

PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código : 20101064515

Fecha de envío : 09/04/2025

Nombre o Razón social : J EVANS Y ASOCIADOS SAC

Hora de envío : 17:53:16

Observación: Nro. 1

Consulta/Observación:

En las especificaciones De Los Nodos Hiperconvergentes, en el apartado BOOT, solicitan para el booteo del sistema/hipervisor ofertad: Al menos dos discos M.2 SSD de al menos 480GB en RAID 1, reemplazables en caliente (Hot Swap o Hot Plug).

Tras realizar una revisión del mercado, se ha identificado que dicha especificación técnica es cumplida únicamente por una solución propietaria de Dell, específicamente su tecnología BOSS Card (Boot Optimized Storage Solution), la cual utiliza discos internos M.2 Hot Swap para cumplir esta función, lo cual limita la participación de otros fabricantes y postores, contraviniendo con los principios de igualdad de competencia y pluralidad de postores establecidos en la normativa de las contrataciones del estado

<https://www.dell.com/support/manuals/en-us/boss-s-1/boss-s2 Ug/technical-specifications-of-boss-s2-card?guid=guid-b04dd746-5fa7-43ad-8b28-5720e0c4592b&lang=en-us>.

Dado que otros fabricantes, como parte de su diseño de hardware, utilizan configuraciones con discos Hot Swap SSD de 7mm o equivalentes para el booteo, solicitamos que por los principios de igualdad de competencia y pluralidad de postores, se acepte como alternativa el uso de discos SSD de 7mm Hot Swap para el arranque, en RAID 1, de capacidad igual o superior a 480GB.

Esta flexibilidad permitiría evitar el direccionamiento técnico hacia una única solución y ampliaría las posibilidades de participación sin afectar la funcionalidad, redundancia ni confiabilidad del sistema.

Acápite de las bases : Sección: Específico Numeral: 5.2.1 Literal: x Página: 3

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que, el estudio de mercado realizado, presento pluralidad de postores y de marcas que cumplen con el requerimiento formulado, sin embargo, con el ánimo de generar mayor participación de postores, se acoge lo solicitado por el postor.

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

"5.2.1 Sistema de Procesamiento, Almacenamiento y conectividad

5.2.1.1 Solución Hiperconvergente

5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes

Para el booteo del sistema operativo/hipervisor ofertado:

Al menos dos discos SSD M.2 ó 2.5 ó 7mm con una capacidad mínima de 480 GB en RAID 1 reemplazables en caliente (HOT SWAP o HOT PLUG).

ANEXO 01

Solución Hiperconvergente

De los Nodos Hiperconvergentes

Para el booteo del sistema operativo/hipervisor ofertado:

Al menos dos discos SSD M.2 ó 2.5 ó 7mm con una capacidad mínima de 480 GB en RAID 1 reemplazables en caliente (HOT SWAP o HOT PLUG). "

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Observación: Nro. 2

Consulta/Observación:

En las especificaciones De Los Nodos Hiperconvergentes, en el apartado ADMINISTRACIÓN, se solicita que debe soportar la asignación de privilegios y agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados (SBAC), o la asignación de privilegios basado en roles (BRAC).
El término correcto para la asignación de privilegios basado en roles es RBAC. Para evitar confusiones por favor Sirvase aclarar que el termino correcto es RBAC (asignación de privilegios basado en roles)

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1 Literal: x Página: 4

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge lo solicitado, debido a un error de tipeo se consignó de modo errado la terminología aplicable, por ello, se procede a realizar las modificaciones respectiva.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes
ADMINISTRACIÓN
Debe soportar la asignación de privilegios y agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados (SBAC), o la asignación de privilegios basado en roles (RBAC), pudiendo incluir herramientas adicionales propietarias o de terceros que permitan cumplir dicha función.

ANEXO 01
De los Nodos Hiperconvergentes
ADMINISTRACIÓN
Debe soportar la asignación de privilegios y agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados (SBAC), o la asignación de privilegios basado en roles (RBAC), pudiendo incluir herramientas adicionales propietarias o de terceros que permitan cumplir dicha función"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Consulta: Nro. 3

Consulta/Observación:

Solicitan transferencia de conocimientos por un total de 90 horas:

- Especialidad Horas lectivas
- ¿ Instalación y configuración 40 horas
 - ¿ Gestión y administración 30 horas
 - ¿ Monitoreo 10 horas
 - ¿ Identificación y resolución de problemas comunes de la solución 10 horas

Sin embargo, indican que la transferencia de conocimiento debe realizarse en un plazo máximo de treinta (30) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del ¿Acta de instalación y puesta en funcionamiento¿.

Considerando que se puedan dictar 4 horas de capacitación al día, tendríamos un total de 22.5 días útiles necesarios para culminar con la capacitación solicitada, por lo cual el plazo de 30 días calendarios no serian suficientes.

Favor confirmar que el plazo para prestar el servicio de transferencia de conocimientos será de 60 días calendarios.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.4 Literal: 1 Página: 11

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, la entidad ha estimado el tiempo requerido para el desarrollo de la transferencia de conocimiento, la cual se ajusta a lo solicitado.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Consulta: Nro. 4

Consulta/Observación:

EXPERIENCIA DEL POSTOR

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 10,000,000.00 (diez millones y 00/100 soles), 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 los siguientes:

- Adquisición de solución hiperconvergente
- Adquisición de nodos o servidores Hiperconvergentes
- Adquisición de software de hiperconvergencia
- Adquisición de Upgrade o actualizaciones de servidores y almacenamiento de nodos para una solución de hiperconvergencia.
- Adquisición de Solución de servidores rackeables
- Adquisición de Sistemas de Almacenamiento SAN/NAS.
- Adquisición de Upgrade o actualizaciones de sistemas de almacenamiento SAN/NAS

Favor confirmar que se aceptaran como bienes similares a:

- Adquisición de solución de servidores de cualquier tipo
- Adquisición de Sistemas de Almacenamiento SAN y/o NAS y/o cualquier sistema de almacenamiento.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 18.1 **Literal:** 1 **Página:** 22

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acoge parcialmente lo solicitado por el postor, toda vez que el presente proceso considera la adquisición de una solución hiperconvergente, por ello se procederá con la actualización respectiva:

Adquisición de Sistemas de Almacenamiento SAN y/o NAS."

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

"18. REQUISITOS DE CALIFICACION
EXPERIENCIA DEL POSTOR

Se consideran bienes similares los siguientes:

- Adquisición de solución hiperconvergente
- Adquisición de nodos o servidores Hiperconvergentes
- Adquisición de software de hiperconvergencia
- Adquisición de Upgrade o actualizaciones de servidores y almacenamiento de nodos para una solución de hiperconvergencia.
- Adquisición de Solución de servidores rackeables
- Adquisición de Sistemas de Almacenamiento SAN/NAS.
- Adquisición de Upgrade o actualizaciones de sistemas de almacenamiento SAN/NAS
- Adquisición de Sistemas de Almacenamiento SAN y/o NAS.
- Adquisición de Switches de centro de datos.

Asimismo, se realizará la inclusión en la Bases Integradas."

Entidad convocante :	MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Nomenclatura :	LP-SM-3-2025-MTC/10-1
Nro. de convocatoria :	1
Objeto de contratación :	Bien
Descripción del objeto :	ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Consulta: Nro. 5

Consulta/Observación:

ANEXO 1

Favor confirmar que las características y/o requisitos funcionales específicos de los bienes que se tienen que acreditar en la propuesta son únicamente los indicados en el anexo 1

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2 Literal: 1 Página: 26

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que, el postor en su propuesta, debe acreditar el cumplimiento de las características descritas en el Anexo 01, asimismo los equipos deben cumplir con lo establecido en las especificaciones técnicas del presente proceso.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Consulta: Nro. 6

Consulta/Observación:

En el apartado Requisitos de Personal del punto 6.2 se requiere de un (01) especialista en soluciones hiperconvergentes que debe cumplir con: Profesional titulado o bachiller en Ingeniera de Computación e Informática o Ingeniería informática o Ingeniería de Ciencias Informática y Sistemas o Ingeniería de Computación y Sistemas o Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Electrónica o Ingeniera de Telecomunicaciones o Ingeniera de Sistemas y Cómputo.

Para mayor pluralidad y participación de postores sirvase confirmar que se aceptará el cumplimiento con el personal Tecnico en Computación e Informática, siempre y cuando se cumpla con la experiencia mínima de 3 años y la certificación oficial.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 6 Literal: x Página: 14

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, debido a la complejidad de la solución, se requiere un profesional titulado o bachiller para garantizar un liderazgo sólido, conocimientos completos y capacidad de toma de decisiones estratégicas. No se confirma.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Consulta: Nro. 7

Consulta/Observación:

Sobre los equipos de comunicación - Switches LAN, se recomienda hacer referencia al uso de switches de conectividad para HCI, término que abarca los dispositivos de red responsables de interconectar los nodos del clúster para el manejo del tráfico de datos, almacenamiento, administración, replicación y otros servicios asociados. Este término permite mayor precisión técnica frente a la denominación genérica de ¿switches LAN¿, ya que en escenarios hiperconvergentes, los switches deben contar con características específicas como soporte para velocidades de 10/25 GbE, baja latencia, y capacidades de administración y calidad de servicio (QoS) adecuadas para entornos críticos y virtualizados. En ese sentido, se recomienda utilizar esta terminología para evitar interpretaciones que limiten el alcance técnico de la solución o que excluyan propuestas equivalentes en funcionalidades, pero con una nomenclatura más precisa y alineada con las mejores prácticas del sector. sírvase a confirmar que se reemplazará el término Switch LAN por Switch de conectividad para la solución HCI

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1 Literal: x Página: 8

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, la descripción de características y/o funcionalidades técnicas del equipo solicitado, se consideran necesarias para soportar el soporte de conectividad de la solución HCI. Asimismo, a fin de generar mayor participación de postores, se aceptará lo propuesto.

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

"5.2.1.2 Equipos de comunicación - Switch LAN y/o Switch de Conectividad HCI

ANEXO 01

Equipos de comunicación - Switch LAN y/o Switch de Conectividad HCI

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Consulta: Nro. 8

Consulta/Observación:

Se solicita precisar hacia qué infraestructura de red deberán interconectarse los switches de conectividad para HCI incluidos en la solución. Esta información es fundamental para validar la compatibilidad en términos de velocidad (10/25/40GbE), protocolos admitidos, tipo de puertos (SFP+, SFP28, QSFP+, etc.), y características de interoperabilidad, especialmente si se trata de una integración con una red existente en la institución. Asimismo, se recomienda detallar si se espera que los switches de la solución operen como top-of-rack, leaf-spine, o bajo algún otro esquema específico de arquitectura, ya que esto también condiciona su capacidad de escalabilidad y su configuración interna (uplinks, stacking, redundancia, etc.).

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1 Literal: x Página: 8

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se precisa que, los equipos de comunicación de las solución a adquirir, se conectaran a los switch core de la entidad. Así mismo, dichos equipos operaran en la arquitectura Top-of-Rack."

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Consulta: Nro. 9

Consulta/Observación:

Sírvase a confirmar que la infraestructura de red a la que se interconectarán los switches de conectividad HCI cuenta con puertos disponibles. En caso se trate de una interconexión mediante fibra óptica, sírvase a confirmar que se cuenta con los transceivers y patchcords de fibra necesarios para asegurar la conectividad. En caso contrario, que no se cuente con dichos transceivers o patchcords, agradeceremos se indique el tipo y modelo de los equipos de red existentes, así como el metraje requerido para el cableado correspondiente.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1 Literal: x Página: 8

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se confirma que, los equipos de comunicación a adquirir, se conectaran a los switch core de la entidad, (Huawei modelo CE6866-48S8CQ-P), los mismos que cuentan con puertos de conexión disponibles (puertos de fibra 10Gbps). Así mismo, las EETT, consideran la provisión de los accesorios y suministros necesarios para asegurar la interconexión de redl (patchcord FO LC/LC) entre los switch core de la entidad y los switch adquiridos. Los cables patchcord, deberán tener como mínimo 20m."

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20101064515	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Hora de envío :	17:53:16

Consulta: Nro. 10

Consulta/Observación:

Con respecto a los servicios de migración; sírvase a confirmar el peso de las 50 máquinas virtuales para la correcta elaboración de un plan de migración, además si existe una ventana de tiempo establecida para completar la migración de las 50 máquinas virtuales, a fin de prever recursos y planificar el procedimiento sin afectar la continuidad operativa. Además indicar si las máquinas virtuales tienen niveles de criticidad o dependencia específicas (bases de datos, aplicaciones core, etc.) que puedan requerir atención especial durante la migración.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.3.1 Literal: c Página: 10

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, las máquinas virtuales a migrar tiene un peso aproximado de 50 TB, y se despliegan en el ambiente productivo de la entidad, la ventana de tiempo será establecida en base al plan de trabajo presentado.

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

"5.3.1 Instalación y puesta en funcionamiento
c) El Contratista debe realizar la migración de 50 Máquinas Virtuales como mínimo del ambiente productivo, el cual tiene un peso total de 50 TB aproximadamente, la migracion debe realizarse desde la solución existente hacia la nueva solución ofertada sin afectar la operatividad de los servicios, las que se encuentran bajo la plataforma Vsphere y Sistemas Operativos Windows Server 2012, Windows Server 2016, Linux RedHat 7.0 y RedHat 8.0."

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20600050738	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	3G IT CONSULTING S.A.C.	Hora de envío :	19:27:45

Consulta: Nro. 11

Consulta/Observación:

De la Administración Centralizada

En el requerimiento de administración de ciclo de vida seguridad se solicita que El Gestor Centralizado de la solución debe permitir realizar la actualización completa de la solución incluyendo el Hardware y el software completo de la solución hiperconvergente ofertada de manera que se pueda implementar un nuevo estado validado en todos sus componentes y secuencia de implementación, teniendo en cuenta que este proceso no debe generar interrupción en el servicio ni procesos de ¿roll-back¿ por implementarse con una secuencia de actualización sea errónea. Sírvese confirmar que contar con la secuencia de implementación será un requisito opcional, debido a que los trabajos de los fabricantes de integración del hardware y software que certifica a un servidor hiperconvergente es el único requisito necesario para la correcta gestión de Ciclo de Vida de una solución certificada como la solicitada, permitiendo también mayor pluralidad de fabricantes.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.4 Literal: 5.2.1.1.4 Página: 8

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, contar con la secuencia de implementación será opcional siempre y cuando sea respaldada y/o sustentada por el fabricante de la herramienta de virtualización solicitada.

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

"5.2.1.1.4 De la Administración Centralizada

ADMNISTRACIÓN DE CICLO DE VIDA

El Gestor Centralizado de la solución debe permitir realizar la actualización completa de la solución incluyendo el Hardware y el software completo de la solución hiperconvergente ofertada de manera que se pueda implementar un nuevo estado validado en todos sus componentes y secuencia de implementación, teniendo en cuenta que este proceso no debe generar interrupción en el servicio ni procesos de ¿roll-back¿ por implementarse con una secuencia de actualización sea errónea. (Se considera opcional contar con la secuencia de implementación, siempre y cuando se respalde y/o sustente por el fabricante de la herramienta de virtualización solicitada)."

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20600050738	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	3G IT CONSULTING S.A.C.	Hora de envío :	19:27:45

Consulta: Nro. 12

Consulta/Observación:

De la Administración Centralizada

En el requerimiento de administración de escalabilidad de la solución se solicita que ciclo de vida seguridad se solicita que el Gestor Centralizado de la solución permitirá el retiro de nodos o la adición de nuevos nodos de manera no disruptiva y manteniendo la solución en un estado validado de componentes. Sírvese confirmar que al indicar que se debe mantener la solución en un estado validado de componentes hace referencia a que, ante la necesidad de retirar o agregar un nodo, se deben seguir los pasos de gestión de ciclo de vida para asegurar el estado validado de la solución.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.4 Literal: 5.2.1.1.4 Página: 8

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que, ante la necesidad de retirar o agregar un nodo, se deben seguir los pasos de gestión de ciclo de vida para asegurar el estado validado de la solución.

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

"5.2.1.1.4 De la Administración Centralizada

ADMINISTRACIÓN DE ESCALABILIDAD DE LA SOLUCIÓN

El Gestor Centralizado de la solución permitirá el retiro de nodos o la adición de nuevos nodos de manera no disruptiva y manteniendo la solución en un estado validado de componentes, para ello, se deberá seguir los pasos de gestión de ciclo de vida, asegurando el estado validado de la solución."

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20600050738	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	3G IT CONSULTING S.A.C.	Hora de envío :	19:27:45

Consulta: Nro. 13

Consulta/Observación:

Nodos Hiperconvergentes

En el requerimiento de seguridad se solicita que el sistema realice el bloqueo de sistema ante intento de cambios no autorizados o maliciosos de configuración y/o firmware. Sírvese precisar si este bloqueo debe ser automático o si se aceptará un proceso manual.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: ANEXO 01 Literal: ANEXO 01 Página: 27

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, ante un intento de cambios no autorizados o maliciosos en el sistema (configuración y/o firmware), este bloqueara automáticamente el acceso a la configuración del mismo.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes

SEGURIDAD

Bloqueo automático de acceso a la configuración del sistema ante intentos de cambios no autorizados o maliciosos de configuración y/o firmware

ANEXO 01

De los Nodos Hiperconvergentes

SEGURIDAD

Bloqueo automático de acceso a la configuración del sistema ante intentos de cambios no autorizados o maliciosos de configuración y/o firmware"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20600050738	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	3G IT CONSULTING S.A.C.	Hora de envío :	19:27:45

Consulta: Nro. 14

Consulta/Observación:

De los Nodos Hiperconvergentes

En el requerimiento de administración se solicita que debe permitir el mapeo de consumo de energía (de la solución y/o por nodos - servidores), para lo cual se podrá incluir un Software propietario o de terceros para habilitar esta función. Al indicar que el mapeo de consumo de energía debe ser de la ¿solución y/o por nodos¿, sea cualquiera de los casos, por ser una solución hiperconvergente virtualizada, sírvase precisar si esto involucra que el mapeo de consumo de energía contemple a las máquinas virtuales en la solución y/o de máquinas virtuales en los nodos

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: ANEXO 01 Literal: ANEXO 01 Página: 27

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, es necesario el monitoreo permanentemente de consumo eléctrico de la solución hiperconvergente y sus componentes (servidores físicos y virtuales), para lo cual se podrá incluir un Software propietario o de terceros para habilitar esta función.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes

ADMINISTRACIÓN

Debe permitir el mapeo o monitoreo electrico de la solución hiperconvergente y sus componentes (servidores fisicos y virtuales), para lo cual se podrá incluir un Software propietario o de terceros para habilitar esta función

ANEXO 01

De los Nodos Hiperconvergentes

ADMINISTRACIÓN

Debe permitir el mapeo o monitoreo eléctrico de la solución hiperconvergente y sus componentes (servidores físicos y virtuales), para lo cual se podrá incluir un Software propietario o de terceros para habilitar esta función"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20600050738	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	3G IT CONSULTING S.A.C.	Hora de envío :	19:27:45

Consulta: Nro. 15

Consulta/Observación:

En el requerimiento de administración se solicita que debe contar con la capacidad de gestionar la garantía del servidor a través de un servicio directo del fabricante o gestionado por el contratista. Para el caso que el servicio sea gestionado por el contratista, sírvase precisar si el contratista deberá implementar alguna herramienta de captura de información de garantía para poder efectuar la gestión de ésta o se trata de solo el acceso a la información en consultas con el fabricante.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: ANEXO 01 Literal: ANEXO 01 Página: 27

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, la gestión de la garantía debe permitir al área usuaria tener la información de garantía en tiempo real, por intermedio del contratista o con el fabricante, para ello el contratista podrá hacer uso de un servicio directo propio o incorporar herramientas propias del fabricante, o herramientas de terceros para lograr dicho objetivo.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes

ADMINISTRACIÓN

- Debe contar con la capacidad de gestionar la garantía en tiempo real del equipamiento por intermedio del contratista o con el fabricante, para ello el contratista podrá hacer uso de un servicio directo propio o incorporar herramientas propias del fabricante, o herramientas de terceros para lograr dicho objetivo.

ANEXO 01

De los Nodos Hiperconvergentes

ADMINISTRACIÓN

- Debe contar con la capacidad de gestionar la garantía en tiempo real del equipamiento por intermedio del contratista o con el fabricante, para ello el contratista podrá hacer uso de un servicio directo propio o incorporar herramientas propias del fabricante, o herramientas de terceros para lograr dicho objetivo."

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código : 20600050738

Nombre o Razón social : 3G IT CONSULTING S.A.C.

Fecha de envío : 09/04/2025

Hora de envío : 19:27:45

Observación: Nro. 16

Consulta/Observación:

REQUISITOS DEL CONTRATISTA Y PERSONAL

Un (01) Especialista en soluciones hiperconvergentes

Se requiere que este cuente con Certificación oficial como especialista en soluciones Hiperconvergentes o Certificación oficial en Implementación y/o configuración de la solución.

Sin embargo, la condición de especialista no necesariamente le brinda al personal la capacidad o certificación para realizar las acciones requeridas para el especialista en Soluciones Hiperconvergentes, en tal sentido se solicita a la entidad precise que para casos se presenten certificaciones oficiales como especialista, este cumpla con las competencias requeridas por el fabricante para realizar acciones de implementación de la solución requerida. Se solicita también precisar si existe alguna restricción de vigencia con respecto a los certificados.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 6 **Literal:** 6.2 **Página:** 14

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

Transparencia

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se precisa que, para el presente proceso, el ""Especialista en soluciones hiperconvergentes"" es responsable total de la implementación y puesta en marcha de la solución a adquirir y la ejecución de los mantenimientos solicitados.

El profesional propuesto como Especialista en soluciones hiperconvergentes, debe contar con las certificaciones que acrediten el expertix y especialidad necesarias materia de la adquisición pretendida.

Se estima que la certificación presentada sea de la última versión emitida por el fabricante de los equipos ofertados."

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

"6. Requisitos del postor

6.2 6.2 Requisitos del personal

Un (01) Especialista en soluciones hiperconvergentes

Certificación oficial como especialista en Implementación y/o configuración y/o instalación de la solución hiperconvergente ofertada (servidores y switch´s), en su última versión."

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20600050738	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	3G IT CONSULTING S.A.C.	Hora de envío :	19:27:45

Consulta: Nro. 17

Consulta/Observación:

Instalación y puesta en funcionamiento

Se solicita a la entidad, precise que cuenta con los sistema de alimentación ininterrumpida (UPS), las tomas de corriente , la cantidad de RU y las condiciones tecnicas y fisicas necesarias para que el contratista lleve a cabo la correcta instalación y puesta en funcionamiento de la Solución Hiperconvergente requerida.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.3 Literal: 5.3.1 Página: 10

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, El centro de datos -MTC, se considera de alta seguridad y se cuenta con un ambiente controlado (energía, refrigeración, seguridad, etc.), el mismo que cuenta con un sistema de alimentación ininterrumpida redundante, asimismo se dispondrá de un gabinete de 42 RU para implementar el equipamiento a adquirir.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20600050738	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	3G IT CONSULTING S.A.C.	Hora de envío :	19:27:45

Consulta: Nro. 18

Consulta/Observación:

De los Nodos Hiperconvergentes

ALMACENAMIENTO

La solución debe estar dimensionada para contar con mínimo 700TB usables con discos NVMe

Se pide a la entidad permita brindar la cantidad de 700TB usables de forma efectiva, luego de la utilización de algoritmos de eficiencia, esto con la finalidad de realizar la contratación de una forma eficiente y generando la libre competencia.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: ANEXO 01 Literal: ANEXO 01 Página: 26

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

Competencia Eficacia y Eficiencia

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, el presente proceso se orienta a la adquisición de una arquitectura hiperconvergente, la capacidad de almacenamiento solicitada es la mínima requerida por la entidad, lo que se debe asegurar más allá de la utilización y/o utilidad que se determine para ello. Es decir, luego de la implementación, la solución debe contar con un mínimo de 700TB de almacenamiento en discos NVME disponible al 100%.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20600050738	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	3G IT CONSULTING S.A.C.	Hora de envío :	19:27:45

Consulta: Nro. 19

Consulta/Observación:

PROCESADOR

Dos (02) procesadores de 32 cores cada uno como mínimo, de al menos 2.1 GHz y mínimo 60 MB de cache, con soporte de memoria RAM a 4400 MT/s.

Se solicita a la entidad con finalidad de incentivar y fomentar la pluralidad de postores, permita presentar procesadores de arquitectura ARM.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: ANEXO 01 Literal: ANEXO 01 Página: 26

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, el presente requerimiento pretende la adquisición de equipos que empleen procesadores de alto rendimiento tipo empresarial X86, empleados por múltiples soluciones hiperconvergentes.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20607120413	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	SAMSARA SOLUCIONES DIGITALES S.A.C.	Hora de envío :	19:52:50

Observación: Nro. 20

Consulta/Observación:

Con respecto a los nodos hiperconvergentes
Seguridad y administración

Se observa que existen varias funcionalidades que indican "soporte"y/o "soportar", precisar si el postor deberá de incluir el licenciamos de HW y/o Software para contar con dichas funcionalidades en los nodos hiperconvergentes ofertados o la entidad asumira los costos a futuro de dichas funcionalidades cuando requieran ser activadas y/o implementadas.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** V.08 HIPER **Literal:** ANEXO 1 **Página:** 27

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

TRANSPARENCIA

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que, cuando se indica "soporte o soportar", se hace referencia a que la solución propuesta debe incluir funcionalidad requerida. Asimismo, el postor debe considerar en su propuesta y en base a las mejores prácticas de la marca propuesta todo el Hardware, Software y licenciamiento necesario para la habilitación de las funcionalidades y que se mantengan disponibles para su activación e implementación, sin representar gasto alguno a la entidad.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20607120413	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	SAMSARA SOLUCIONES DIGITALES S.A.C.	Hora de envío :	19:52:50

Consulta: Nro. 21

Consulta/Observación:

Equipos de comunicación ¿ Switch LAN
TECNOLOGÍA

Precisar si el parrafo que dice "Capacidad de soportar Open Network Install Environment (ONIE), será opcional" hace referencia a que dicha funcionalidad no es requerida por la entidad o que es opcional que la funcionalidad se encuentre licenciada para utilización a demanda.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: V.08 HIPER Literal: ANEXO 1 Página: 29

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisas que, la funcionalidad "Open Network Install Environment" (ONIE), se considera como "opcional" tal como se ha establecido en las EETT del presente proceso

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20607120413	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	SAMSARA SOLUCIONES DIGITALES S.A.C.	Hora de envío :	19:52:50

Observación: Nro. 22

Consulta/Observación:

Se solicita Un (01) Especialista en soluciones hiperconvergentes.

Se requiere que cuente con Certificación oficial como especialista en soluciones Hiperconvergentes o Certificación oficial en Implementación y/o configuración de la solución. Sírvase indicar de forma precisa y clara en que productos de la adquisición que compone la oferta deberá de encontrarse certificado el especialista en soluciones hiperconvergentes.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** V.08 HIPER **Literal:** 6.2 **Página:** 14

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

TRANSPARENCIA

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se precisa que, para el presente proceso, ""Especialista en soluciones hiperconvergentes"" es responsable total de la implementación y puesta en marcha de la solución a adquirir y la ejecución de los mantenimientos solicitados. El profesional propuesto como Especialista en soluciones hiperconvergentes, debe contar con las certificaciones que acrediten el expertix y especialidad necesarias materia de la adquisición pretendida."

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20607120413	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	SAMSARA SOLUCIONES DIGITALES S.A.C.	Hora de envío :	19:52:50

Observación: Nro. 23

Consulta/Observación:

Se solicita Un (01) especialista en solución de virtualización

Se requiere que cuente con Certificación oficial vigente en Virtualización de la solución ofertada. Teniendo en cuenta que la solución de Virtualización debe ser VMware, de acuerdo con la Resolución Directoral N° 0229-2024-MTC/10 como se indica en el numeral 3 de las Especificaciones Técnicas, sírvase confirmar que certificaciones de VMware se considerarán válidas para el especialista en solución de virtualización.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** V.08 HIPER **Literal:** 6.2 **Página:** 15

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

TRANSPARENCIA

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se precisa que, para el presente proceso, el ""Especialista en virtualización"" es responsable total de la implementación y puesta en marcha de la solución de virtualización a adquirir.

El profesional propuesto como Especialista en virtualización, debe contar con las certificaciones que acrediten el expertix y especialidad necesarias materia de la adquisición pretendida.

Certificaciones oficiales en:

VMware Certified Professional Data Center Virtualization

VMware vSan Specialist"

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

"Un (01) especialista en solución de virtualización

Certificaciones oficiales y en la última versión de:

- VMware Certified Professional Data Center Virtualization

- VMware vSan Specialist"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Observación: Nro. 24

Consulta/Observación:

De acuerdo a lo requerido en los documentos de admisión de la oferta, resulta contrario a los principios de las contrataciones del estado, detallados en el artículo 2 de la ley, a saber:

- a) Libertad de concurrencia
- b) igualdad de trato
- f) eficacia y eficiencia

Ello debido al requerimiento realizado exigiendo que en caso los documentos sean en idioma extranjero debe acompañarse de una traducción oficial por un traductor público juramentado o traductor colegiado certificado. Ello resulta un gasto excesivo pues los manuales, guías y hojas de datos cuentan con excesivas paginas que son necesarias presentarlas para garantizar el cumplimiento técnico. En tal sentido, observamos dicho requerimiento y solicitamos se retire y que se acepte los documentos en el idioma original (ingles) sin necesidad de una traducción.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 2.2.1.1 **Literal:** e **Página:** 19

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, el postor deberá presentar documentos en idioma original y la traducción oficial por un traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, tal como se ha establecido en las especificaciones técnicas del presente proceso.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Observación: Nro. 25

Consulta/Observación:

Equipo de comunicacion

Solicitan que el switch cuente con RoCE.

RoCE es un protocolo destinado a optimizar el hardware del switch usando RDMA (Remote Direct Memory Access), este protocolo es utilizado para sistemas de HPC usualmente y para convergencia de spine and leaf. Este requerimiento resulta innecesario pues de acuerdo al requerimiento no se están considerando topologías spine and leaf, ni tampoco soluciones HPC. Por el contrario observamos que se está direccionando a una marca en específico (S5248F) el cual no permitiría la pluralidad de marcas.

<https://infohub.delltechnologies.com/en-us/l/dell-enterprise-sonic-networking-use-case-guidebook/rdma-over-converged-ethernet-roce-5/>

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 5.2.1.2 **Literal:** - **Página:** 9

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, para el presente proceso, el protocolo RoCE se considera opcional.

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

"5.2.1.2 Equipos de comunicación ¿ Switch LAN o Switch de Conectividad HCI

TECNOLOGIA

RoCE enrutable para permitir la convergencia de cómputo y almacenamiento en topología Spine/Leaf (opcional)

ANEXO 01

5.2.1.2 Equipos de comunicación ¿ Switch LAN o Switch de Conectividad HCI

TECNOLOGIA

RoCE enrutable para permitir la convergencia de cómputo y almacenamiento en topología Spine/Leaf (opcional)"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Observación: Nro. 26

Consulta/Observación:

Switch de comunicaciones

Solicitan que el switch debe contar con la capacidad de automatizar el establecimiento de conectividad basada en IP entre hosts NVMe/TCP y subsistemas de almacenamiento NVMe/TCP..

Observamos que este requerimiento es innecesario pues el presente requerimiento no incluye ningún sistema de almacenamiento que deba ser conectado hacia los host, por el contrario se está solicitando una solución hiperconvergente el cual no maneja el protocolo NVMe/TCP, asimismo notamos que este requerimiento es innecesario para armar un cluster de vmware vsan. Finalmente evidenciamos que este requerimiento es propio del fabricante DELL con su modelo S5248F el cual usa el sistema operativo OS10, este requerimiento direcciona al fabricante DELL y no permite la libre participación de marcas y postores, en el siguiente link se evidencia.

<https://infohub.delltechnologies.com/en-us//smartfabric-storage-software-deployment-guide/switch-interface-configuration-1/>

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.2 Literal: - Página: 9

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge lo indicado por el postor, la característica de conectividad basada en IP entre hosts NVMe/TCP y subsistemas de almacenamiento NVMe/TCP será opcional.

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

"5.2.1.2 Equipos de comunicación ¿ Switch LAN
TECNOLOGÍA

Debe contar con la capacidad de automatizar el establecimiento de conectividad basada en IP entre hosts NVMe/TCP y subsistemas de almacenamiento NVMe/TCP (opcional).

ANEXO 01

Equipos de comunicación ¿ Switch LAN
TECNOLOGÍA

Debe contar con la capacidad de automatizar el establecimiento de conectividad basada en IP entre hosts NVMe/TCP y subsistemas de almacenamiento NVMe/TCP (opcional)."

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Consulta: Nro. 27

Consulta/Observación:

Sírvase confirmar que la entidad será responsable de la validación de sus aplicaciones y que el proveedor se encargará de la migración de la máquina virtual

Asimismo sírvase indicar el total de TB que ocupan las 50 máquinas virtuales.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.3.1 Literal: c Página: 10

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, la entidad, posteriormente a la migración de máquinas virtuales, realizada por el contratista, procederá con la validación del estado de las aplicaciones. Asimismo, las máquinas virtuales a migrar tiene un peso aproximado de 50 TB, y se despliegan en el ambiente productivo de la entidad.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Consulta: Nro. 28

Consulta/Observación:

CAPACITACION:

Solicitan que la capacitación deberá ser dictada en un centro autorizado oficial y de acuerdo a la curricula oficial, sin embargo notamos que la entidad solicita una capacitación personalizada y con temarios sugeridos tales como instalación y configuración, gestión y administración, monitoreo, y resolución de problemas. Los cursos brindados por los centros de entrenamiento son públicos y oficiales tales como vSAN: Install, Configure, Manage. Los mencionados cursos no permitirían cumplir el requerimiento. por tanto sirvase confirmar lo siguiente:

- Confirmar que se aceptará el curso de vSAN Install, Configure, Manage de manera virtual como capacitación.
- En caso la entidad necesite un curso de acuerdo a los temarios solicitados, sírvase confirmar que los mismos podrán ser dictados por el personal clave siguiendo la curricula oficial del fabricante.
- Confirmar que en la capacitación se deben incluir los switches.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.4.1 Literal: - Página: 11

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, tal como se ha establecido en las especificaciones técnicas la capacitación a desarrollar debe ser de contenido oficial del fabricante de la solución ofertada a nivel de hardware y software (Nodos hiperconvergentes, Switches LAN), se debe considerar lo propio para la herramienta o plataforma de virtualización ofertada. Asimismo, la transferencia de conocimiento, podrán desarrollarse virtual síncrona previa coordinación con la entidad (especialidad o cursos a determinar) no excediendo el 25% de la capacitación solicitada.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Consulta: Nro. 29

Consulta/Observación:

Sírvase confirmar que el especialista en soluciones hiperconvergentes y el especialista en virtualización podrán ser la misma persona siempre y cuando cumplan la experiencia y la certificación solicitada.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 6.2 Literal: - Página: 14

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que, debido a que la complejidad del proceso de adquisición pretendido y la implementación de la solución hiperconvergente a adquirir (hardware y software), el contratista, debe de dar cumplimiento a lo establecido en cuanto a cantidad y perfiles del personal clave. No se confirma.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Consulta: Nro. 30

Consulta/Observación:

Considerando que se está solicitando VSAN ESA (express Storage Architecture) de acuerdo a las mejores practicas y recomendación del fabricante, sírvase confirmar que será necesario que cada nodo cuente con 2 tarjetas de 2x25Gb cada uno teniendo un total de 4x25Gb de enlace por servidor

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.1 Literal: - Página: 3

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, se ha establecido el requerimiento mínimo a cumplir, siendo potestad del postor ofertar el equipamiento en cantidad y características basado en las mejores prácticas o recomendaciones del fabricante para el correcto funcionamiento y rendimiento de la solución ofertada.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Consulta: Nro. 31

Consulta/Observación:

Solicitan 2 discos 480GB M.2 SSD. En aras de garantizar la pluralidad de postores y no orientar el requerimiento a la característica de BOSS de la marca DELL , sírvase confirmar que se aceptará discos SSD sin limitar el factor de forma del discos, pudiendo ser M.2, 2.5 ó 7mm. Es importante recalcar que el factor de forma no afecta el rendimiento del equipo ni del booteo.

Ello permitirá a las marcas poder elegir la configuración más óptima manteniendo el requerimiento solicitado para el booteo del sistema operativo.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.1 Literal: - Página: 3

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el estudio de mercado realizado presento, presento pluralidad de postores y de marcas que cumplen con el requerimiento formulado, sin embargo, con el ánimo de generar mayor participación de postores, se aceptará lo propuesto.

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

"5.2.1 Sistema de Procesamiento, Almacenamiento y conectividad
5.2.1.1 Solución Hiperconvergente
5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes
Para el booteo del sistema operativo/hipervisor ofertado:
Al menos dos discos SSD M.2 ó 2.5 ó 7mm con una capacidad minima de 480 GB en RAID 1 reemplazables en caliente (HOT SWAP o HOT PLUG).

ANEXO 01
Solución Hiperconvergente
De los Nodos Hiperconvergentes
Para el booteo del sistema operativo/hipervisor ofertado:
Al menos dos discos SSD M.2 ó 2.5 ó 7mm con una capacidad mínima de 480 GB en RAID 1 reemplazables en caliente (HOT SWAP o HOT PLUG). "

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Consulta: Nro. 32

Consulta/Observación:

Solicitan que el servidor soporte doble factor de autenticación. En aras de garantizar la pluralidad de postores sírvase confirmar que se considerará doble factor de autenticación una autenticación local y autenticación por LDAP.

Asimismo confirmar que el servidor debe soportar doble factor de autenticación y que no será necesario incluir el software o licencias necesarios las cuales podrán ser adquiridas por la entidad a futuro.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.1 Literal: - Página: 4

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, se ha establecido los requerimientos de mínimo cumplimiento, asimismo la autenticación de doble factor, podrá realizarse a través de correo electrónico o mensaje de texto o token o una plataforma de gestión de hardware onpremise, que podrá ser propietario y/o de terceros, el costo de licenciamiento y soporte de los mismos no deberá representar un gasto adicional a la entidad.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes

Seguridad

Soporte de autenticación de doble factor, a través de correo electrónico o mensaje de texto o token o una plataforma de gestión de hardware onpremise, que podra ser propietario y/o de terceros, El licenciamiento es asumido por el contratista y debe cubrir el tiempo de vida del equipo

ANEXO 01

De los Nodos Hiperconvergentes

Seguridad

Soporte de autenticación de doble factor, a través de correo electrónico o mensaje de texto o token o una plataforma de gestión de hardware onpremise, que podrá ser propietario y/o de terceros, El licenciamiento es asumido por el contratista y debe cubrir el tiempo de vida del equipo"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Consulta: Nro. 33

Consulta/Observación:

Sírvase confirmar que no se aceptarán soluciones tales como VSAN ready nodes basado en servidores tradicionales.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.1 Literal: - Página: 2

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, al no existir restricciones para el uso de hardware, se aceptaran siempre y cuando se encuentren certificados por el fabricante o se encuentren en la matriz de compatibilidad de Vmware y que aseguren total integración con la solución hiperconvergente solicitada.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	21:45:38

Consulta: Nro. 34

Consulta/Observación:

En aras de garantizar la vigencia tecnológica de los equipos adquiridos por la entidad, sírvase confirmar que los procesadores de los servidores solicitados deberán ser de última generación a fin de cuidar los bienes adquiridos por la entidad y garantizar la no obsolescencia.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.1 Literal: - Página: 3

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, el procesador a ofertar deberá estar listado en la última versión de la matriz de compatibilidad del fabricante del software de hiperconvergencia solicitado.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes

PROCESADOR

Dos (02) procesadores de 32 cores cada uno como mínimo, de al menos 2.1 GHz y mínimo 60 MB de cache, con soporte de memoria RAM a 4400 MT/s, debiera estar listado en la última versión de la matriz de compatibilidad del fabricante del software de hiperconvergencia solicitado

ANEXO 01

De los Nodos Hiperconvergentes

PROCESADOR

Dos (02) procesadores de 32 cores cada uno como mínimo, de al menos 2.1 GHz y mínimo 60 MB de cache, con soporte de memoria RAM a 4400 MT/s, debiera estar listado en la última versión de la matriz de compatibilidad del fabricante del software de hiperconvergencia solicitado"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	22:23:59

Consulta: Nro. 35

Consulta/Observación:

Solicitan para el Anexo 01: ¿La validación del cumplimiento del equipamiento propuesto, se realizará en la presentación de la oferta, lo cual, se acreditará con hojas de datos y/o datasheets y/o hojas técnicas y/o brochure o cualquier otro documento del fabricante (información pública), que permita verificar los puntos de cumplimiento de los bienes ofertados.

Sírvase confirmar que también se podrá acreditar con carta del fabricante o sucursal local del fabricante.

Acápíte de las bases : Sección: Anexos Numeral: 1 Literal: - Página: 26

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, la carta del fabricante no es un documento que valide el cumplimiento de las características técnicas del equipamiento ofertado, por ello, la validación de las características técnicas del equipamiento ofertado se acreditará con la documentación solicitada.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	22:23:59

Consulta: Nro. 36

Consulta/Observación:

Solicitan para los nodos hiperconvergentes: ¿Debe soportar la asignación de privilegios y agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados (SBAC), o la asignación de privilegios basado en roles (BRAC), pudiendo incluir herramientas adicionales propietarias o de terceros que permitan cumplir dicha función. Sírvasse precisar que la asignación de privilegios basado en roles se refiere a RBAC (Role-Based Access Control)

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.1 Literal: - Página: 4

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que, debido a un error de tipeo se consignó de modo errado la terminología aplicable, por ello, se procede a realizar las modificaciones respectiva.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes

ADMINISTRACIÓN

Debe soportar la asignación de privilegios y agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados (SBAC), o la asignación de privilegios basado en roles (RBAC), pudiendo incluir herramientas adicionales propietarias o de terceros que permitan cumplir dicha función.

ANEXO 01

De los Nodos Hiperconvergentes

ADMINISTRACIÓN

Debe soportar la asignación de privilegios y agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados (SBAC), o la asignación de privilegios basado en roles (RBAC), pudiendo incluir herramientas adicionales propietarias o de terceros que permitan cumplir dicha función"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	22:23:59

Consulta: Nro. 37

Consulta/Observación:

Numeral 5.2.1.1.1

Página 4

Solicitan para los nodos hiperconvergentes: ¿Soporte de autenticación de doble factor, pudiendo ser una solución propietaria o de terceros.¿

Sírvase confirmar que también se aceptará que los nodos hiperconvergentes en seguridad soporten doble factor de autenticación en su plataforma de gestión de hardware basada en nube de acceso global, con capacidades de inteligencia artificial solicitada, para permitir una pluralidad de fabricantes de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.1 Literal: - Página: 4

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, por medidas de seguridad se ha establecido los requerimientos de mínimos de cumplimiento, asimismo la autenticación de doble factor, podrá realizarse a través de correo electrónico o mensaje de texto o token o una plataforma de gestión de hardware onpremise, que podrá ser propietario y/o de terceros, el costo de licenciamiento y soporte de los mismos no deberá representar un gasto adicional a la entidad.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes

Seguridad

Soporte de autenticación de doble factor, a través de correo electrónico o mensaje de texto o token o una plataforma de gestión de hardware onpremise, que podra ser propietario y/o de terceros, El licenciamiento es asumido por el contratista y debe cubrir el tiempo de vida del equipo

ANEXO 01

De los Nodos Hiperconvergentes

Seguridad

Soporte de autenticación de doble factor, a través de correo electrónico o mensaje de texto o token o una plataforma de gestión de hardware onpremise, que podrá ser propietario y/o de terceros, El licenciamiento es asumido por el contratista y debe cubrir el tiempo de vida del equipo"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20516605104	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C.	Hora de envío :	22:23:59

Consulta: Nro. 38

Consulta/Observación:

Solicitan para los nodos hiperconvergentes: ¿1024 GB de tecnología DDR5 de 4400 MT/s o superior.¿
Sírvese confirmar que se aceptará como mínimo memoria RAM de 4400 MT/s o MHz como es denominado por algunos fabricantes de servidores.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 5.2.1.1.1 Literal: - Página: 3

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, en atención a la consulta formulada y con el ánimo de generar mayor participación de postores, se aceptará lo propuesto por el postor y se agrega el término MT/s o MHz.

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

"5.2.1.1.1 De los Nodos Hiperconvergentes
MEMORIA RAM
1024 GB de tecnología DDR5 de 4400 MT/s o MHz o superior

ANEXO 01
De los Nodos Hiperconvergentes
MEMORIA RAM
1024 GB de tecnología DDR5 de 4400 MT/s o MHz o superior"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20610398449	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	EXPERIENCE SKILLS & ZONE S.A.C.	Hora de envío :	22:49:07

Observación: Nro. 39

Consulta/Observación:

Perfil del contratista

Se solicita: El postor, debe ser representante o distribuidor autorizado y habilitado para comercializar en el Perú los bienes ofertados, lo que se sustentará mediante carta de acreditación emitida por el fabricante, filial o subsidiaria en el país, misma que debe ser presentado a la suscripción del contrato.

Se observa que los diferentes fabricantes de soluciones hiperconvergentes en el Perú cuentan con diferentes denominaciones a las compañías autorizadas para comercializar sus productos, en tal sentido se solicita se permita presentar carta del fabricante, filial o subsidiaria en el país como distribuidor y/o representante y/o revendedor y/o partner, todos los anteriores autorizados por fabricante, filial o subsidiaria en el país.

Acápite de las bases : **Sección:** General **Numeral:** 6 **Literal:** 6.1 **Página:** 14

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

TRANSPARENCIA PLURALIDAD DE POSTORES LIBRE CONCURRENCIA

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acepta parcialmente la propuesta del postor y se agrega la denominación PARTNER.

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

"6.1 Perfil del Contratista

El postor, debe ser representante y/o distribuidor y/o partner autorizado y habilitado para comercializar en el Perú los bienes ofertados, lo que se sustentará mediante carta de acreditación emitida por el fabricante, filial o subsidiaria en el país, misma que debe ser presentado a la suscripción del contrato.

Asimismo, se realizará la modificación en el literal j) del numeral 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO de la Bases Integradas"

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20610398449	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	EXPERIENCE SKILLS & ZONE S.A.C.	Hora de envío :	22:49:07

Observación: Nro. 40

Consulta/Observación:

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN PAG.24

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Considerando que el objeto de la presente contratación es la ¿Adquisición de una solución hiperconvergente para el Ministerio de Transportes y

Comunicaciones¿ , y que uno de los componentes que la constituye se encuentran equipos de comunicacines - Switch LAN, se solicita se considere como bienes similares a ¿Switches para centro de datos¿ para la acreditación del monto facturado acumulado, esto con la finalidad de asegurar la libre concurrencia de la presente Licitación Publica.

Acápite de las bases : **Sección:** General **Numeral:** BASES **Literal:** 3.2 **Página:** 22

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

LIBRE CONCURRENCIA TRANSPARENCIA

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, a fin de propiciar la mayor participación de postores, se agregara lo propuesto por el postor, por ello se realizara la modificación respectiva

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

"18. REQUISITOS DE CALIFICACION

EXPERIENCIA DEL POSTOR

Se consideran bienes similares los siguientes:

- Adquisición de solución hiperconvergente
- Adquisición de nodos o servidores Hiperconvergentes
- Adquisición de software de hiperconvergencia
- Adquisición de Upgrade o actualizaciones de servidores y almacenamiento de nodos para una solución de hiperconvergencia.
- Adquisición de Solución de servidores rackeables
- Adquisición de Sistemas de Almacenamiento SAN/NAS.
- Adquisición de Upgrade o actualizaciones de sistemas de almacenamiento SAN/NAS
- Adquisición de Sistemas de Almacenamiento SAN y/o NAS.
- Adquisición de Switches de centro de datos

Asimismo, se realizará la inclusión en la Bases Integradas."

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20610398449	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	EXPERIENCE SKILLS & ZONE S.A.C.	Hora de envío :	22:49:07

Consulta: Nro. 41

Consulta/Observación:

7.2 Prestación Accesorio:
b) Soporte Técnico y C) Mantenimientos preventivos:
Deberá ser presentado hasta cinco (05) días calendario, posteriores a la culminación del periodo de soporte y mantenimiento realizado.

Se solicita confirmar que la presentación de cada entregable podrá ser presentado hasta en siete (7) días hábiles

Acápito de las bases : Sección: Especifico Numeral: 7.2 Literal: B Y C Página: 16

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, la entidad ha establecido los plazos de entrega para los entregables correspondiente, tanto para la prestación principal como para las prestaciones accesorias.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20610398449	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	EXPERIENCE SKILLS & ZONE S.A.C.	Hora de envío :	22:49:07

Consulta: Nro. 42

Consulta/Observación:

.2 Prestación Accesorio:

a) Capacitación - Transferencia de conocimiento:

Debe ser presentado hasta cinco (05) días calendario, contabilizados desde el día siguiente de la firma del Acta de culminación de transferencia de conocimientos - capacitación.

Se solicita confirmar que la presentación del entregable podrá ser presentado hasta en siete (7) días hábiles desde el día siguiente de la firma del Acta de culminación de transferencia de conocimientos - capacitación.

Acápito de las bases : Sección: Especifico Numeral: 7.2 Literal: A Página: 15

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, la entidad ha establecido los plazos de entrega para los entregables correspondiente, tanto para la prestación principal como para las prestaciones accesorias.

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

null

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20610398449	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	EXPERIENCE SKILLS & ZONE S.A.C.	Hora de envío :	22:49:07

Consulta: Nro. 43

Consulta/Observación:

CARACTERÍSTICAS Y/O REQUISITOS FUNCIONALES ESPECÍFICOS DE LOS BIENES

De los Nodos Hiperconvergentes
Equipos de comunicación ¿ Switch LAN

Con respecto a estos dos equipos, se menciona que para llevar a cabo la integración entre los nodos de la solución hiperconvergente requerida es esencial y primordial la usabilidad y compatibilidad de los switches LAN con los nodos hiperconvergentes.

Dicho lo anterior, se solicita a la entidad indicar como se deberá de acreditar y asegurar la integración de los nodos hiperconvergente con los switches LAN.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** ANEXO 01 **Literal:** ANEXO 01 **Página:** 26

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se precisa que, los equipos propuestos deberán ser compatibles entre sí para la integración de la solución hiperconvergente propuesta, en tal sentido los switches y los nodos ofertados podrán o no ser de la misma marca o de diferentes fabricantes.

Para todos los casos se deberá adjuntar documentación oficial del fabricante en donde se valide que la arquitectura de la solución se encuentre homologada o certificada para entornos hiperconvergentes."

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

"5.2.1.2 Equipos de comunicación ¿ Switch LAN

- Los switches ofertados podrán o no ser de la misma marca de los nodos hiperconvergentes o de diferentes fabricantes.

Para todos los casos se deberá adjuntar documentación oficial del fabricante en donde se valide que la arquitectura de la solución se encuentre homologada para entornos hiperconvergentes."

Entidad convocante : MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nomenclatura : LP-SM-3-2025-MTC/10-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE PARA EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Ruc/código :	20610398449	Fecha de envío :	09/04/2025
Nombre o Razón social :	EXPERIENCE SKILLS & ZONE S.A.C.	Hora de envío :	22:49:07

Consulta: Nro. 44

Consulta/Observación:

NODOS HIPERCONVERGENTE - SECCIÓN ALMACENAMIENTO

Al ser un requerimiento muy espficio y personalizado, Se solicita a la entidad permita la presentación de carta del fabricante o subsidiaria local en el Perú de los nodos hiperconvergentes requeridos para la acreditación de la sección almacenamiento de los nodos hiperconvergente a ofertar, ya que en documentación publica se encuentran características y funcionalidades standard de los productos de los diferentes fabricantes

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: ANEXO 01 Literal: ANEXO 01 Página: 26

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

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que, la carta del fabricante no es un documento que valide el cumplimiento de las características técnicas del equipamiento ofertado, por ello, la validación de las características técnicas del equipamiento ofertado se acreditará con la documentación solicitada.

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

null