 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que la capacidad ofertada debe ser entregada en base 2 (TiB).

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"se detallara en las bases numeral 3.2 ""Capacidad solicitada""

Quedando de ls siguiente forma:

Se deberá ofertar 100 TiB efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2 (TiB)."

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 20

Consulta/Observación:

"Equipos de almacenamiento

Solicitan : Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2. La capacidad solicitada para equipo deberá ser entregada después de aplicados los mecanismos de protección de disco y antes de aplicar cualquier método de optimización de datos como la compresión, de duplicación u otros. Opcionalmente se aceptará que la capacidad solicitada sea entregada considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares, siempre y cuando el fabricante garantice una ratio de reducción de datos mínimo de 2:1y como máximo 5:1 para alcanzar la capacidad solicitada, esto debe ser garantizado con un documento oficial del fabricante o su representante en el Perú.

Consulta : Se solicita reduccion de datos minimo de 2:1 y maximo 5:1, para poder garantizar esto se necesita saber que tipo de datos se van a optimizar. por el principio de transparencia sirvase a confirmar con que tipo de datos cuenta la entidad, base datos, VM, archivos, etc.

"

Acápíte de las bases : Sección: General Numeral: 3..1.2.1.3 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la información solicitada, se brindará al postor ganador de buena pro y/o contratista por temas de seguridad y confidencialidad.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 21

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes Controladoras

Solicitan : Cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Consulta : Este requerimiento esta confuso y no es claro. Por el principio de transparencia, sirvase a confirmar que se aceptaran almacenamientos que soporte al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras.

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"

Se aclara que cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS ""O"" que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia. tal como se indica en el numeral 3.2 de las especificaciones tecnicas de las bases en el punto ""Controladoras"" Pueden ser cualquiera de las dos opciones"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 22

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes Controladoras

Solicitan : Cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Consulta : El requerimiento de ""esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia "" genera confusión y vulnera el principio de transparencia. sírvase a confirmar que será opcional.

"

Acápites de las bases : Sección: Específico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que es opcional, el requerimiento inicial indica que el "sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS "o" que Incluya la funcionalidad de bloque variable, puede ser cualquiera de las dos opciones. (Numeral 3.2 "Controladoras)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 23

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes

Capacidad solicitada

Solicitan : Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2.

Consulta :Se solicita que la capacidad ofertada debe ser entregada en base 2, pero no queda claro el requerimiento. Sirvase a confirmar que la capacidad ofertada debe ser entregada en binario (TiB).

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que la capacidad ofertada debe ser entregada en base 2 (TiB)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"se detallara en las bases numeral 3.2 ""Capacidad solicitada""

Quedando de ls siguiente forma:

Se deberá ofertar 100 TiB efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2 (TiB)."

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 24

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes
Replicacion

Solicitan : El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la replicación local (snapshots y clones físicos). La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps. En caso no sea posible, se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP.

Consulta :En el requerimiento de puertos de conexión a host solicitan que los puertos del almacenamiento sea a 25Gbps, sin embargo en el punto 3.1.2.1.4 se indica que se aceptara minimo 10Gbps contradiciendo lo ya solicitado. adicionalmente las velocidades estandares que se requieren para este tipo de soluciones es de 25Gbps como minimo. Ya que el requerimiento no es claro y genera confusion, esto vulnera el principio de transparencia y eficiencia. sirvase a confirmar que La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps como minimo.

"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se aclara que el sistema de almacenamiento ofertado deberá tener como mínimo ocho (8) puertos ISCSI de 25 Gbps instalados según el numeral 3.2 "" Puertos de conexión a hosts"", solo para el caso de la replicación (como se indica en el numeral 3.2 ""replicación"") la velocidad en caso que no se puedan ofrecer los 25 GBps se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP.

Este texto se modificará y detallará en las bases quedando de la siguiente manera:

-

- El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la replicación local (snapshots y clones físicos). La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps. En caso no sea posible por las características del equipo ofertado, se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps para la replicación (Para esta opción el postor deberá instalar módulos redundantes adicional con los puertos de 10GBps aparte de los 8 Puertos de 25 GBps solicitados) siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP.

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

Se detallarán estas precisiones en el numeral 3.2 de las bases "replicación"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 25

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes virtualizacion

Solicitan : Cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con licencia de virtualización de otros sistemas de almacenamiento (del mismo fabricante o de terceros), funcionalidad por la cual, la solución a ofertar podrá presentar el espacio de otros Storage a los servidores como si fuese suyo.

Consulta : en todas las marcas del mercado las licencia se calcula por terabytes que se quiere virtualizar. por el principio de transparencia ,sirvase a confirmar la capacidad en TB que se requiere virtualizar, marca, modelo y version del sistema operativo del almacenamiento que se va a virtualizar.

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que la capacidad son 100 TiB como se indica en el numeral 3.2 ""Capacidad solicitada"" Los equipos de almacenamiento deben ser compatibles con las siguientes versiones de SO.

Microsoft Windows Server: 2022 en adelante
Red Hat: Red Hat Linux Enterprise 9.0 en adelante
Openshift Virtualization Engine 4.8 en adelante
Vmware: ESXI 8.0 en adelante
Oracle Linux: OL 9.0 en adelante
SUSE: Harvester 1.3.0 en adelante

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"Este detalle será agregado en las bases de las especificaciones técnicas punto 3.2 ""Sistema Operativo""

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 26

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes virtualizacion

Solicitan : Cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con licencia de virtualización de otros sistemas de almacenamiento (del mismo fabricante o de terceros), funcionalidad por la cual, la solución a ofertar podrá presentar el espacio de otros Storage a los servidores como si fuese suyo.

Consulta : En caso la entidad no tenga ningun almacenamiento actualmente que virtualizar, por el principio de eficiencia y eficacia sirvase a confirmar que sera opcional.

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"No se acoge a la consulta, este requerimiento no es opcional, es un requerimiento indispensable para el BCRP. También serán aceptadas las tecnologías de cada fabricante siempre y cuando se cumplan con el requerimiento de virtualización. El postor deberá considerar en su oferta todas las licencias, componentes y configuraciones necesarias, sin requerimientos de adquisiciones adicionales posteriores para implementar esta funcionalidad. Esta funcionalidad deberá estar habilitada para toda la capacidad del storage ofertado."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se agregará a las bases en el numeral 3.2 "virtualización"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 27

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes
Software de gestion

Solicitan : Debe incluir software de análisis de la infraestructura del centro de datos, que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado lo de los componentes de la infraestructura (servidores, el almacenamiento ofertado, infraestructura de red) de múltiples fabricantes, y los consolide permitiendo el análisis de tendencias históricas, generación de reportes, detección de cuellos de botella y anomalías, determinación de causa raíz v reporte de niveles de servicio.

Consulta :La entidad solicita que el software de gestion del almacenamiento permita analizar sus componentes de su infraestructura como servidores y infraestructura de red, estos equipos no son parte del objeto de la convocatoria y adicionalmente ningun software de gestion de almacenamiento permite realizar analisis de equipos terceros. con esto la entidad estaria vulnerando el principio de igualdad de trato, libre competencia, pluralidad de postores y equidad. por lo tanto sirvase a confirmar que esto sera opcional.

"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acepta la solicitud el monitoreo de servidores y infraestructura de red, será opcional.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se realizará la modificación en las especificaciones técnicas de las bases numeral 3.2 "Software de Gestión"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 28

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes
Software de gestion

Solicitan : Debe incluir software de análisis de la infraestructura del centro de datos, que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado lo de los componentes de la infraestructura (servidores, el almacenamiento ofertado, infraestructura de red) de múltiples fabricantes, y los consolide permitiendo el análisis de tendencias históricas, generación de reportes, detección de cuellos de botella y anomalías, determinación de causa raíz v reporte de niveles de servicio.

Consulta :La entidad solicita que el software de gestion del almacenamiento permita analizar sus componentes de su infraestructura como servidores y infraestructura de red, estos equipos no son parte del objeto de la convocatoria y adicionalmente ningun software de gestion de almacenamiento permite realizar analisis de equipos terceros. con esto la entidad estaria vulnerando el principio de igualdad de trato, libre competencia, pluralidad de postores y equidad. por lo tanto sirvase a confirmar que esto sera opcional.

"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acepta la solicitud el monitoreo de servidores y infraestructura de red, será opcional.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se realizará la modificación en las especificaciones técnicas de las bases numeral 3.2 "Software de Gestión"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 29

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes
Software de gestion

Solicitan : Debe incluir software de análisis de la infraestructura del centro de datos, que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado lo de los componentes de la infraestructura (servidores, el almacenamiento ofertado, infraestructura de red) de múltiples fabricantes, y los consolide permitiendo el análisis de tendencias históricas, generación de reportes, detección de cuellos de botella y anomalías, determinación de causa raíz v reporte de niveles de servicio.

Consulta :por el principio de transparencia, sirvase a confirmar marca, modelos, version de sistema operativo y cantidad de los servidores a monitorear.

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirman que los equipos de almacenamiento deben ser compatibles con las siguientes versiones de SO.

Microsoft Windows Server: 2022 en adelante
Red Hat: Red Hat Linux Enterprise 9.0 en adelante
Openshift Virtualization Engine 4.8 en adelante
Vmware: ESXI 8.0 en adelante
Oracle Linux: OL 9.0 en adelante
SUSE: Harvester 1.3.0 en adelante

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Este detalle será agregado en las bases de las especificaciones técnicas punto 3.2 "Sistema Operativo"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 30

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes
Software de gestion

Solicitan : Debe incluir software de análisis de la infraestructura del centro de datos, que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado lo de los componentes de la infraestructura (servidores, el almacenamiento ofertado, infraestructura de red) de múltiples fabricantes, y los consolide permitiendo el análisis de tendencias históricas, generación de reportes, detección de cuellos de botella y anomalías, determinación de causa raíz v reporte de niveles de servicio.

Consulta :por el principio de transparencia, sirvase a confirmar marca, modelos, version de sistema operativo y cantidad de los equipos de infraestructura de red a monitorear.

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirman que los equipos de almacenamiento deben ser compatibles con las siguientes versiones de SO.

Microsoft Windows Server: 2022 en adelante
Red Hat: Red Hat Linux Enterprise 9.0 en adelante
Openshift Virtualization Engine 4.8 en adelante
Vmware: ESXI 8.0 en adelante
Oracle Linux: OL 9.0 en adelante
SUSE: Harvester 1.3.0 en adelante

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Este detalle será agregado en las bases de las especificaciones técnicas punto 3.2 "Sistema Operativo"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 31

Consulta/Observación:

"Características Tecnicas de los componentes
Software de gestion

Solicitan : Monitoreo de sistemas de almacenamiento Debe permitir mostrar parámetros de:
¿Para volúmenes: IOPS, tiempo de respuesta, tasa de transferencia.
¿Para memoria caché: utilización, tasa pendiente o demorada de escritura a disco (Pudiéndose expresar en operaciones por segundo ó porcentaje)
Para procesadores: porcentaje de utilización.
Para puertos: IOPS, tasa de transferencia y/o tiempo de respuesta.
Estos parámetros podrán ser reportados utilizando uno o más herramientas de monitoreo.

Consulta :indican que los parámetros podrán ser reportados utilizando uno o más herramientas de monitoreo, sirvase a confirmar que las herramientas deberan ser del mismo fabricante del almacenamiento.

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"

No se acepta la consulta, estos parámetros podrán ser reportados utilizando uno o más herramientas de monitoreo del propio fabricante o de otros. En caso se use alguna herramienta de otro fabricante el postor deberá incluir el licenciamiento completo sin que este implique costo adicional para el BCRP.

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

se detallará en las espcificaciones tecnicas de las bases numeral 3.2 "monitoreo"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 32

Consulta/Observación:

"Instalacion y configuracion

Consulta :Sirvase a confirmar si los almacenamiento seran configurados con replicacion sincrona o asincrona.

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: - Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que el detalle de la consulta se encuentra en el numeral 3.2 de las especificaciones tecnicas ""replicación""

- El sistema de almacenamiento ofertado deberá soportar la replicación remota con otro equipo del mismo fabricante, de manera síncrona o asíncrona. No se debe requerir componentes de hardware externos para esta funcionalidad

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 33

Consulta/Observación:

"Instalacion y configuracion

Consulta :Sirvase a confirmar a cuantas LUNs se debera crear en los almacenamientos.

"

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: - Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"

Se aclara que la información solicitada, se brindará al postor ganador de buena pro y/o contratista por temas de seguridad y confidencialidad."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 34

Consulta/Observación:
"Instalacion y configuracion

Consulta :Sirvase a confirmar a cuantas maquinas virtuales y/o fisicas se debera presentar las LUNs.
"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: - Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la información solicitada, se brindará al postor ganador de buena pro y/o contratista por temas de seguridad y confidencialidad.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 35

Consulta/Observación:

"Instalacion y configuracion

Consulta :Sirvase a confirmar si se debera migrar datos hacia estos nuevos almacenamientos, he indicar los TB a migrar.

"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: - Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la información solicitada, se brindará al postor ganador de buena pro y/o contratista por temas de seguridad y confidencialidad.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 36

Consulta/Observación:

"Equipos de almacenamiento

Solicitan : Las controladoras deben utilizar procesadores con arquitectura x86, x64 o tecnologías propietarias de cada fabricante. Estas características deberán ser acreditada por carta de la fabricante o su representante en el Perú dirigida al BCRP.

Consulta : Los procesadores x86 y x64 son de arquitectura CISC, este tipo de arquitectura estan diseñadas para optimizar el uso del hardware permitiendo una ejecucion eficiente de tareas complejas en menos ciclos de reloj. son ideales para entornos empresariales debido a su capacidad de manejar tareas diversas y complejas, como bases de datos y aplicaciones servidor. Sirvase a confirmar que las controladoras deben utilizar procesadores x86,x64 o tecnologías propietarias de cada fabricante y estas deben ser de arquitectura CISC.

"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.2.1.2 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma el requerimiento del BCRP es el siguiente "Los procesadores deben ser de x86, x64 o tecnologías propias de cada fabricante" esto con la finalidad de mantener la pluralidad de postores y marcas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 37

Consulta/Observación:

Las bases indican:

Se consideran bienes similares a los siguientes

- ¿ Soporte, mantenimiento, servicios y/o venta de sistemas de almacenamiento.
- ¿ Venta de Equipos de Almacenamiento
- ¿ Venta de Plataforma de Almacenamiento
- ¿ Venta de Solución de Almacenamiento

CONSULTA:

Sírvase confirmar que también serán considerados como similares a los sistemas de almacenamiento que contengan servidores de alta disponibilidad y/o servidores que guarden relación con el sistema de almacenamiento.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: A Página: 35

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta ya que el proceso en cuestión es sobre la adquisición de sistemas de almacenamiento y no de servidores

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 17:59:22 |

Consulta: Nro. 38

Consulta/Observación:

Las bases indican:

Se consideran bienes similares a los siguientes

- ¿ Soporte, mantenimiento, servicios y/o venta de sistemas de almacenamiento.
- ¿ Venta de Equipos de Almacenamiento
- ¿ Venta de Plataforma de Almacenamiento
- ¿ Venta de Solución de Almacenamiento

CONSULTA:

Sírvase confirmar que también serán considerados como similares:

- Switches SAN
- Servidores de base de datos

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: A Página: 35

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta ya que el proceso en cuestión es sobre la adquisición de sistemas de almacenamiento y no de swiches san o servidores de bases de datos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 39

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 Características, se indica para las Controladoras que cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con 2 controladoras como mínimo en formato ACTIVO-ACTIVO. Deberá soportar la funcionalidad NAS como sistema unificado nativamente o adicionando algún Gateway. Sírvase precisar que la solución deberá incluir la funcionalidad NAS habilitada, ya sea nativamente o con la colocación de algún Gateway que deberá encontrarse también configurado en modo activo-activo.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la funcionalidad NAS, deberá ser soportada a traves de un sistema unificado nativamente o adicionando algún gateway, pero no incluida en la oferta.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 40

Consulta/Observación:

Sírvase confirmar que los procesadores solicitados en la controladoras deberán estar basados en alto rendimiento y para el soporte de aplicaciones críticas.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que en las especificaciones técnicas de las bases numeral 3.2 "Controladoras" no se hace mención al rendimiento de las controladoras esto será según la funcionalidad ofertado de cada fabricante.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 41

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 Características, se indica para la capacidad solicitada de 100TiBe que, opcionalmente se aceptará que la capacidad solicitada sea entregada considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares, siempre y cuando el fabricante garantice una ratio de reducción de datos mínimo de 2:1 y como máximo 5:1. Además se indica que esta capacidad de optimización deberá alcanzarse sin depender del tipo de datos que se almacene y sin afectar la performance del sistema de almacenamiento. Cabe señalar que cierto tipo de datos no es ni deduplicable ni comprimible, tales como data encriptada en origen, archivos de audio, imágenes y video, así como algunos archivos tipo PDF. Esto no depende del fabricante del sistema de almacenamiento, sino de la naturaleza propia del tipo de dato señalado. Sírvase precisar que los datos encriptados en origen, archivos de audio, imágenes, video y archivos tipo PDF no será incluidos en el cálculo de determinación de reducción de datos.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: - Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que la reducción de datos debe ser de minimo 2:1 y como maximo 5:1 este detalle de el tipo de data que se le aplicarán estas funcionalidades segun cada fabricante, se planificará conjunto al postor ganador de la buena pro por tratarse de información confidencial del BCRP .

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 42

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 Características, se indica para el software de replicación que la velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps. Sírvese confirmar que cada sistema de almacenamiento deberá proveer los puertos para replicación adicionales a los puertos iSCSI solicitados.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acoge a la consulta se realizará la modificación en las bases para que en el caso mencionado se ofrezcan puertos adicionales a los puertos ISCSI solicitados.

Este texto se modificará y detallará en las bases quedando de la siguiente manera:

-

- El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la replicación local (snapshots y clones físicos). La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps. En caso no sea posible por las características del equipo ofertado, se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps para la replicación (Para esta opción el postor deberá instalar módulos redundantes adicional con los puertos de 10GBps aparte de los 8 Puertos de 25 GBps solicitados) siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP.

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

estas precisiones se agregaran en el numeral 3.2 "Replicación"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 43

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 Características, se indica que cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con licencia de virtualización de otros sistemas de almacenamiento (del mismo fabricante o de terceros), funcionalidad por la cual, la solución a ofertar podrá presentar el espacio de otros Storage a los servidores como si fuese suyo. Esta característica es propietaria de un numero muy reducido de fabricantes, tales como Huawei y Hitachi, por lo que ninguna otra marca podrá presentar oferta. Además, el objetivo de la adquisición de dos sistemas de almacenamiento nuevos, y no la incorporación o agregación a sistemas de almacenamiento preexistentes o virtualización de sistemas de almacenamiento. Para garantizar una mayor pluralidad de fabricantes y postores, se solicita que la capacidad de virtualización del sistema de almacenamiento ofertado sea opcional.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta.En la etapa de estudio de mercado se ha validado que varios postores y marcas cumplen con lo solicitado por lo tanto se mantiene dicho requerimiento, ya que es importante para la migración de datos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 44

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 Características, se indica para el requerimiento de disponibilidad que la falla de un componente no debe comprometer la disponibilidad del sistema de almacenamiento. Se deberá garantizar el crecimiento y/o reemplazo de los componentes de manera concurrente, tales como procesamiento, memoria cache, puertos de front end y back end, fuentes de poder y discos. Normalmente este tipo de requerimiento de disponibilidad es un parámetro medible en confiabilidad o uptime del sistema expresado como un porcentaje del tiempo que se desea que el sistema esté operacional en un periodo de tiempo. Sírvase precisar que el requerimiento de disponibilidad hace referencia a una de al menos 99.9999% de disponibilidad al año.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"No se acoge la consulta.
No se exige un porcentaje específico de disponibilidad anual."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 45

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 Características, se indica para la gestión que debe incluir software de análisis de la infraestructura del centro de datos, que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado lo de los componentes de la infraestructura (servidores, el almacenamiento ofertado, infraestructura de red) de múltiples fabricantes, y los consolide permitiendo el análisis de tendencias históricas, generación de reportes, detección de cuellos de botella y anomalías, determinación de causa raíz v reporte de niveles de servicio. Cabe señalar que el requerimiento no es únicamente para los sistemas de almacenamiento ofertado, sino servidores e infraestructura de red del BCRP, lo que representa a un SW de gestión adicional al SW de gestión nativo del sistema de almacenamiento. Para poder provisionar correctamente el SW de gestión centralizado multi-vendor, sírvase dar precisión a las siguientes consultas:

a. Si el SW de gestión multi-vendor deberá ser instalado en un solo centro de datos o en ambos.

b. A cuántos servidores deberá poder gestionar en cada centro de datos

c. A cuantos switches (infraestructura de red) deberá poder gestionar en cada centro de datos

d. Indicar si la infraestructura de red también incluye a Access Points y/o Firewalls que deberán ser gestionados en cada centro de datos. Indicar la cantidad de éstos.

e. Indicar si como parte de la Prestación Accesorio, también deberá considerarse la capacitación del SW de Gestión centralizado multi-vendor requerido según lo indicado en el numeral 4.2 o si bastará con la capacitación del equipo ofertado.

Acápíte de las bases : Sección: Específico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se precisa lo siguiente

- a R= Esto dependerá de cada fabricante.
- b.R=Esta información se indicará al postor ganador de la buena pro por ser un tema confidencial para el BCRP.
- c.R=El monitoreo de la infraestructura de Red en este punto sera opcional y se modificará en las bases . La cantidad son: 20 swiches
- d.R=Esta información se indicará al postor ganador de la buena pro por ser un tema confidencial para el BCRP.
- e.R=Se aclara que en el numeral 4.2 capacitación, se solicita el tema del software de monitoreo y sus bondades ."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

C= Dicha precisión se agregará al numeral 3.2 "Software de gestión"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 46

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 características, se indica que el sistema de almacenamiento ofertado deberá tener compatibilidad con los sistemas operativos Microsoft Windows Server, Linux Red Hat, Vmware, Oracle Linux, con el fin validar matrices de compatibilidad, sírvase indicar las versiones de los Sistemas Operativos de los servidores y ambientes a conectar a las soluciones de almacenamiento.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirman que los equipos de almacenamiento deben ser compatibles con las siguientes versiones de SO.

Microsoft Windows Server: 2022 en adelante
Red Hat: Red Hat Linux Enterprise 9.0 en adelante
Openshift Virtualization Engine 4.8 en adelante
Vmware: ESXI 8.0 en adelante
Oracle Linux: OL 9.0 en adelante
SUSE: Harvester 1.3.0 en adelante
"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Este detalle será agregado en las bases de las especificaciones tecnicas punto 3.2 "Sistema Operativo"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 47

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 características, el apartado Software de Gestión, indica que la solución debe incluir un Software de orquestación de réplicas tanto locales como remotas. Sírvese confirmar si este software deberá ser adicional al software de gestión del almacenamiento ofertado, o si puede ser parte de este. Así mismo, indicar si debe o no ser del mismo fabricante de la solución de almacenamiento.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el software de gestión deberá ser del mismo fabricante.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Dicha presión se agregará a las bases en el numeral 3.2 de las especificaciones técnicas "Software de Gestión"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 48

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.2 características, en el apartado replicación Activo-Activo, se indica que, la solución de almacenamiento debe soportar la replicación remota en configuración síncrono entre los dos sistemas de almacenamiento en datacenters diferentes permitiendo esquema de configuración Activo/Activo¿ Así mismo, el apartado Software de Gestión, indica que la solución debe incluir un Software de orquestación de réplicas tanto locales como remotas. Sin embargo, en el numeral 3.4 instalación y configuración, no se especifica si dentro de los alcances de instalación, configuración y puesta en funcionamiento, debe considerarse la configuración de la replicación entre las soluciones de almacenamiento ofertados.

De lo anterior, sírvase confirmar si la replicación entre los dos almacenamientos deberá quedar implementada. En caso afirmativo, por favor indicar lo siguiente:

- a. ¿Cuántas sesiones de replicación deberán configurarse?
- b. ¿Hasta cuantos volúmenes o LUNS deberán configurarse en replicación por cada sesión?

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que de ser necesario la replicación entre los dos almacenamientos deberá quedar implementada, previa coordinación con el BCRP.

Sobre el punto a y b esta información, se brindará al postor ganador de buena pro y/o contratista por temas de seguridad y confidencialidad"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"Se agregará un nuevo numeral 4.4.9 en ""instalación y configuración"" detallando lo indicado."

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 49

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.4 instalación y configuración indica que la implementación y todos los accesorios requeridos para la conexión de redes ISCSI entre el sistema de almacenamiento y el servidor serán proporcionados por el Contratista, manteniendo el estándar utilizado por el BCRP. Sírvase confirmar la cantidad de servidores y puertos por servidor a zonificar.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: - Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la información solicitada, se brindará durante la ejecución contractual al contratista por temas de seguridad y confidencialidad.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 50

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 3.3 Garantía de buen funcionamiento, el numeral 3.3.5 se solicita: El postor y/o contratista garantizará en toda circunstancia y en todo momento la posibilidad de escalamiento del servicio con el fabricante (incluyendo el reporte directo de los casos de soporte, por parte del BCRP) para una oportuna solución de los eventos de hardware presentados. De lo anterior, sírvase confirmar que este servicio debe entregarse a través de un Gerente de cuenta Técnico que sirva de punto de contacto para la escalación de casos de soporte, y entrega de informes mensuales sobre los casos de soporte abiertos, entre otros.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.3.5 Literal: - Página: 26

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que siempre y cuando se cumpla con lo solicitado en el numeral 3.3.5 el proceso de escalamiento de atención dependerá de cada fabricante.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 51

Consulta/Observación:

Según lo indicado en el numeral 9.2 Del personal profesional para la implementación del servicio, 9.2.4.2 Cargo: Especialista en sistemas de almacenamiento se indica Título profesional y/o Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Computación o Informática o Electrónica. Especialista con cursos o certificación oficiales del fabricante de los equipos de almacenamientos ofertados. Sírvese confirmar que también se aceptarán especialistas con el título profesional y/o Bachiller en Ingeniería Eléctrica, que acrediten la experiencia y las certificaciones descritas en el requerimiento.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9.2 Literal: - Página: 32

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"

Se aceptara: Titulo profesional y/o Bachiller en Ingenieria de sistemas, computacion, electrónica o afines. Especialista con cursos o certificacion oficiales del fabricante de los equipos de almacenamiento ofertados. Dicha documentacion debe ser entregada para la firma del contrato

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

" se agregará en las bases quedando de la siguiente forma
el punto 9.2.4.2 en la pagina 32"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 52

Consulta/Observación:

Solicitan documento emitido por el fabricante o su representante en el Perú en el cual se acredite que el postor está autorizado para la venta de servidores y/o componentes ofertados... Sírvase aclarar que se refiere a venta de sistema de almacenamiento.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.1 Literal: f Página: 16

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"

Se confirma que se refiere a venta de sistemas/equipos de almacenamiento se realizará la modificación."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"se realizará la modificación en las especificaciones técnicas de las bases numeral 9.1.5"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 53

Consulta/Observación:

En aras que los postores puedan realizar una propuesta económica correcta, sírvase confirmar que se aceptará realizar una visita a los lugares de instalación.

Acápíte de las bases : Sección: Específico Numeral: 3.4 Literal: - Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta. Por razones de operatividad del lugar de instalación, no están contempladas las visitas técnicas previas. La validación del espacio se coordinará directamente con el postor que resulte adjudicado con la buena pro.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 54

Consulta/Observación:

Sírvase aclarar si los patchs cords, reflejos y/o cableado de datos lo proporcionará el BCRP.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: - Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el BCRP proporcionará los patchcords, cableado y reflejos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Este detalle se agregará en las bases en el numeral 3.4.6

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 55

Consulta/Observación:

Sírvase confirmar que para evitar el traslado de los sistemas de almacenamiento, los mismos podrán ser entregados en los datacenter donde se realizará la instalación.

Acápíte de las bases : Sección: Específico Numeral: 3.6.7 Literal: - Página: 28

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que esto será previa coordinación con el BCRP

¿ Los bienes serán entregados en la Oficina Principal Jirón Santa Rosa 441, Cercado de Lima, Centro de Respaldo ubicado en Diego de Medina 295 -Pueblo Libre o Sede Carabaya Cercado de Lima previa coordinación con el BCRP"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

" Se agregará dicha precisión en el numeral 7 ""Lugar entrega de bienes""

Los bienes serán entregados en la Oficina Principal Jirón Santa Rosa 441, Cercado de Lima, Centro de Respaldo ubicado en Diego de Medina 295 -Pueblo Libre o Sede Carabaya Cercado de Lima previa coordinación con el BCRP "

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 56

Consulta/Observación:

Es importante aclarar que los únicos autorizados en brindar un curso oficial son los fabricantes o los centros de entrenamientos oficiales. Por tanto, sírvase aclarar que el proveedor podrá brindar un curso el cual siga la curricula oficial del fabricante siguiendo los temas solicitados por la entidad.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.2 Literal: - Página: 29

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"No se acoge a la consulta, el postor debe incluir un curso oficial que podrá ser brindado por el personal del mismo contratista o por el fabricante con entrega de certificado oficial del fabricante, con los temas que se describen en numeral 4.2 ""Capacitación""

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se detallará que debe ser "entrega de certificado oficial del fabricante" en el numeral 4.2 "capacitación"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20516605104 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C. | Hora de envío : | 19:06:46 |

Consulta: Nro. 57

Consulta/Observación:

Sirvase confirmar ampliar el plazo de entrega de 40 a 60 días.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5 Literal: - Página: 30

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a lo solicitado, la entrega será de 40 días tal como se indica en la Prestación principal de las bases. En la etapa de estudio de mercado se valido que varios postores y marcas cumple lo solicitado.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607017647 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | CLOUD SOLUTIONS AND IT MANAGEMENT S.A.C. | Hora de envío : | 19:41:30 |

Consulta: Nro. 58

Consulta/Observación:

Referente al requerimiento ¿Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.¿

Solicitamos confirmar que el párrafo indicado se refiere a que los equipos de almacenamiento ofertado debe soportar como mínimo 1,000,000 IOPS en bloques de 4K o 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que debe soportar cualquiera de las dos opciones tal como se indica en el Numeral 3.2 de las especificaciones técnicas ""Controladoras"":

Cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia. "

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607017647 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | CLOUD SOLUTIONS AND IT MANAGEMENT S.A.C. | Hora de envío : | 19:41:30 |

Consulta: Nro. 59

Consulta/Observación:

Referente al requerimiento: Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre.
La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2.

Hoy en día las tecnologías de compresión y deduplicación en los sistemas de almacenamiento afectan la fiabilidad y performance de los datos ya que se necesitan pasos adicionales de procesamiento y verificación de los datos en línea. Por lo tanto, sirvase confirmar que la capacidad ofertada será de 100TB usables después de aplicados los mecanismos de protección de disco y antes de aplicar cualquier método de optimización de datos como la compresión, de duplicación u otros. No se aceptará considerar mecanismos de compresión y deduplicación para poder llegar a la cantidad de TB solicitado.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que el BCRP solicita los 100 TiB efectivos y opcionalmente considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares (Tal como se indica en el numeral 3.2 de las especificaciones técnicas ""Capacidad solicitada). ya que hoy en día este tipo de funcionalidades no afectan la fiabilidad y performance de los datos ya que mejora el rendimiento y el uso de la data ya que ayuda en el procesamiento de los datos para un mejor manejo de los mismos

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607017647 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | CLOUD SOLUTIONS AND IT MANAGEMENT S.A.C. | Hora de envío : | 19:41:30 |

Consulta: Nro. 60

Consulta/Observación:

Referente al requerimiento: Cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con 2 controladoras como mínimo en formato ACTIVO-ACTIVO. Deberá soportar la funcionalidad NAS como sistema unificado nativamente o adicionando algún Gateway.

Sírvase confirmar que cada sistema de almacenamiento ofertado deberá estar preparado y listo para configurar los protocolos NAS a fin de no incurrir costos adicionales a la institución en el momento que se requiera configurar.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: -- Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la funcionalidad NAS, deberá ser soportada a traves de un sistema unificado nativamente o adicionando algún gateway, pero no incluida en la oferta.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20607017647 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | CLOUD SOLUTIONS AND IT MANAGEMENT S.A.C. | Hora de envío : | 19:41:30 |

Consulta: Nro. 61

Consulta/Observación:

Referente a los documentos que se presenta para el perfeccionamiento del contrato, solicitan: Documento emitido por el fabricante o su representante en el Perú, en el cual se acredite que el postor está autorizado para la venta de servidores y/o componentes ofertados de acuerdo con lo requerido en el numeral 9.1.5

En vista que el objeto de la contratacion se refiere a la adquisicion de dos sistemas de almacenamiento por ende la solicitud del documento deberia ser:
Documento emitido por el fabricante o su representante en el Perú, en el cual se acredite que el postor está autorizado para la venta de almacenamiento y/o componentes ofertados de acuerdo con lo requerido en el numeral 9.1.5

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.1.1 Literal: f) Página: 16

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el que el contratista deberá estar autorizado para la venta de sistemas/equipos de almacenamiento y/o componentes ofertados.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"Se modificarán las bases en el punto 2.2.1, sección f con lo siguiente:
Documento emitido por el fabricante o su representante en el Perú, en el cual se acredite que el postor está autorizado para la venta de sistemas de almacenamiento y/o componentes ofertados de acuerdo con lo requerido en el numeral 9.1.5"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20113277964 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | JAPAN COMPUTER SERVICE S.A.C. | Hora de envío : | 20:52:19 |

Consulta: Nro. 62

Consulta/Observación:

Las bases indican:

e) Brochure, manual, catalogo o carta del fabricante original o su representante en el Perú de los equipos ofertados debiendo acreditar los componentes descritos desde el numeral 3.1.2.1 hasta el numeral 3.1.2.1.4.

OBSERVACIÓN:

En atención a ello, cabe señalar que, en las Bases Estándar aplicables al objeto de la convocatoria se ha establecido que, las especificaciones técnicas se acreditan con la Declaración Jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas (Anexo N° 3), siendo que, se podría afianzar la acreditación de algunas especificaciones técnicas del requerimiento a través de la presentación adicional folletos, instructivos, catálogos o similares, para lo cual la Entidad debe especificar con claridad qué aspectos de las características y/o requisitos funcionales serán acreditados con la documentación requerida . Asimismo, cabe señalar que la Resolución N° 2034-2018-TCE-S1, el Tribunal de Contrataciones del Estado ha establecido lo siguiente: "(...) no es posible acreditar la totalidad de especificaciones técnicas del bien ofertado con hojas técnicas, catálogos, brochures y manuales de fabricante , ello atendiendo a que la información requerida por las entidades no es homogénea y obedece a las particularidades de su necesidad".

En ese sentido, solicitamos se precisen los puntos técnicos que serán sustentados con fichas técnicas o brochure (datasheet) del producto ofertado, dado que como indica el Tribunal de Contrataciones del Estado, no es posible validar todas las características solicitadas, considerando que existe un Anexo 3.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.1.1 Literal: e Página: 16

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Resolución N° 2034-2018-TCE-S1; Bases Estándar de la LCE.

Análisis respecto de la consulta u observación:

Los puntos que deben ser sustentados son los componentes descritos desde el numeral 3.1.2.1 hasta el numeral 3.1.2.1.4 de las especificaciones técnicas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20612845914 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | PROCIBERNETICA PERU S.A.C. | Hora de envío : | 21:21:17 |

Consulta: Nro. 63

Consulta/Observación:

Controladoras: Las controladoras deben utilizar procesadores con arquitectura x86, x64 o tecnologías propietarias de cada fabricante.

Consulta

Las tecnologías propietarias generan dependencia del fabricante y usualmente presentan problemas de incompatibilidad con algunos modelos de servidores de diferentes marcas y algunos modelos de sistemas de almacenamiento de diferentes marcas. Agradeceremos nos provean la marca y modelo de los servidores y equipos de almacenamiento del banco con los que habrá inter-operabilidad.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: Cap III, 3 Literal: 3.2 Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la información solicitada, se brindará al postor ganador de buena pro y/o contratista por temas de seguridad y confidencialidad.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20612845914 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | PROCIBERNETICA PERU S.A.C. | Hora de envío : | 21:21:17 |

Consulta: Nro. 64

Consulta/Observación:

Sistema Operativo:
El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener compatibilidad con los sistemas operativos Microsoft Windows Server, Linux Red Hat, Vmware, Oracle Linux, soluciones KVM y soluciones de orquestación de microservicios.

Consulta
Con cuál de las soluciones de orquestación de microservicios se debe garantizar compatibilidad? Esto debe incluir compatibilidad a nivel de contenedores? Se debe presentar algún documento que lo acredite?

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: Cap III, 3 Literal: 3.2 Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"La información solicitada se indicará al postor ganador de la buena pro por ser información confidencial. Indicamos el siguiente detalle:

Se confirman que los equipos de almacenamiento deben ser compatibles con las siguientes versiones de SO.

Microsoft Windows Server: 2022 en adelante
Red Hat: Red Hat Linux Enterprise 9.0 en adelante
Openshift Virtualization Engine 4.8 en adelante
Vmware: ESXI 8.0 en adelante
Oracle Linux: OL 9.0 en adelante
SUSE: Harvester 1.3.0 en adelante
"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Este detalle será agregado en las bases de las especificaciones tecnicas punto 3.2 "Sistema Operativo"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20612845914 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | PROCIBERNETICA PERU S.A.C. | Hora de envío : | 21:21:17 |

Consulta: Nro. 65

Consulta/Observación:

Virtualización:

Cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con licencia de virtualización de otros sistemas de almacenamiento (del mismo fabricante o de terceros), funcionalidad por la cual, la solución a ofertar podrá presentar el espacio de otros Storage a los servidores como si fuese suyo.

Consulta
Existen diversas formas de licenciar y en algunos casos se requieren componentes adicionales para virtualizar otros sistemas de almacenamiento. Por favor, indicar con más detalle la forma de licenciamiento y otras consideraciones a tomar en cuenta.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: Cap III, 3 Literal: 3.2 Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se aclara que el BCRP requiere que la funcionalidad de virtualización esté habilitada para permitir la migración hacia otros sistemas de almacenamiento, del mismo fabricante o de terceros.

También serán aceptadas las tecnologías de cada fabricante siempre y cuando se cumplan con el requerimiento de virtualización. El postor deberá considerar en su oferta todas las licencias, componentes y configuraciones necesarias, sin requerimientos de adquisiciones adicionales posteriores para implementar esta funcionalidad. Esta funcionalidad deberá estar habilitada para toda la capacidad del storage ofertado."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Dicha precisión se agregará en las bases en el numeral 3.2 "virtualización"

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 66

Consulta/Observación:

Las bases indican:
La instalación será realizada en un rack de 19" proporcionado por el BCRP. El contratista deberá incluir en su oferta todos los accesorios requeridos para la correcta instalación física, (PDUs, cables de poder, kits para montaje en rack, cableado al tablero eléctrico del DataCenter y llaves térmicas (de ser necesario), serán proporcionados por el Contratista.

Consulta:
Por favor confirmar el ambiente del DC, tipo y disponibilidad de tomas, espacio en gabinete, distancia entre los storage y los switches para poder determinar los materiales. Si se pueden adjuntar fotos sería ideal.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.4 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En el numeral 3.6.4 de las bases menciona que la instalación se realizará en un rack 19 y se debe considerar los cables apropiados para la conexión a las regletas del rack (Medidas referenciales: 60 cm de ancho y 42 de UR) , los demas puntos requeridos se brindarán al postor ganador de buena pro y/o contratista por temas de seguridad y confidencialidad.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 67

Consulta/Observación:

Las bases indican:
La implementación y todos los accesorios requeridos para la conexión de redes ISCSI entre el sistema de almacenamiento y el servidor serán proporcionados por el Contratista, manteniendo el estándar utilizado por el BCRP. El BCRP proporcionará puertos libres en los SWITCHES Leaf para la conexión del storage.

Consulta:
Por favor confirmar el tipo de enchufe que se va a necesitar para con los equipos

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.4 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el tipo de toma eléctrica de los PDU serán C13

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Este detalle se agregará en las bases en el numeral 3.4.5

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 68

Consulta/Observación:

Las bases indican:
La implementación y todos los accesorios requeridos para la conexión de redes ISCSI entre el sistema de almacenamiento y el servidor serán proporcionados por el Contratista, manteniendo el estándar utilizado por el BCRP. El BCRP proporcionará puertos libres en los SWITCHES Leaf para la conexión del storage.

Consulta:
Por favor confirmar la marca, modelo y part number del equipo de red a los cuales los equipos solicitados se van a conectar.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.4 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

se aclara que la información solicitada, se brindará al postor ganador de buena pro y/o contratista por temas de seguridad y confidencialidad.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 69

Consulta/Observación:

Las bases indican:
La implementación y todos los accesorios requeridos para la conexión de redes ISCSI entre el sistema de almacenamiento y el servidor serán proporcionados por el Contratista, manteniendo el estándar utilizado por el BCRP. El BCRP proporcionará puertos libres en los SWITCHES Leaf para la conexión del storage.

Consulta:
Por favor confirmar si se van a proporcionar los transceivers para el equipo de red y de ser positivo, indicar si se requieren en fibra monomodo/multimodo, la velocidad así como la cantidad de puertos a habilitarse por equipo.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.4 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que el BCRP proporcionara los transceivers en el equipo de red, se requerira en fibra multimodo y se habilitaran 8 puertos por cada sistema de almacenamiento de 25 GB/s de velocidad.
"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se agregará este detalle a las bases en el numeral 3.4.6

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 70

Consulta/Observación:

Las bases indican:
Las instalaciones se efectuarán sin afectar, en lo posible, las labores normales del BCRP

Consulta:
Por favor confirmar si se va a trabajar en ventana de mantenimiento durante semana y/o se va trabajar en horarios específicos como fin de semana

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.4 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"

Se confirma que las instalaciones se efectuarán sin afectar, en lo posible, las labores normales del BCRP, estas podrán realizarse cualquier día de la semana incluyendo fines de semana , en cualquier horario previa coordinación con el BCRP."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se agregará una nota debajo del punto 4.4.7 mas detalle indicando lo siguiente:

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 71

Consulta/Observación:

Las bases indican:
La garantía de buen funcionamiento para los componentes ofertados tendrá una vigencia como mínimo de 3 años a partir de la aceptación de la instalación, configuración y puesta en funcionamiento del sistema de almacenamiento.

Consulta:
Por favor confirmar si la garantía de buen funcionamiento se refiere a la bolsa de horas que se solicita por el lado del integrador y/o al soporte de fabricante. En caso no sea así, por favor indicar el tiempo de garantía de buen funcionamiento.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.3 Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

El detalle de la garantía del buen funcionamiento se encuentra en el numeral 3.3.7 de la pagina 26. La bolsa de horas forma parte de la prestación accesoria la cual también tendrá una vigencia de 3 años.(ver numeral 2)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 72

Consulta/Observación:

Las bases indican:
El proveedor debe realizar las validaciones necesarias conjunto al equipo de infraestructura de BCRP para comprobar que los equipos ofertados funcionen adecuadamente, así como todos los equipos y servicios que trabajen en conjunto al mismo

Consulta:
Por favor confirmar si el BCRP ya tiene una plantilla de su lado para con las pruebas que se desean realizar para este tipo de implementaciones o será provisto/propuesto por el integrador.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.5 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que no se tiene una plantilla para dichas pruebas, estas serán coordinadas con el proveedor en conjunto con el BCRP.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se agregará a las bases en el numeral 3.5.1

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 73

Consulta/Observación:

Las bases indican:
El proveedor debe realizar las validaciones necesarias conjunto al equipo de infraestructura de BCRP para comprobar que los equipos ofertados funcionen adecuadamente, así como todos los equipos y servicios que trabajen en conjunto al mismo

Consulta:
Por favor confirmar si se tiene algún plazo para realizar las validaciones.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.5 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que el tiempo se encuentra indicado en el numeral 5 ""Plazo""

Servicio de instalación, configuración y puesta en funcionamiento del sistema de almacenamiento - 30 días contabilizados a partir de la conformidad de entrega de los sistemas de almacenamiento."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 74

Consulta/Observación:

Las bases indiican:
Será de total y exclusiva responsabilidad del Contratista efectuar las tareas necesarias para la puesta en marcha de los elementos ofertados de acuerdo con los requerimientos del BCRP, las cuales son:
3.4.3 Instalación y configuración del Hardware ofertado.
3.4.4 Instalación y configuración del Software ofertado.

Consulta:
Por favor confirmar los alcances para la configuración de hardware a la que se señala.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.4 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se aclara que la configuración del hardware hace referencia a todas las actividades necesarias para la puesta en marcha y correcto funcionamiento de los sistemas de almacenamiento ofertado, tal como se describe también en el numeral 9 ""consideraciones referidas al postor"".

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 75

Consulta/Observación:

Las bases dicen:

Será de total y exclusiva responsabilidad del Contratista efectuar las tareas necesarias para la puesta en marcha de los elementos ofertados de acuerdo con los requerimientos del BCRP, las cuales son:

3.4.3 Instalación y configuración del Hardware ofertado.

3.4.4 Instalación y configuración del Software ofertado.

Consulta:

Por favor confirmar los alcances para la configuración de software a la que se señala.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.4 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

La configuración del software se detalla en el numeral 3.2 columna "Software de gestión" y "monitoreo"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 76

Consulta/Observación:

Las bases indican:

Será de total y exclusiva responsabilidad del Contratista efectuar las tareas necesarias para la puesta en marcha de los elementos ofertados de acuerdo con los requerimientos del BCRP, las cuales son:

3.4.3 Instalación y configuración del Hardware ofertado.

3.4.4 Instalación y configuración del Software ofertado.

Consulta:

Confirmar por favor si se requiere configuraciones de reportes. De ser posible, poder brindar detalles

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 3 **Literal:** 3.4 **Página:** 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"En el numeral 3.2 ""Monitoreo"" se indica el detalle de los reportes con los que se deben contar:

Reportes

¿ Debe contar reportes predefinidos de gráficos de performance inventario y capacidad. En caso de que no los cuente de manera predefinida el postor deberá configurarlos durante la implementación según indicaciones del BCRP.

¿ Debe contar con la función que permita al usuario definir nuevos reportes personalizados de performance y capacidad.

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 77

Consulta/Observación:

Las bases indican:
Será de total y exclusiva responsabilidad del Contratista efectuar las tareas necesarias para la puesta en marcha de los elementos ofertados de acuerdo con los requerimientos del BCRP, las cuales son:
3.4.3 Instalación y configuración del Hardware ofertado.
3.4.4 Instalación y configuración del Software ofertado.

Consulta:
Por favor confirmar los alcances para la configuración del storage (LUM, volúmenes, particiones, etc.). Confirmar si el almacenamiento debe presentarse a un sistema/aplicación/VM y la cantidad de las mismas

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.4 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Este detalle se indicará al postor ganador de la buena pro por ser información confidencial del BCRP

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 78

Consulta/Observación:

Las bases indican:

Será de total y exclusiva responsabilidad del Contratista efectuar las tareas necesarias para la puesta en marcha de los elementos ofertados de acuerdo con los requerimientos del BCRP, las cuales son:

3.4.3 Instalación y configuración del Hardware ofertado.

3.4.4 Instalación y configuración del Software ofertado.

Consulta:

Por favor confirmar si se trata de una configuración desde cero o se trata de una migración de data/información. En caso sea el segundo caso, por favor confirmar el tipo de las cargas así como el tamaño de la data a migrar

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 3 **Literal:** 3.4 **Página:** 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se trata de una configuración desde cero.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 79

Consulta/Observación:

Las bases indican:
Este plan deberá ser aprobado por el BCRP y debe incluir, al menos, lo siguiente:

Consulta:
Por favor confirmar los plazos para la aceptación

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.8 Página: 28

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se confirma que el plazo de aprobación será de 3 días

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
se detallará en las bases en el numeral 3.7

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 80

Consulta/Observación:

Las bases indican:
El postor debe realizar la revisión técnica y mantenimiento como mínimo dos (2) veces al año (con una frecuencia semestral), de forma presencial y monitoreada en forma remota tanto para el equipo de almacenamiento de Carabaya y el equipo de almacenamiento de Pueblo Libre. Así mismo luego de cada mantenimiento deberá entregar un informe, cuyo tiempo de entrega será previa coordinación con el BCRP

Consulta:
Por favor confirmar si los mantenimientos son solo de software/lógico o también al hardware/físico.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.3 Página: 27

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que los mantenimientos deben ser a nivel de Software y hardware, de acuerdo con los procedimientos y mejores prácticas de cada fabricante.,

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

este detalle de agregará en las bases en el numeral 3.3.7 letra "f"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 81

Consulta/Observación:

Las bases indican:
El postor y/o contratista debe brindar este servicio con un técnico con certificación oficial del fabricante en soluciones de almacenamiento para los equipos ofertados. Dicho certificado deberá presentarse a la firma de contrato

Consulta:
Por favor confirmar que este tecnico debrá de ser necesario priimordialemnte para las incidencias graves/criticas. En caso de requerimiengtos simples, se podría suministrar un técnico que tenga experiencia en proyectos de storage o equivalentes.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4 Literal: 4.1 Página: 29

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge la consulta. El personal técnico asignado deberá contar con la certificación requerida, dado que su intervención será necesaria durante cualquier emergencia aun cuando se trate de requerimientos de menor complejidad, a fin de asegurar una atención técnica calificada y compatible con el equipamiento.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20602916139 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | NOOVUS TECHNOLOGY BUSINESS UNIT S.A.C. | Hora de envío : | 23:09:47 |

Consulta: Nro. 82

Consulta/Observación:

Las bases indican:

b) Con una experiencia laboral mínima de cinco (5) años como especialista en sistemas y/o equipos de almacenamiento, demostrable en Constancias, (ii), Certificados o (iii) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal solicitado. No se aceptan declaraciones juradas.

Dicha documentación de experiencia laboral debe ser entregada en la oferta enviada por el postor.

Consulta:

Por favor confirmar que se aceptarán proyectos/experiencia también de otras marcas de storage/almacenamiento.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9 Literal: 9.2.4.2 Página: 33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Numeral ""9.2.4.2""

Se aclara que, para efectos del cumplimiento del literal b), se aceptará experiencia en proyectos con cualquier marca de sistemas de almacenamiento, siempre que sea compatible con el perfil solicitado.

No obstante, conforme a lo establecido en el literal a), el personal técnico deberá contar con certificación o cursos oficiales del fabricante de los equipos de almacenamiento ofertados, la cual deberá presentarse al momento de la firma del contrato."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 83

Consulta/Observación:
Solicitamos se sirvan esclarecer si el término "días" en lo que respecta todo el contrato, se refiere a días calendarios o hábiles, pues no queda claro.

Acápite de las bases : Sección: General **Numeral:** - **Literal:** - **Página:** -

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:
"¿ Todo plazo establecido en días se entenderá como días calendario, salvo que se indique expresamente días hábiles.¿"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 84

Consulta/Observación:
Solicitamos al BCRP que, ante una resolución unilateral del contrato, se pague al contratista las prestaciones ejecutadas y con conformidad, así como como las OC de compra que se encuentren activas.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** Cláusu 13 **Literal:** - **Página:** -

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:
En caso de resolución de contrato, el contratista tiene derecho al pago de las prestaciones ejecutadas que cuenten con conformidad del BCRP.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 85

Consulta/Observación:

Solicitamos la entidad tenga un plazo maximo para la devolución de la carta fianza, a partir de la solicitud del contratista, bajo el marco que éste último cuenta con acta de conformidad de la prestación.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: Clau 7 Literal: - Página: -

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Luego de la conformidad del contrato, el plazo aproximado para la devolución de la fianza es de 5 días hábiles desde su solicitud.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 86

Consulta/Observación:

Dice:

A EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a US\$ 288 000,00 (Doscientos ochenta y ocho mil con 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes

- ¿ Soporte, mantenimiento, servicios y/o venta de sistemas de almacenamiento.
- ¿ Venta de Equipos de Almacenamiento
- ¿ Venta de Plataforma de Almacenamiento
- ¿ Venta de Solución de Almacenamiento

Consulta: Sírvase confirmar que también se considerarán bienes similares servidores y almacenamiento y/o servidores empresariales y/o servidores en general y/o solución hiperconvergente y/o nodos hiperconvergentes.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: A Página: 35

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la solicitud ya que lo que se estan adquiriendo son equipos de almacenamiento, lo cual es el objeto de dicho proceso.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 87

Consulta/Observación:

Dice:

a) Título profesional y/o Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Computación o Informática o Electrónica. Especialista con cursos o certificación oficiales del fabricante de los equipos de almacenamientos ofertados.

Sírvase confirmar que para una mayor pluralidad de postores se aceptará Título profesional y/o Bachiller en Ingeniería de Telecomunicaciones, Eléctrica, Mecatrónica.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9.2 Literal: 9.2.4.2 Página: 33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acoge a la consulta se agregará en las bases el punto 9.2.4.2 en la pagina 32 con lo siguiente:
Titulo profesional y/o Bachiller en Ingenieria de sistemas, computacion, electrónica o afines. "

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 88

Consulta/Observación:

Dice:

a) Título profesional y/o Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Computación o Informática o Electrónica. Especialista con cursos o certificación oficiales del fabricante de los equipos de almacenamientos ofertados.

Sírvase confirmar que para una mayor pluralidad de postores se aceptará curso y/o capacitación y/o certificación oficial de cualquier fabricante reconocido.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9.2 Literal: 9.2.4.2 Página: 33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta, para el BCRP es importante que el curso o certificación sean oficiales del fabricante de los equipos de almacenamiento ofertados.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 89

Consulta/Observación:

Dice:

a) Título profesional y/o Bachiller en ingeniería de Computación o Sistemas, Industrial o electrónico. Certificación PMP vigente y/o contar con curso de 16 horas mínimo en gestión de proyectos o PMP.

Consulta:

Sírvase confirmar que para una mayor pluralidad de postores también se aceptará título profesional y/o bachiller en ingeniería eléctrica, mecatrónica, telecomunicaciones y similares.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9.2 Literal: 9.2.4.2 Página: 32

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"

Se confirma que se aceptará Titulo profesional y/o Bachiller en Ingenieria de sistemas, computacion, electrónica o afines. Especialista con cursos o certificacion oficiales del fabricante de los equipos de almacenamiento ofertados. Dicha documentacion debe ser entregada para la firma del contrato"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modificaran en las bases el punto 9.2.4.2 en la pagina 32

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 90

Consulta/Observación:

Dice:

a) Título profesional y/o Bachiller en ingeniería de Computación o Sistemas, Industrial o electrónico. Certificación PMP vigente y/o contar con curso de 16 horas mínimo en gestión de proyectos o PMP.

Consulta:

Sírvase confirmar que para una mayor pluralidad de postores se aceptará curso y/o diplomado y/o certificado y/o capacitación de 16 horas mínimo en gestión de proyectos y/o dirección de proyectos y/o PMP.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9.2 Literal: 9.2.4.2 Página: 32

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta, el BCRP requiere Certificación PMP vigente y/o contar con curso de 16 horas mínimo en gestión de proyectos o PMP. Estos enfoques están alineados al perfil técnico-operativo requerido para la planificación, ejecución y control del proyecto.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 91

Consulta/Observación:

Dice:

b) Con una experiencia laboral mínima de cinco (5) años como especialista en sistemas y/o equipos de almacenamiento, demostrable en Constancias, (ii), Certificados o (iii) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal solicitado. No se aceptan declaraciones juradas.

Consulta:

Sírvase confirmar que para una mayor pluralidad de postores se aceptará experiencia laboral mínima tres (3) años.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9.2 Literal: 9.2.4.2 Página: 33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta, el BCRP considera importante los años de experiencia por lo que se mantendrá en 5 años.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

Ruc/código : 20518257723

Nombre o Razón social : ITALTEL PERU S.A.C.

Fecha de envío : 10/04/2025

Hora de envío : 23:16:47

Consulta: Nro. 92

Consulta/Observación:

Dice:

b) Con una experiencia laboral mínima de cinco (5) años como especialista en sistemas y/o equipos de almacenamiento, demostrable en Constancias, (ii), Certificados o (iii) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal solicitado. No se aceptan declaraciones juradas.

Consulta:

Sírvase confirmar que también es posible acreditar la experiencia laboral en actividades relacionadas con sistemas y/o equipos de almacenamiento, considerando que no todas las empresas cuentan con el rol específico de especialista en dichos sistemas, pero las labores desempeñadas por el profesional en estas actividades demuestran su experiencia, independientemente del título del puesto.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 9.2 **Literal:** 9.2.4.2 **Página:** 33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta, la experiencia debe ser como especialista sistemas y/o equipos de almacenamiento lo cual es el objeto de la adquisición.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 93

Consulta/Observación:

Dice:

El proveedor del servicio ejecutará por sí mismo los trabajos y/o prestación de servicios objeto del presente proceso, guardando absoluta confidencialidad sobre los mismos. En consecuencia, no podrá ceder, traspasar, subarrendar, ni subcontratar a un tercero, todos o parte de los trabajos contratados sin previa autorización expresa y escrita del Banco.

Consulta:

Sírvase confirmar si, en el marco del presente proceso, está permitida la intermediación laboral y/o la subcontratación de los trabajos o servicios contratados, siempre y cuando el postor asuma íntegramente la responsabilidad.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9.2 Literal: 9.2.2 Página: 32

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acepta la consulta. En el marco del presente proceso, se permitirá la subcontratación y/o intermediación laboral, siempre que el postor adjudicado asuma íntegramente la responsabilidad por el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, sin que ello implique responsabilidad alguna para el BCRP frente a terceros (previa validación y coordinación con el BCRP).

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se agregará al numeral 9.2.2 de las bases

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 94

Consulta/Observación:

Se menciona:
La propuesta del postor deberá cumplir por lo menos con las siguientes características técnicas, para garantizar el correcto funcionamiento integral de los equipos y servicios a implementar. Las especificaciones técnicas de los siguientes bienes (equipos de almacenamiento) deberán ser acreditados con brochure, manual, catalogo o carta del fabricante original o su representante en el Perú de los equipos. Estos documentos deberán ser presentados con la oferta. No se aceptarán equipos de tipo de fabricación OEM.

Consulta:
Debido a que en las licitaciones de estado ya no se requiere la sustentación de TODAS las especificaciones técnicas de los equipos, sirvase confirmar que se podra presentar una declaración jurada de cumplimiento de especificaciones técnicas o en su defecto sirvase indicar el grupo de especificaciones que se deberan sustentar.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.1 Literal: - Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

La Declaración Jurada de cumplimiento de las especificaciones técnicas (Anexo N° 3) debe ser presentado como parte de la propuesta según lo requerido en el numeral 2.2.1.1 para la admisión de la oferta. Adicionalmente, se debe presentar brochure, manual, catalogo o carta del fabricante original o su representante en el Perú de los equipos ofertados que deben sustentar los componentes descritos desde el numeral 3.1.2.1 hasta el numeral 3.1.2.1.4 de las especificaciones técnicas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 95

Consulta/Observación:

Se menciona:
Las controladoras deben utilizar procesadores con arquitectura x86, x64 o tecnologías propietarias de cada fabricante. Estas características deberán ser acreditada por carta de la fabricante o su representante en el Perú dirigida al BCRP

Consulta:
En concordancia con el principio de vigencia tecnológica, dado que las arquitecturas x86 y x64 corresponden a tecnologías actuales, y, además, por el principio de competencia, teniendo en cuenta que estas arquitecturas son empleadas por los fabricantes líderes de almacenamiento primario (2024 Gartner® Magic Quadrant¿ for Primary Storage Platforms), sírvase confirmar que solamente se admitirán las controladoras con procesadores basados en arquitecturas x86 o x64, no admitiendo otro tipo de arquitecturas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.2.1.2 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta, para permitir la pluralidad de marcas y postores se permitirán procesadores con arquitectura x86, x64 o tecnologías propietarias de cada fabricante

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 96

Consulta/Observación:

Se menciona:
Las controladoras deben utilizar procesadores con arquitectura x86, x64 o tecnologías propietarias de cada fabricante. (estas características deberán ser acreditada por carta del fabricante o su representante en el Perú dirigida al BCRP).

Consulta:
En concordancia con el principio de vigencia tecnológica, dado que las arquitecturas x86 y x64 corresponden a tecnologías actuales, y, además, por el principio de competencia, teniendo en cuenta que estas arquitecturas son empleadas por los fabricantes líderes de almacenamiento primario (2024 Gartner® Magic Quadrant¿ for Primary Storage Platforms), sírvase confirmar que solamente se admitirán las controladoras con procesadores basados en arquitecturas x86 o x64, no admitiendo otro tipo de arquitecturas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta, para permitir la pluralidad de marcas y postores se permitirán procesadores con arquitectura x86, x64 o tecnologías propietarias de cada fabricante

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 97

Consulta/Observación:

Se menciona:
Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2. La capacidad solicitada para equipo deberá ser entregada después de aplicados los mecanismos de protección de disco y antes de aplicar cualquier método de optimización de datos como la compresión, de duplicación u otros. Opcionalmente se aceptará que la capacidad solicitada sea entregada considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares, siempre y cuando el fabricante garantice una ratio de reducción de datos mínimo de 2:1y como máximo 5:1 para alcanzar la capacidad solicitada, esto debe ser garantizado con un documento oficial del fabricante o su representante en el Perú

Consulta:
Apelando al principio de vigencia tecnológica, ya que varios fabricantes del mercado utilizan la unidad de medida Tebibyte (TiB) tal como se muestra en el estandar IEC 80000-13:2008 y IEC 80000-13:2025, sírvase confirmar que lo solicitado se cumplirá brindando una solución que provea 100 TiB efectivos en cada equipo

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.2.1.3 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que la cantidad debe ser presentada en base 2,es decir 100 Tib este detalle se detallará en las bases en el punto 3.2 ""capacidad solicitada"" quedando de la siguiente manera

""Se deberá ofertar 100 TiB efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2 (TiB).""

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 98

Consulta/Observación:

Se menciona:
Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2. La capacidad solicitada para equipo deberá ser entregada después de aplicados los mecanismos de protección de disco y antes de aplicar cualquier método de optimización de datos como la compresión, de duplicación u otros. Opcionalmente se aceptará que la capacidad solicitada sea entregada considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares, siempre y cuando el fabricante garantice una ratio de reducción de datos mínimo de 2:1y como máximo 5:1 para alcanzar la capacidad solicitada, esto debe ser garantizado con un documento oficial del fabricante o su representante en el Perú

Consulta:
Sírvasse precisar a qué se refiere el requerimiento de que la capacidad ofertada debe ser entregada en base 2.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.2.1.3 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se confirma que la cantidad debe ser presentada en base 2,es decir 100 Tib.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
"este detalle se detallará en las bases en el punto 3.2 ""capacidad solicitada"" quedando de la siguiente manera
""Se deberá ofertar 100 TiB efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2 (TiB).""

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 99

Consulta/Observación:

Se menciona:
Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2. La capacidad solicitada para equipo deberá ser entregada después de aplicados los mecanismos de protección de disco y antes de aplicar cualquier método de optimización de datos como la compresión, de duplicación u otros. Opcionalmente se aceptará que la capacidad solicitada sea entregada considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares, siempre y cuando el fabricante garantice una ratio de reducción de datos mínimo de 2:1 y como máximo 5:1 para alcanzar la capacidad solicitada, esto debe ser garantizado con un documento oficial del fabricante o su representante en el Perú

Consulta:
Sírvasse confirmar que lo que se requiere certificar en la carta de fabricante solicitada es que la capacidad efectiva de cada equipo de almacenamiento sea de 100 TiB

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.2.1.3 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la carta que se solicita en el punto indicado es en el caso: que el postor considere métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares, siempre y cuando el fabricante garantice una ratio de reducción de datos mínimo de 2:1 y como máximo 5:1 para alcanzar la capacidad solicitada.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 100

Consulta/Observación:

Se menciona:
La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps. En caso no sea posible, se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP

Consulta:
Dado que en las especificaciones referidas a puertos de conexión a hosts solicitan puertos de 25 Gbps, en virtud del principio de eficiencia consideramos que la velocidad de replicación debería ser de 25 Gbps. En ese sentido, sírvase confirmar que la velocidad de replicación será mínimamente de 25 Gbps

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1.2.1.4 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se aclara que el sistema de almacenamiento ofertado deberá tener como mínimo ocho (8) puertos ISCSI de 25 Gbps instalados segun el numeral 3.2 "" Puertos de conexión a hosts"", solo para el caso de la replicación (como se indica en el numeral 3.2 ""replicación"") la velocidad en caso que no se puedan ofrecer los 25 GBps se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP.

Este texto se modificará y detallará en las bases quedando de la siguiente manera:

-
- El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la replicación local (snapshots y clones físicos). La velocidad de replicación entre ambos sistemas de almacenamiento deberá ser de 25 Gbps. En caso no sea posible por las características del equipo ofertado, se aceptará velocidades mínimas de 10Gbps para la replicación (Para esta opción el postor deberá instalar modulos redundantes adicional con los puertos de 10GBps aparte de los 8 Puertos de 25 GBps solicitados) siempre y cuando el fabricante garantice que la replicación remota a través de puertos de 25Gbps se encuentre en su roadmap. Esto deberá ser acreditado mediante una carta del fabricante dirigida al BCRP. Para este caso, una vez que el fabricante habilite la replicación a través de puertos de 25Gbps, el postor deberá realizar la configuración necesaria para que los puertos de 25Gbps puedan utilizarse para la replicación, esto no debe generar ningún costo para el BCRP."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"Se agregarán estas precisiones en las bases en el numeral 3.2 ""virtualización""

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 101

Consulta/Observación:

Se menciona:
Cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con 2 controladoras como mínimo en formato ACTIVO-ACTIVO. Deberá soportar la funcionalidad NAS como sistema unificado nativamente o adicionando algún Gateway

Consulta:
Dado que la mayoría de fabricantes del mercado ya cuentan con controladoras con la funcionalidad NAS de manera integrada, sin la necesidad de adicionar un gateway, apelando al principio de eficiencia y sin vulnerar el principio de competencia, sírvase confirmar que solamente se considere controladoras que soporten la funcionalidad NAS como sistema unificado nativamente como lo ofrecen los fabricantes líderes de almacenamiento primario.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la funcionalidad NAS deberá ser soportada a través de un sistema unificado nativamente o adicionando algún gateway esto se indica en el numeral 3.2 de las especificaciones técnicas "controladoras", esto permite la pluralidad de postores en dicho proceso.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 102

Consulta/Observación:

Se menciona:
Cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Consulta:
Sírvasse confirmar que para cumplir con indicado en el texto mencionado anteriormente se considerará como admisible que la solución cumpla con 125,000 IOPs en bloques de 32K con 70% de lectura y 30% de escritura

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que es admisible, el requeirmiento inicial indica que sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS "o" que Incluya la funcionalidad de bloque variable, puede ser cualquiera de las dos opciones como se indica en las especificaciones tecnicas de las bases(Numeral 3.2 "Constroladoras)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 103

Consulta/Observación:

Se menciona:
Cada sistema de almacenamiento deberá soportar como mínimo el rendimiento de 4 Millones de IOPS o que Incluya la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Consulta:
Respecto al requerimiento de 70% de lectura, sírvase confirmar que lo solicitado es bajo el tipo de acceso aleatorio y no bajo tipo de acceso secuencial.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En el requerimiento no se hace referencia al tipo de acceso, esto dependerà de las tecnologías de cada fabricante

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 104

Consulta/Observación:

Se menciona:
Se deberá ofertar 100 Terabytes efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2.

Consulta:
Apelando al principio de vigencia tecnológica, ya que varios fabricantes del mercado utilizan la unidad de medida Tebibyte (TiB) tal como se muestra en el estandar IEC 80000-13:2008 y IEC 80000-13:2025, sírvase confirmar que lo solicitado se cumplirá brindando una solución que provea 100 TiB efectivos en cada equipo

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que la cantidad debe ser presentada en base 2,es decir 100 Tib.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"este detalle se detallará en las bases en el punto 3.2 ""capacidad solicitada"" quedando de la siguiente manera

""Se deberá ofertar 100 TiB efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2 (TiB).""

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 105

Consulta/Observación:

Se menciona:
En caso de que el equipo de almacenamiento requiera de espacio de disco para la ejecución de los procesos de reducción de datos, este espacio deberá entregarse de forma adicional a los 100 Terabytes solicitados, sin costo adicional para el BCRP. Asimismo, este espacio adicional no será tomado en cuenta para la validación del ratio ofertado.

Consulta:
Apelando al principio de vigencia tecnológica, ya que varios fabricantes del mercado utilizan la unidad de medida Tebibyte (TiB) tal como se muestra en el estandar IEC 80000-13:2008 y IEC 80000-13:2025, sírvase confirmar que lo solicitado se cumplirá brindando una solución que provea 100 TiB efectivos en cada equipo

Acápite de las bases :Sección: EspecificoNumeral: 3.2Literal: -Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que la cantidad debe ser presentada en base 2,es decir 100 Tib.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"este detalle se detallará en las bases en el punto 3.2 ""capacidad solicitada"" quedando de la siguiente manera

""Se deberá ofertar 100 TiB efectivos en cada equipo tanto para el datacenter de Carabaya como para el datacenter de Pueblo Libre. La capacidad ofertada debe ser entregada en base 2 (TiB).""

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 106

Consulta/Observación:

Se menciona:
Para casos en donde la arquitectura propuesta no requiera de discos spare dedicados, deberá garantizarse que la capacidad de sparing se encuentre distribuida dentro de cada agrupación de discos.
Según recomendación del fabricante.

Consulta:
Con la finalidad de homologar las propuestas de los distintos fabricantes y postores, debido a que la recomendación del fabricante puede ser muy subjetiva, sirvase confirmar la cantidad minima de discos requerida.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En el numeral 3.2 de las bases "Discos Hot Spares" no se indica la cantidad minima ya que esto será según la recomendaciìn del fabricante tal como se indica en el texto del requerimiento.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 107

Consulta/Observación:

Se menciona:
Cada sistema de almacenamiento ofertado deberá contar con licencia de virtualización de otros sistemas de almacenamiento (del mismo fabricante o de terceros), funcionalidad por la cual, la solución a ofertar podrá presentar el espacio de otros Storage a los servidores como si fuese suyo

Consulta:
Debido a que el uso de este requerimiento es el poder tener una mayor capacidad en almacenamiento, sírvase confirmar que el requerimiento en mención también podrá ser cumplido si la solución ofertada cuenta con la funcionalidad de crecimiento vertical y horizontal, el cual es una tecnología implementada por muchos fabricantes del mercado

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"No se acepta la consulta, Se aclara que el requerimiento de contar con la funcionalidad de virtualización de otros sistemas de almacenamiento no tiene como único propósito la ampliación de capacidad, sino que también es necesaria para soportar otros escenarios críticos, como migraciones transparentes de datos, consolidación de múltiples plataformas, balanceo de carga, continuidad operativa y optimización de recursos existentes.
En ese sentido, la funcionalidad de crecimiento vertical u horizontal de la solución ofertada no reemplaza ni es equivalente a la capacidad de virtualizar sistemas de almacenamiento de otros fabricantes o del mismo fabricante, conforme a lo solicitado en las bases."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 108

Consulta/Observación:

Se menciona:
Debe incluir un Software de orquestación de réplicas tanto locales como remotas. Se debe incluir el licenciamiento necesario para cubrir todo el sistema de almacenamiento ofertado a su máxima capacidad de crecimiento
Debe incluir software de análisis de la infraestructura del centro de datos, que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado lo de los componentes de la infraestructura (servidores, el almacenamiento ofertado, infraestructura de red) de múltiples fabricantes, y los consolide permitiendo el análisis de tendencias históricas, generación de reportes, detección de cuellos de botella y anomalías, determinación de causa raíz v reporte de niveles de servicio.

Consulta:
Debido a que en el presente proceso no se solicitan soluciones de infraestructura de red ni servidores, y en virtud del principio de eficiencia, sírvase confirmar que solamente se debiera ofertar un software de orquestación de réplicas para el equipamiento provisto en este concurso.

Acápite de las bases : Sección: Específico Numeral: 3.2 Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que será de manera opcional la recolección de datos de servidores y infraestructura de red quedando de la siguiente manera:

Debe incluir software de análisis de la infraestructura del centro de datos, que permita la recolección de datos de desempeño del almacenamiento ofertado y opcionalmente de los componentes de la infraestructura (servidores y infraestructura de red) de múltiples fabricantes, y los consolide permitiendo el análisis de tendencias históricas, generación de reportes, detección de cuellos de botella y anomalías, determinación de causa raíz y reportes de niveles de servicio.

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
Se agregará dichas presiciones en numeral 3.2 sobre "Software de gestión"

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 109

Consulta/Observación:

Se menciona:
Curso, de al menos 20 horas, que incluya como mínimo lo siguiente:

Consulta:
Debido a que los cursos oficiales de los distintos fabricantes tienen una curricula preestablecida que no necesariamienta cuenta con 20 horas, sirvase confirmar que seran validas capacitaciones con la cantidad de días u horas que establezca el fabricante en su curricula oficial y que cumpla con los temas solicitados por la entidad.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.2 Literal: - Página: 29

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta, el curso como mínimo deberá contar con 20 horas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 110

Consulta/Observación:

Se menciona:
Entrega de dos sistemas de almacenamiento corporativo para la sede de oficina Carabaya y Centro de respaldo en Pueblo Libre.

40 días contabilizados a partir de la conformidad del Plan de trabajo y metodología.

Consulta:
Con la finalidad de permitir la pluralidad de postores sirvase confirmar que será valido entregar los sistemas de almacenamiento en 50 días contabilizados a partir de la conformidad del Plan de trabajo y metodología.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5 Literal: - Página: 30

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta, El plazo fijado responde a la necesidad operativa y planificación del proyecto

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20518257723 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | ITALTEL PERU S.A.C. | Hora de envío : | 23:16:47 |

Consulta: Nro. 111

Consulta/Observación:

Se menciona:
Soporte proactivo local: Se realizará el pago mensualmente en función de las horas consumidas acumuladas en el mes (precio ofertado por hora) previa conformidad del BCRP. El BCRP solo cancelará las horas consumida

Consulta:
Sirvase confirmar si se podran realizar los pagos de manera anualizada apartir del acta de conformidad de la implementacion de la solucion en tres (03) partes iguales por el servicio de soporte local proactivo.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 6 Literal: - Página: 31

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acepta la consulta se realizará el pago de las horas consumidas mensualmente.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20522333132 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GST INGENIEROS S.A.C. | Hora de envío : | 18:39:32 |

Consulta: Nro. 112

Consulta/Observación:

Para el perfil propuesto como "Cargo: Jefe de Proyecto".
Solicitamos que sea aceptado el perfil profesional de un Ing. Electricista y/o Ing. Eléctrico.

Acápíte de las bases : Sección: Específico Numeral: 9.2 Literal: 9.2.4.1 Página: 32

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que se aceptará:
Titulo profesional y/o Bachiller en Ingenieria de sistemas, computacion, electrónica o afines. Especialista con cursos o certificacion oficiales del fabricante de los equipos de almacenamiento ofertados. Dicha documentacion debe ser entregada para la firma del contrato"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modificaran en las bases el punto 9.2.4.2 en la pagina 32

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20522333132 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GST INGENIEROS S.A.C. | Hora de envío : | 18:39:32 |

Consulta: Nro. 113

Consulta/Observación:

Debido a que es necesario asegurar la escalabilidad y crecimiento a futuro, sírvase confirmar que el equipo debe soportar velocidades de conexión LAN de 40Gb y 100Gb.

Acápite de las bases : Sección: Específico Numeral: 3 Literal: 3.2 Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"No se acoge la consulta.
Conforme a lo establecido en las bases, el sistema de almacenamiento ofertado deberá soportar puertos iSCSI de 25 Gbps como requerimiento mínimo.
Si bien se permite que el postor ofrezca velocidades superiores , ello no es obligatorio, y en todo caso, deberá garantizar la compatibilidad total con los equipos y transceivers de 25 Gbps que utiliza el Banco. (ver Numeral 3.2 ""Puertos de conexión a hosts"")

"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20522333132 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GST INGENIEROS S.A.C. | Hora de envío : | 18:39:32 |

Consulta: Nro. 114

Consulta/Observación:

Se solicita:
¿El sistema de almacenamiento ofertado deberá poder escalar como mínimo a 70 discos con las controladoras ofertadas¿

Considerando que los fabricantes de sistemas de almacenamiento se destacan por su gran escalabilidad de almacenamiento en disco, permitiendo crecer a demanda debido al incremento de los datos.
Solicitamos confirmar que el requerimiento indicado se refiere al escalamiento por cada una de la controladoras ofertadas es decir el sistema de almacenamiento ofertado deberá poder escalar como mínimo a 70 discos por cada una de las controladoras ofertadas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.2 Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"No se acoge la consulta.
Conforme a lo establecido en las bases, el sistema de almacenamiento ofertado deberá poder escalar como mínimo a 70 discos en total con las controladoras ofertadas, sin que ello implique que dicho escalamiento deba ser considerado por cada controladora de manera independiente."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20522333132 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GST INGENIEROS S.A.C. | Hora de envío : | 18:39:32 |

Consulta: Nro. 115

Consulta/Observación:

Sírvase confirmar que a funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.2 Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

La consulta repite exactamente lo solicitado en las bases en el numeral 3.2 "controladoras" sin formular ningpun cuestionamiento.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20522333132 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GST INGENIEROS S.A.C. | Hora de envío : | 18:39:32 |

Consulta: Nro. 116

Consulta/Observación:

Debido a que tecnologías de compresión y deduplicación en los sistemas de almacenamiento podrían mermar la fiabilidad y performance de los datos, debido a que se necesitan pasos adicionales de procesamiento y verificación de los datos en línea. Dado esto, sírvase confirmar que la capacidad ofertada será de 100TB usables después de aplicados los mecanismos de protección de disco y antes de aplicar cualquier método de optimización de datos como la compresión, de duplicación u otros. No se aceptará considerar mecanismos de compresión y deduplicación para poder llegar a la cantidad de TB solicitado.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.2 Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el BCRP solicita los 100 TiB efectivos y opcionalmente considerando métodos de optimización de datos como la compresión, de duplicación o similares (Tal como se indica en el numeral 3.2 de las especificaciones técnicas "Capacidad solicitada). ya que hoy en día este tipo de funcionalidades no afectan la fiabilidad y performance de los datos ya que mejora el rendimiento y el uso de la data ya que ayuda en el procesamiento de los datos para un mejor manejo de los mismos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20522333132 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GST INGENIEROS S.A.C. | Hora de envío : | 18:39:32 |

Consulta: Nro. 117

Consulta/Observación:

Con la finalidad de poder asegurar que la solución tenga un soporte del fabricante en los tiempos de respuesta solicitados, sírvase confirmar que el fabricante de los equipos ofertados deberá contar con oficina local en Lima Metropolitana y soporte técnico lo brindará a cargo de los ingenieros del fabricante certificados en el producto.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.2 Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el fabricante y/o partner autorizado deberá contar con oficina local y/o almacén de repuestos con ingenieros de campo para brindar el soporte técnico necesario en los equipos ofertados. segun el numeral 3.3 punto 3.3.4 de las especificaciones tecnicas . Esto con la finalidad de tener mayor pluralidad de postores y marcas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20522333132 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GST INGENIEROS S.A.C. | Hora de envío : | 18:39:32 |

Consulta: Nro. 118

Consulta/Observación:
Sírvese a confirmar que el término "venta" tiene como referencia a "Adquisición" sino es el caso, se agregaría el término Adquisición para la pluralidad de postores.

Acápite de las bases : Sección: Específico **Numeral:** 3.2 **Literal:** A **Página:** 35

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se aclara que el término "venta" hace referencia al acto de comercialización realizado por el postor. En tal sentido, se mantiene el uso del término ¿venta¿, ya que corresponde al objeto de la experiencia solicitada por parte del proveedor.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante :BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Nomenclatura :LP-SM-6-2025-BCRPLIM-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Bien

Descripción del objeto :Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dos sistemas de almacenamiento para la integración del LBTR con la plataforma de pagos minoristas

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| Ruc/código : | 20522333132 | Fecha de envío : | 10/04/2025 |
| Nombre o Razón social : | GST INGENIEROS S.A.C. | Hora de envío : | 18:39:32 |

Consulta: Nro. 119

Consulta/Observación:

Se solicita:
¿Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.¿

Por favor confirmar que el párrafo indicado se refiere a que el equipo de almacenamiento ofertado debe soportar como mínimo 1,000,000 IOPS en bloques de 4K o 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 3.2 Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el parrafo indicado se refiere a la funcionalidad de bloque variable garantizando al menos 125,000 IOPS en bloques de 32K con 70% lecturas y 30% escrituras, latencia de 2ms promedio de lectura y menos de 1ms para escrituras. Esto equivale a 1,000,000 IOPS en bloques de 4K, o a 4,000,000 IOPS en bloques de 1K con la misma latencia. Según las especificaciones tecnicas de las bases numeral 3.2 "Controladoras"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null