

## Consultas Realizadas

### Licitación 446718 - LPN N° 20/24 ADQUISICIÓN DE SERVIDORES RACKEABLES (REVALIDADO ADREF)

#### Consulta 1 - Ítem 1 - Condiciones generales

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
Dado que el fabricante cuenta con Centro Autorizado de Servicios en el país, cuyos técnicos son los únicos autorizados a prestar atención técnica a los equipos ofertados conservando la garantía de la marca, solicitamos que sea aceptado presentar constancia de existencia del Centro Autorizado de Servicios de la marca en lugar del requisito que el oferente cuente con técnicos propios certificados en servidores de la marca ofertada.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que el llamado incluye servicios de implementación y de soporte preventivo, por lo que se considera fundamental que el oferente cuente con técnicos propios certificados por la marca ofertada, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

#### Consulta 2 - Ítem 1 - Almacenamiento

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
Considerando que solicitan dos discos para cada servidor y que los mismos sean SATA, solicitamos amablemente que sean aceptados equipos que cuenten con controladores de discos que soporten discos SAS y SATA y que la caché de dicho controlador sea de mínimo 2 GB, ya que con esto se está cumpliendo de la mejor manera posible, y también se estaría cumpliendo con las leyes de libre participación de oferentes de Contrataciones Pùblicas.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que este requerimiento surge como resultado de las necesidades de la institución y tomando en cuenta que fabricantes tales como HPE, DELL y LENOVO cumplen con lo exigido consideramos que de ninguna manera está limitando la participación, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

#### Consulta 3 - Ítem 1 - SO Soportados

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
Solicitamos amablemente que los SS.OO. Ubuntu y Citrix sean considerados como opcionales.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 4 - Ítem 3 - Controladoras SAN

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
<p>Consideramos que la restricción de requerir un NAS embebido, sin la posibilidad de utilizar componentes adicionales o Gateways, limita considerablemente la competencia en este proyecto, restringiendo la participación a un número muy reducido de marcas que ofrecen esta capacidad de forma nativa, lo que podría llevar a la convocante a perder la oportunidad de recibir propuestas de otros oferentes con soluciones igualmente robustas y competitivas.</p> <p>Es por ello que solicitamos eliminar esta restricción, la cual promovería una mayor competencia entre los proveedores, permitiendo a la convocante evaluar un abanico más amplio de opciones tecnológicas, que podrían ofrecer una relación costo-beneficio más favorable.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que el requerimiento de soportar un NAS embebido se debe a minimizar la cantidad de puntos únicos de falla, y el mismo es una funcionalidad que soportan varias marcas en su gama alta de equipos, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 5 - Ítem 3 - Niveles de Raid

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
<p>El pliego establece que "el sistema de almacenamiento debe incluir la capacidad de definir arreglos de discos magnéticos de tipo RAID 5, 6 o superior". Sin embargo, si el sistema propuesto es un almacenamiento all-flash, sería más adecuado ajustar esta especificación, ya que los discos magnéticos no serían compatibles ni necesarios en un entorno all-flash.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.</p>		

## Consulta 6 - Ítem 3 - Controladoras - Rendimiento solicitado

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
<p>para el punto: El controlador en total debe ofrecer al menos 600,000 IOPS con bloques de 8 KB, considerando RAID 5, 6 o configuraciones similares, con un perfil de escritura-lectura de 70/30 respectivamente; con una latencia inferior o igual a 1 ms</p> <p>Solicitamos a la convocante incrementar la capacidad del controlador a 1.000.000 IOPS. Este aumento permitirá manejar cargas de trabajo más intensivas, mejorar la escalabilidad futura, y optimizar el rendimiento general del sistema, asegurando que esté preparado para soportar demandas crecientes y maximizar la eficiencia operativa.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que los valores especificados corresponden a mínimos requeridos por lo que valores superiores son aceptados, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 7 - Ítem 3 - Controladoras - Conectividad front-end instaladas

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
<p>Solicitamos que en los ítems donde solicitan cables de fibra tipo LC-LC, sean aceptadas opciones OM3.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que el requerimiento de fibra OM4 obedece a las tasas de trasferencia requeridas, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 8 - Ítem 3 - Controladoras - Puerto de administración

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
Solicitamos amablemente que sean consideradas opciones que cuenten con puertos 1000 BaseT.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que hoy día los puertos 1000 Base-T soportan 100 Base-T, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 9 - ítem 3 - Tecnología de discos soportadas.

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
Quisiera mencionar que el requisito de soportar discos SSD NVMe con un tamaño máximo de 16TB y la exclusión de soluciones con discos QLC podría restringir la variedad de propuestas recibidas. Estas especificaciones tan particulares limitan las opciones a un número reducido de fabricantes que ofrecen esta capacidad, lo que podría resultar en una menor diversidad de soluciones tecnológicas disponibles para su evaluación. Para maximizar la cantidad y calidad de ofertas, sugerimos considerar la posibilidad de flexibilizar estos parámetros, permitiendo así una mayor participación y, posiblemente, opciones más competitivas y adecuadas a sus necesidades.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que solicita un equipo de gama alta para sistemas críticos, por lo que el desgaste de los discos QLC no lo hacen apropiados para estos ambientes, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 10 - ítem 3 - Escalabilidad

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
Quisieramos señalar que el requisito de que el sistema escala con la adición de gabinetes de expansión que soporten al menos 2 módulos de E/S con 2 puertos redundantes cada uno, y que además deba soportar al menos 300 discos NVMe, podría limitar la competencia. Este nivel de especificidad restringe la participación a un número muy reducido de marcas que pueden ofrecer esta capacidad. Como consecuencia, la convocante podría perder la oportunidad de recibir propuestas de otros proveedores con soluciones igualmente robustas y competitivas. Recomendaría considerar ajustes que permitan una mayor diversidad de ofertas, beneficiando así el proceso de selección.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que la solución corresponde a uno de alta gama (high-end), por lo que esta previsión de crecimiento las cumplen equipos de este nivel, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 11 - Ítem 3 - Servicios de migración

Consulta	Fecha de Consulta	26-08-2024
En relación con el requerimiento de incluir servicios de migración de datos desde la plataforma actual del IPS al nuevo sistema de almacenamiento solicitado, agradecería información detallada sobre los sistemas y servicios que se utilizarán para dimensionar y ejecutar esta migración		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que este detalle será entregado a los interesados previa firma de un NDA, en el Departamento de Tecnología, en el horario lunes a viernes de 07.30hs a 14.30hs.		

## Consulta 12 - Ítem 3 - Virtualización de equipos externos

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitamos que nos indiquen detalles de los storages que serán virtualizados (marca, modelo, capacidad disponible en los diferentes tipos de arreglos existentes en cada equipo, entre otros) o si la funcionalidad de virtualización externa que solicitan debe ser soportada a futuro nada más.	26-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que la apreciación es correcta, debe ser soportada para un uso futuro, pero en caso de requerirse licencias adicionales las mismas ya deben estar incluidas, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 13 - Ítem 3 - SW de Admin - Planeación

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitamos que el punto Definición de SLA sea considerado opcional, ya que esta especificación apunta a que el equipo soporte NAS y esto restringe la participación a un número muy reducido de marcas que ofrecen esta capacidad de forma nativa, lo que podría llevar a la convocante a perder la oportunidad de recibir propuestas de otros oferentes con soluciones igualmente robustas y competitivas.	26-08-2024	

Eliminar esta restricción promovería una mayor competencia entre los proveedores, permitiendo a la convocante evaluar un abanico más amplio de opciones tecnológicas, que podrían ofrecer una relación costo-beneficio más favorable.

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que el requerimiento de soportar un NAS embebido se debe a minimizar la cantidad de puntos únicos de falla, y el mismo es una funcionalidad que soportan varias marcas en su gama alta de equipos, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 14 - Solicitud de Prórroga

Consulta	Fecha de Consulta	
En virtud de la complejidad del proyecto, solicitamos una prórroga para la presentación de la oferta como mínimo de 15 días corridos una vez obtenida las respuestas, para poder analizar las mismas, terminar las configuraciones, escalar los precios a los fabricantes de manera de presentar una oferta más competitiva.	26-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 15 - Ítem 3 - Software de Administración

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitamos que el punto Aprovisionamiento basado en SLA sea considerado como opcional, esta especificación restringe la participación a un número muy reducido de marcas que ofrecen esta capacidad de forma nativa, lo que podría llevar a la convocante a perder la oportunidad de recibir propuestas de otros oferentes con soluciones igualmente robustas y competitivas.	26-08-2024	
Eliminar esta restricción promovería una mayor competencia entre los proveedores, permitiendo a la convocante evaluar un abanico más amplio de opciones tecnológicas, que podrían ofrecer una relación costo-beneficio más favorable.		

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que lo requerido corresponde a un software que tenga capacidad de definir la prioridad de carga de trabajos de las diferentes aplicaciones y por ende tenga la capacidad de poder asignar el tipo almacenamiento requerido, facilitando la gestión operativa de los recursos, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 16 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE.

Consulta	Fecha de Consulta	
Como indica en el ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE. Sección Controladoras, "El sistema de almacenamiento debe proporcionar SAN, también debe ser configurado como un File Storage, utilizando el NAS embebido sin componentes adicionales o Gateway"	26-08-2024	
Solicitamos que este punto sea abierto y permita GATEWAY para la provisión de archivos NAS.		

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que el requerimiento de soportar un NAS embebido se debe a minimizar la cantidad de puntos únicos de falla, y el mismo es una funcionalidad que soportan varias marcas en su gama alta de equipos, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 17 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
Como indica en el ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE, sección Controladoras - Cantidad "Cada controladora debe contar con al menos dos (2) procesador de 2,5 GHz con 20 Cores como mínimo"	26-08-2024	
Solicitamos que los procesadores sean de 2.2 GHZ mínimamente.		

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 18 - ÍTEM 1 SERVIDOR RACKEABLE - Almacenamiento

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitan, Capacidad de albergar 8 discos como mínimo, soporte hasta 32 discos para ampliación a futuro.	26-08-2024	
Solicitamos que este requerimiento sea opcional o soporte un crecimiento de hasta 24 discos, para permitir una mayor participación de potenciales oferentes. Este requerimiento es bastante excluyente disminuyendo la participación de una mayor cantidad de oferentes en igualdad de condiciones, que es a lo que se apunta en esta nueva ley de contrataciones publicas.		

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.	29-10-2024	

## Consulta 19 - ÍTEM 1 SERVIDOR RACKEABLE - Interfaces

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitan Puertos USB: cuatro unidades de USB 3.2 integrados. Los servidores normalmente solo necesitan puertos USB 2 para teclado y monitor y se restringen por seguridad los demás USB. Solicitamos sean aceptados 4 puertos USB para permitir una mayor participación de potenciales oferentes.	26-08-2024	
Este requerimiento es bastante excluyente disminuyendo la participación de una mayor cantidad de oferentes en igualdad de condiciones, que es a lo que se apunta en esta nueva ley de contrataciones públicas.		

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.	29-10-2024	

## Consulta 20 - ÍTEM 1 SERVIDOR RACKEABLE - Sistemas Operativos Soportados

Consulta	Fecha de Consulta	
4- Item 1 Sistemas Operativos Soportados y Certificados Solicitan soporte y certificación a los sistemas operativos: Windows Server 2022 superior Red Hat 7.9 o superior VMware 7 o superior SUSE 12 o superior Oracle Linux 7.9 o superior Citrix 8.2 o superior El sistema operativo Citrix, actualmente se encuentra en pruebas para certificación en este nuevo modelo de Server con procesadores de la 5ta. Generación. Solicitamos que el Citrix sea opcional, para permitir una mayor participación de potenciales oferentes. Este requerimiento es bien excluyente disminuyendo la participación de una mayor cantidad de oferentes en igualdad de condiciones, que es a lo que se apunta en esta nueva ley de contrataciones públicas.		
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.		

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.	29-10-2024	

## Consulta 21 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE - Controladoras

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitan que "Cada controladora debe contar con al menos dos (2) procesador de 2,5 GHz con 20 Cores como mínimo". Debido a la eficiencia del sistema operativo de nuestro storage, no es necesario esa cantidad de Cores de procesamiento. Solicitamos respetuosamente que sean aceptadas procesadores hasta 16 cores como mínimo, para permitir una mayor participación de potenciales oferentes		

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 22 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE - Escalabilidad

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Solicitan: Deberá soportar la capacidad de crecimiento de al menos 300 discos NVMe.            Solicitamos que sean aceptado un crecimiento a xxx discos, que representan un crecimiento de 8PBu, superior en más de 40 veces lo solicitado inicialmente.            Va a depender como plantemos el crecimiento puede ser un entendimiento elastico: Maximum Drives per Array 96            Maximum Drives per System Bay 96/192/288            Podemos pedir que bajen a 288 discos</p>	26-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Se aclara que la solución corresponde a uno de alta gama (high-end), por lo que esta previsión de crecimiento las cumplen equipos de este nivel, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>	29-10-2024	

## Consulta 23 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE - Administración de Equipos de Almacenamiento de otras marcas

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Solicitan "1. Admite el acceso de proveedores de almacenamiento convencionales, como Dell EMC, HDS, NetApp y HP." La convocante esta solicitando un almacenamiento de gama alta, o storage High-End, se refiere a sistemas de almacenamiento diseñados para satisfacer las necesidades de rendimiento, capacidad y confiabilidad más exigentes, para ser utilizado en el core de sus sistemas.            Solicitamos que esta solicitud sea opcional para una mayor participación de potenciales oferentes.            Este requisito es un limitante que atenta contra uno de los principios rectores de la presente ley: Igualdad y Libre Competencia</p>	26-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Se aclara que el proyecto busca dotar al IPS con un software que pueda administrar diferentes marcas para el beneficio de la institución y no limitar futuras inversiones, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>	29-10-2024	

## Consulta 24 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE - Garantía y Servicios

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Solicitan "El proveedor deberá ser autorizado por el fabricante de los equipos, para presentar oferta y que posee la capacidad necesaria para realizar los servicios solicitados.            En el ítem anterior solicitan un Centro de Servicio Autorizado de la marca, que es el proveedor de servicios autorizado del fabricante para brindar soporte técnico y servicios de reparación para sus productos.            Estos centros están certificados por el fabricante y cuentan con personal capacitado y certificado en la reparación y mantenimiento de sus equipos.            Estos CAS serían los que finalmente van a brindar el servicios de garantía y reparación.            Solicitamos respetuosamente que el servicio sea directamente del fabricante.</p>	26-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Se aclara que por la criticidad del servicio se requiere que el oferente tenga la capacidad de brindar la primera atención en caso de ser necesario, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>	29-10-2024	

## Consulta 25 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
Como indica en el ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE, sección Controladoras - Cantidadas "Cada controladora debe contar con al menos dos (2) procesador de 2,5 GHz con 20 Cores como mínimo" Solicitamos se aclare si los 20 cores son por controladora o por CPU.	26-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que son por procesador, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 26 - ÍTEM 1 SERVIDOR RACKEABLE - GPUs

Consulta	Fecha de Consulta	
3- En el server Item 1 solicitan que soporte para instalación de hasta 8 GPUs. Las GPU (Unidades de Procesamiento Gráfico) se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones, orientadas a Gráficos, Juegos, Renderización y Animación en la industria del cine. Como estos equipos se utilizarán para virtualización y base de datos, solicitamos que este requerimiento sea opcional para permitir una mayor participación de potenciales oferentes y con mejores costos en beneficio de la convocante.  Este requerimiento es bastante excluyente disminuyendo la participación de una mayor cantidad de oferentes en igualdad de condiciones, que es a lo que se apunta en esta nueva ley de contrataciones públicas.	26-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que la infraestructura que fuera adquirida por la institución debe permitir al IPS implementar nuevas tecnologías sin que se requiera renovar la infraestructura, y los proyectos futuros plantean tecnologías basadas en la utilización de este tipo de recursos por lo que consideramos fundamental que los nuevos equipos cuenten con soporte para este tipo de componentes, tales como se da con algunas de las principales marcas del mercado como HPE, DELL y LENOVO, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 27 - ÍTEM 1 SERVIDOR RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
ÍTEM 1 SERVIDOR RACKEABLE	26-08-2024	
<p>Almacenamiento : 2 discos SSD SAS lectura intensiva 12Gbps de 960GB o superior</p> <p>Controladora RAID con 8GB de caché 12Gbps para SAS/SATA/NVMe</p> <p>Niveles de RAID 0,1,10,5,50,6,60 como mínimo</p> <p>Capacidad de albergar 8 discos como mínimo, soporte hasta 32 discos para ampliación a futuro.</p> <p>Punto 1. Capacidad de albergar 8 discos como mínimo, soporte hasta 32 discos para ampliación a futuro. Considerando que la función de estos servidores será conectarse a una plataforma de almacenamiento de discos All Flash donde van a levantar una infraestructura de virtualización VMware, no es logico contar con servidores con soporte para 32 slots de discos. Se solicita considerar opciones de servidores con 12 slots de discos o menos. Lo solicitado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes... Asimismo, no se podrán exigir a los participantes requisitos distintos a los señalados por la presente ley para la participación, contratación o adjudicación, ni se podrán establecer elementos que no resulten técnicamente indispensables en los pliegos de bases y condiciones si con ello se limitan las posibilidades de concurrencia a eventuales proveedores o contratistas además, lo establecido en el art. 40 del Decreto Reglamentario N° 9823/23 el cual dispone lo siguiente: Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.	29-10-2024	

## Consulta 28 - Interfaces

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Interfaces</p> <p>Se requiere por cada nodo:</p> <p>02 (dos) tarjetas doble puerto Ethernet 10/25Gbps SFP+ o superior (con sus respectivos ópticos 10Gb)</p> <p>02 (dos) tarjetas doble puerto FC 32Gbps</p> <p>Puertos USB: cuatro unidades de USB 3.2 integrados</p> <p>Puerto gráfico VGA de 16MB integrado con resolución máxima de 1920x1200, 16bpp, 60Hz.</p> <p>Debe soportar hasta 8 ranuras PCIe 4.0, 1 ranura OCP 3.0</p> <p>Soporte para instalación de hasta 8 GPUs</p> <p>Punto 2: Puertos USB: cuatro unidades de USB 3.2 integrados. Entendemos que para las funcionalidades de servidores de virtualización no se requiere contar con puertos USB de última generación y tampoco en gran cantidad como serían los 4 (cuatro) puertos requeridos. Solicitamos se consideren servidores que cuenten con 2 (dos) puertos USB 3.0. Lo solicitado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes... Asimismo, no se podrán exigir a los participantes requisitos distintos a los señalados por la presente ley para la participación, contratación o adjudicación, ni se podrán establecer elementos que no resulten técnicamente indispensables en los pliegos de bases y condiciones si con ello se limitan las posibilidades de concurrencia a eventuales proveedores o contratistas además, lo establecido en el art. 40 del Decreto Reglamentario N° 9823/23 el cual dispone lo siguiente: Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.	29-10-2024	

## Consulta 29 - Condiciones Generales

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Condiciones Generales El oferente deberá contar con 2 (dos) técnicos propios certificados en servidores de la marca ofertada (no serán aceptados certificados de ventas/preventas).</p> <p>Punto3. El oferente deberá contar con 2 (dos) técnicos propios certificados en servidores de la marca ofertada (no serán aceptados certificados de ventas/preventas). Considerando que en el apartado de Garantías ya se solicita un Centro Autorizado de Servicios (CAS), entendemos que es innecesario que el oferente cuente con 2 (dos) técnicos propios certificados en servidores de la marca ofertada dado que el CAS ya va a contar con los mismos y que cumplan con tiempos de respuesta solicitados por la institución. Solicitamos que para dicho requisito se acepten 2 (dos) técnicos certificados en la solución que cuenten con experiencia en servidores.</p> <p>Lo solicitado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes... Asimismo, no se podrán exigir a los participantes requisitos distintos a los señalados por la presente ley para la participación, contratación o adjudicación, ni se podrán establecer elementos que no resulten técnicamente indispensables en los pliegos de bases y condiciones si con ello se limitan las posibilidades de concurrencia a eventuales proveedores o contratistas además, lo establecido en el art. 40 del Decreto Reglamentario N° 9823/23 el cual dispone lo siguiente: Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes.</p>		
<p><b>Respuesta</b></p> <p>El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.</p>		

## Consulta 30 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE - Sección Tecnología de discos soportados por el subsistema

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>Como indica en el ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE - Sección Tecnología de discos soportados por el subsistema" Solicitamos que este punto pueda ser abierto y permitir discos mayores a 16TB</p>		
<p><b>Respuesta</b></p> <p>Se aclara que este tamaño se ha definido tomando como consideración que ante una falla los tiempos de reconstrucción en discos superiores a 16TB podrían demorar un tiempo mucho mayor, aun con las tecnologías actuales, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 31 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE - Sección Escalabilidad

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE - Sección Escalabilidad " El sistema debe escalar, con adición de gabinetes de expansión para discos. Los mismos deben tener al menos 2 (dos) módulos de E/S con 2 (dos) puertos redundantes cada uno. Deberá soportar la capacidad de crecimiento de al menos 300 discos NVMe."</p> <p>Solicitamos que el número mínimo de crecimiento sea 288 discos, para permitir la participación de oferentes conforme a lo estipulado en la Ley.</p>		
<p><b>Respuesta</b></p> <p>Se aclara que la solución corresponde a uno de alta gama (high-end), por lo que esta previsión de crecimiento las cumplen equipos de este nivel, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 32 - Ítem 3 - Controladoras - Procesadores

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitamos que el detalle de la frecuencia del procesador sea considerado opcional o sea suprimido de las EETT, ya que esta especificación restringe la participación a un número muy reducido de marcas que ofrecen esta capacidad de forma nativa, lo que podría llevar a la convocante a perder la oportunidad de recibir propuestas de otros oferentes con soluciones igualmente robustas y competitivas.	27-08-2024	
Eliminar esta restricción promovería una mayor competencia entre los proveedores, permitiendo a la convocante evaluar un abanico más amplio de opciones tecnológicas, que podrían ofrecer una relación costo-beneficio más favorable.		

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que estos requerimientos se basan en la necesidad de tener un sistema altamente performance ya que el mismo será sistema de almacenamiento principal de la institución, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 33 - Ítem 3 - Controladoras - Caché

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitamos que la cantidad mínima de caché aceptada sea de 1 TB, ya que es lo que se ajusta a los equipos del porte solicitado, y la especificación actual restringe la participación a un número muy reducido de marcas que ofrecen esta capacidad de forma nativa, lo que podría llevar a la convocante a perder la oportunidad de recibir propuestas de otros oferentes con soluciones igualmente robustas y competitivas.		
Creemos que con lo solicitado aquí se puede promover una mayor competencia entre los proveedores, permitiendo a la convocante evaluar un abanico más amplio de opciones tecnológicas, que podrían ofrecer una relación costo-beneficio más favorable.		

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que lo solicitado corresponde a un sistema de almacenamiento con al menos 1TB (1024GB) por controladora, siendo que se solicitan al menos 4 controladoras, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 34 - En el item 2, LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN

Consulta	Fecha de Consulta	
LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN LA CONVOCANTE INDICA: El oferente deberá contar con las siguientes certificaciones de VMware para garantizar la implementación de la solución completa: 2 (dos) VMware Certified Professional Data Center Virtualization		
Se solicita a la convocante que sean aceptados certificados de VMware - VSTP SV Server Virtualización, siendo este certificado aval de la suficiencia para encarar el proyecto y así permitiendo a más empresas participar del llamado		

Consulta	Fecha de Consulta	
Considerando la criticidad de la solución a ser implementada es requerido contar con profesionales certificados en el nivel adecuado a fin de garantizar la correcta instalación y configuración del nuevo sistema y asegurar la correcta migración de la plataforma actual del IPS para su óptimo funcionamiento, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 35 - ITEM 1 Servidores Rackeables - Puertos USB

Consulta	Fecha de Consulta	
Solicitan Puertos USB: cuatro unidades de USB 3.2 integrados, solicitamos que puedan aceptar ofertas de equipos con al menos 2(dos puertos USB 3.0) o 2 puertos USB 2.0 de manera a posibilitar una mayor participacion de oferentes y garantizar la igualdad y libre competencia.La utilizacion de unidades USB implica un nivel de riesgo de ciberseguridad por lo que su uso siempre es restringido.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.	29-10-2024	

## Consulta 36 - certificaciones VMware - VSTP SV Server Virtualization

Consulta	Fecha de Consulta	
Se solicita respetuosamente a la convocante la aceptación de certificaciones VMware - VSTP SV Server Virtualization en lugar del certificado VMware Certified Professional Data Center Virtualization. Este certificado también garantiza la suficiencia técnica necesaria para la implementación del proyecto, promoviendo la concurrencia y competencia en el llamado conforme a los principios de igualdad y generalidad establecidos en la Ley de Suministro y Contrataciones Pùblicas (Art. 4 de la Ley 7021/22). Esta modificación permitirá la participación de un mayor número de empresas, contribuyendo a un procedimiento más competitivo y beneficioso para el Estado.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Considerando la criticidad de la solución a ser implementada es requerido contar con profesionales certificados en el nivel adecuado a fin de garantizar la correcta instalación y configuración del nuevo sistema y asegurar la correcta migración de la plataforma actual del IPS para su óptimo funcionamiento, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 37 - Periodo de validez de la Garantía de los bienes

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>En el pliego de bases y condiciones, Periodo de validez de la Garantía de los bienes, solicitan:</p> <p>Garantía escrita expedida por el fabricante de 3 años, en modalidad 7x24 con tiempo de solución 4 horas.</p> <p>Solicitamos respetuosamente a la convocante que sea aceptada garantía escrita expedida por el fabricante de 3 años en modalidad 7x24 el cual es un parámetro estándar de los tiempos de respuesta de los principales fabricantes de este tipo de equipamientos a nivel mundial junto con los siguientes criterios:</p> <p>Para la atención durante el periodo de validez de la garantía se deberá tener en cuenta el siguiente criterio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para problemas del tipo CRITICO:           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tiempo de atención y respuesta: 24x7 en un tiempo no menor a 30min.</li> <li>o 6 horas posteriores a la identificación a la parte a ser reemplazada.</li> </ul> </li> <li>Obs: Se refiere a un problema CRITICO cuando el equipo de almacenamiento, presenta una falla que afecta la continuidad del funcionamiento del equipo o la falla afecta a un servicio determinado del IPS.</li> <li>• Para problemas del tipo BAJO           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tiempo de atención y respuesta: 24x7 en un tiempo no menor a 12 horas</li> <li>o Para el reemplazo de partes se determinará un tiempo no mayor a 24 horas del siguiente día hábil, posteriores a la identificación de la parte a ser reemplazada.</li> </ul> </li> <li>Obs: Se refiere a un problema del tipo BAJO, cuando el equipo de almacenamiento posee en su configuración, varias partes y estos no afectan su funcionamiento, o no afectan a ningún servicio del IPS.</li> </ul>	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.	29-10-2024	

## Consulta 38 - ÍTEM 1 SERVIDOR RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En el ITEM 1 SERVIDOR RACKEABLE - Sección Almacenamiento "Capacidad de albergar 8 discos como mínimo, soporte hasta 32 discos para ampliación a futuro." Solicitamos nos aclaren si este punto se refiere a que la controladora tenga la posibilidad de crecimiento hasta 32 discos.		

Consulta	Fecha de Consulta	
	29-10-2024	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.		

## Consulta 39 - Capacidad Financiera

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En el pliego de bases y condiciones, capacidad financiera, solicitan:  Contribuyente de IRE GENERAL. Deberán cumplir con el siguiente parámetro: Ratio de Liquidez (activo corriente / pasivo corriente): Deberá ser igual o mayor que 1,15 en promedio, en los años 2021, 2022 y 2023.  Solicitamos respetuosamente a la convocante que sea aceptado el ratio de liquidez igual o mayor que 1 (uno) en promedio en los años 2021, 2022, 2023 el cual es un parámetro estándar para los contribuyentes de IRE GENERAL el cual garantiza el nivel de solvencia de una empresa tecnológica nacional para este tipo de proyectos de gran envergadura.		
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.		

Consulta	Fecha de Consulta	
	29-10-2024	
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.		

## Consulta 40 - /\* Plan de entrega:

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En el Pliego de Bases y Condiciones, en la sección de Suministros Requeridos y Especificaciones técnicas, Indicadores de Cumplimiento, se solicita:		
<p>El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:  <b>FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA</b> (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)    Según el plan de entrega: a los 30 días corridos a partir de la firma del contrato.</p> <p>Al respecto, y en vista a que los bienes solicitados corresponden a características específicas definidas especialmente para este proceso licitatorio, además que los mismos son fabricados en el exterior a falta de fabricantes tecnológicos en el país, y considerando los tiempos de fabricación e importación necesarios para que los bienes licitados arriben a Paraguay, se solicita a la convocante establecer el plazo de entrega de los equipos a un mínimo 60 días calendario a partir de la firma del contrato, a fin de garantizar el suministro de bienes idóneos y de alta calidad para la satisfacción de las necesidades institucionales principalmente las que garantizan la buena marcha de las tareas operativas vinculadas al uso de dichos bienes.</p> <p>Lo solicitado contribuirá a garantizar que la convocante reciba en tiempo y forma los productos que necesita y será más apropiado a los efectos de estimular la competencia, en observancia de la economía y la eficiencia en el uso de los recursos del estado, teniendo en cuenta que este factor establecido originalmente en el PBC limitaría la mayor participación de oferentes y la subsecuente variedad en propuestas.</p> <p>Lo solicitado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes...", en concordancia con lo establecido en el artículo 58 del nuevo Decreto Reglamentario N° 2264/2024, el cual dispone: "Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes".</p>		

Consulta	Fecha de Consulta	
	29-10-2024	
Se aclara que los 30 días corresponden al Plan de Trabajo, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 41 - Comutadores de Red

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En el pliego de bases y condiciones, especificaciones técnicas, ítem 3, storage all-flash rackable, solicitan:		
<p>Debe proporcionarse por controladora, al menos 2 puertos Ethernet de 25 GbE para interfaces iSCSI, con sus correspondientes cables de fibra óptica OM4 o superior, también debe proporcionarse los módulos SFP28 SR de ambos extremos, tanto los nodos de almacenamiento como los comutadores de red soportado.</p> <p>Solicitamos respetuosamente a la convocante que indique los modelos de comutadores de red que posee la convocante a fin de contemplar los SFP28 SR soportados para incluir en la oferta correctamente.</p>		

Consulta	Fecha de Consulta	
	29-10-2024	

Se aclara que los equipos que posee el IPS actualmente corresponden a la marca Huawei.

## Consulta 42 - /\*Modalidad de Adjudicación

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En la parte anexa al llamado publicado, Datos de la Convocatoria en el SICP, sección Adjudicación y Contratos, se solicita:		
Sistema de Adjudicación: Total.		
<p>Al respecto, solicitamos a la Convocante que el sistema de adjudicación sea por ítem, considerando que existen oferentes que no trabajan con todos los productos requeridos ni tienen experiencia comercial y/o técnica en forma conjunta, por lo que no dispondrían de los requisitos establecidos para la totalidad de los ítems y además los bienes y servicios solicitados no son técnicamente dependientes entre sí, permitiendo plenamente las implementaciones de forma coordinada, individual e independiente de cada ítem. De esta manera se permitirá una mayor participación de empresas oferentes del sector de TI e Infraestructura con amplia experiencia y capacidad técnica sin necesidad de restringir ni disminuir la calidad del proyecto deseado.</p> <p>Lo solicitado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes...", en concordancia con lo establecido en el artículo 58 del nuevo Decreto Reglamentario N° 2264/2024, el cual dispone: "Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes".</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	
	29-10-2024	
<p>Se aclara que el trabajo a ser realizado por el oferente, además de proveer, instalar y configurar toda la solución, es migrar toda la plataforma activa del IPS a esta nueva solución, es decir, corresponde a un trabajo integral de alta criticidad que debe contemplar todas las buenas prácticas y estándares recomendados, razón por la cual es necesarios garantizar su correcta ejecución por lo que el modelo actual de adjudicación es el adecuado, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 43 - /\* Capacidad Técnica

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En el Pliego de Bases y Condiciones, en la sección de Suministros Requeridos y Especificaciones técnicas, Detalle de los bienes y/o servicios, se solicita:		
<b>CONDICIONES GENERALES OBLIGATORIAS</b> "01 (un) Líder de Proyecto con conocimientos comprobables en PMP (Project Management Professional)" Solicitamos a la convocante eliminar tal requerimiento, considerando que para la naturaleza de los trabajos a ser realizados no se justifica la incorporación de un personal con la certificación PMP dentro del plantel, siendo completamente suficiente contar con técnicos certificados en la marca del equipo ofertado, por lo que el requerimiento de contar con un PMP es técnicamente no indispensable. El PBC prevé otros mecanismos para asegurar la calidad de los servicios de implementación solicitados tales como: Experiencia requerida y Técnicos Certificados en la marca ofertada, teniendo en cuenta que dichas certificaciones constituyen de igual manera un aval y respaldo en cuanto a la idoneidad y especialización de los técnicos, permitiendo además una mayor concurrencia de oferentes quienes tendrán la oportunidad de presentar ofertas variadas y competitivas en virtud de la amplitud del llamado lo que posibilita a la convocante acceder a una variedad de ofertas dentro de la generalidad de productos disponibles para este segmento.		
Lo solicitado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes...", en concordancia con lo establecido en el artículo 58 del nuevo Decreto Reglamentario N° 2264/2024, el cual dispone: "Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes".		

Respuesta	Fecha de Respuesta	
	29-10-2024	
Se aclara que atendiendo la envergadura y criticidad de los trabajos a ser realizados consideramos relevante la participación de este tipo de profesional a fin de garantizar el éxito en la ejecución de las tareas necesarias y que no se vean afectados los servicios brindados a los clientes internos y externos de la institución, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 44 - /\*Prórroga de los Plazos

Consulta	Fecha de Consulta	27-08-2024
En la parte anexa al llamado publicado, Datos de la Convocatoria en el SICP, sección Etapas y Plazos, se solicita:		
Fecha límite de consultas: martes, 27 de agosto de 2024 - 10:00		
Fecha de entrega de ofertas: martes, 3 de septiembre de 2024 - 09:45		
<p>Considerando la envergadura del proyecto y de manera a permitir que las empresas oferentes puedan realizar análisis íntegro y pormenorizado de todas las condiciones y requisitos establecidos dentro del presente llamado que implica la revisión detallada del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas del PBC, y demás requerimientos exigidos, solicitamos a la Convocante que sea fijada una prórroga de al menos 15 (quince) días calendarios para la fecha límite de consultas y de Presentación de Ofertas, contados a partir de la fecha definida inicialmente, permitiendo además una mayor concurrencia de oferentes quienes tendrán la oportunidad de presentar ofertas variadas y competitivas en virtud de la amplitud del Llamado lo que posibilita a la convocante acceder a una variedad de ofertas dentro de la generalidad de productos disponibles para este segmento.</p> <p>Lo solicitado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes...", en concordancia con lo establecido en el artículo 58 del nuevo Decreto Reglamentario N° 2264/2024, el cual dispone: "Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes".</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
El oferente deberá remitirse a los plazos indicados en el SICP.		

## Consulta 45 - Garantia y Servicios

Consulta	Fecha de Consulta	27-08-2024
En el pliego de bases y condiciones, especificaciones técnicas, ítem 3, storage all-flash rackeable, solicitan:		
Garantía y servicios: Se deberá incluir los servicios de migración de los datos existentes en la plataforma actual del IPS al nuevo sistema de Almacenamiento solicitado.		
Solicitamos respetuosamente a la convocante indicar la plataforma actual en la cual se encuentran los datos a ser migrados, es un ambiente virtualizado? A fin de prever todo lo necesario para el correcto dimensionamiento de los servicios.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
El oferente deberá remitirse a los plazos indicados en el SICP.		

## Consulta 46 - Software de Administración Centralizado

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En el pliego de bases y condiciones, especificaciones técnicas, ítem 3, storage all-flash rackable, solicitan:		
Software de Administración Centralizado: Despliegue - Debe soportar el aprovisionamiento con un solo clic basado en niveles de servicio definidos.		
Entendemos que el software de administración centralizado podrá desplegarse en el entorno virtualizado nuevo a ser implementado por parte del oferente adjudicado, favor confirmar si nuestra apreciación es correcta.		

Consulta	Fecha de Consulta	
	29-10-2024	
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 47 - Plazo de reposición de los bienes

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En el pliego de bases y condiciones, plazo de reposición de los bienes, solicitan:		
El plazo máximo para retiro del equipo será de 4 horas luego de recibida la comunicación en la empresa por parte del IPS (nota o medios digitales). En caso de falla y no posible reparación se deberá entregar un equipo igual o superior al equipo fallado en reemplazo.		
Solicitamos respetuosamente a la convocante que en caso de falla y no ser posible la reparación, el oferente se deberá entregar un equipo igual o mejores prestaciones que el equipo presentado.		

Consulta	Fecha de Consulta	
	29-10-2024	
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 48 - Capacitacion ITEM 3 Storage

Consulta	Fecha de Consulta	
	27-08-2024	
En el pliego de bases y condiciones, especificaciones técnicas, ítem 3, storage all-flash rackable, solicitan:		
Capacitación: El oferente deberá contemplar la capacitación en el uso y administración de la solución y de las herramientas de soporte y monitoreo de la misma para un mínimo de 4 funcionarios.		
Solicitamos respetuosamente a la convocante que aclare si se refieren a una capacitación OFICIAL del fabricante del storage ofertado a fin de que los potenciales oferentes puedan contemplar todo lo necesario para la correcta cotización de la solución.		

Consulta	Fecha de Consulta	
	29-10-2024	
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 49 - certificaciones VMware - VTSP - SASE

Consulta	Fecha de Consulta	
Se solicita respetuosamente a la convocante la aceptación de certificaciones VMware - VTSP - SASE en lugar de VMware Certified Professional Network Virtualization. Esta certificación también asegura la suficiencia técnica requerida para el proyecto, permitiendo mayor participación de oferentes y asegurando que el proceso licitatorio cumpla con los principios de igualdad y libre competencia (Art. 4, inciso d de la Ley 7021/22). Este cambio garantizará que más empresas puedan presentar ofertas, fomentando un mayor número de propuestas competitivas.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Considerando la criticidad de la solución a ser implementada es requerido contar con profesionales certificados en el nivel adecuado a fin de garantizar la correcta instalación y configuración del nuevo sistema y asegurar la correcta migración de la plataforma actual del IPS para su óptimo funcionamiento, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 50 - VMware VCAP Data Center Virtualization Design sea opcional

Consulta	Fecha de Consulta	
Se solicita respetuosamente a la convocante que el requerimiento de la certificación VMware VCAP Data Center Virtualization Design sea opcional, dado que las certificaciones solicitadas previamente ya son suficientes para garantizar la capacidad técnica del oferente. Este cambio permitiría una mayor participación de empresas sin afectar los estándares de calidad y competencia, promoviendo la eficiencia y economía en el proceso de contratación conforme al principio de economía y eficiencia consagrados en el Art. 4 de la Ley 7021/22.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que considerando la criticidad de la solución a ser implementada es requerido contar con profesionales certificados en el nivel adecuado a fin de garantizar la correcta instalación y configuración del nuevo sistema y asegurar la correcta migración de la plataforma actual del IPS para su óptimo funcionamiento, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 51 - soporte NVMe sea opcional

Consulta	Fecha de Consulta	
Se solicita respetuosamente a la convocante que el soporte NVMe sea opcional, dado que esta flexibilidad permitirá a los oferentes presentar configuraciones más diversas y competitivas, adaptándose a diferentes fabricantes. Esta modificación contribuirá a ampliar la participación de oferentes, promoviendo la concurrencia y garantizando un proceso licitatorio más inclusivo conforme a lo establecido en el Art. 4 de la Ley 7021/22.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que considerando la criticidad de la solución a ser implementada es requerido contar con profesionales certificados en el nivel adecuado a fin de garantizar la correcta instalación y configuración del nuevo sistema y asegurar la correcta migración de la plataforma actual del IPS para su óptimo funcionamiento, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 52 - caché mínimo a 2GB

Consulta	Fecha de Consulta	
Se solicita respetuosamente a la convocante reducir el requisito de caché mínimo a 2GB, lo que permitirá a los oferentes presentar configuraciones más accesibles y competitivas por parte de los fabricantes. Este ajuste favorecerá la participación de un mayor número de oferentes, cumpliendo así con los principios de igualdad y concurrencia conforme a lo dispuesto en el art. 4 y art. 46 de la Ley 7021/22.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que el valor solicitado se ajusta lo utilizado normalmente por equipos de gama alta (high-end), por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 53 - certificaciones de técnicos del Centro de Servicio Autorizado (CAS)

Consulta	Fecha de Consulta	
Se solicita respetuosamente a la convocante aceptar certificaciones de técnicos del Centro de Servicio Autorizado (CAS) de la marca ofertada, ya que estas certificaciones garantizan un nivel de competencia técnica adecuado para la implementación y soporte de los equipos. Esta solicitud busca flexibilizar los requisitos sin comprometer la calidad técnica del servicio, permitiendo una mayor participación de oferentes y promoviendo la competencia justa conforme al principio de igualdad y libre competencia consagrado en el Art. 4 inciso d. de la Ley 7021/22.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
El llamado incluye servicios de implementación y de soporte preventivo, por lo que se considera fundamental que el oferente cuente con técnicos propios certificados por la marca ofertada, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 54 - configuración File Storage sea opcional

Consulta	Fecha de Consulta	
Se solicita respetuosamente a la convocante que la configuración File Storage sea opcional, permitiendo la posibilidad de ofrecer soluciones con o sin Gateway. Esta modificación incentivará una mayor participación de oferentes y marcas, promoviendo la igualdad y competencia, y asegurando el cumplimiento de los principios de economía y eficiencia establecidos en el Art. 4 de la Ley 7021/22.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
El llamado incluye servicios de implementación y de soporte preventivo, por lo que se considera fundamental que el oferente cuente con técnicos propios certificados por la marca ofertada, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 55 - File Systems opcional

Consulta	Fecha de Consulta	
Se solicita respetuosamente a la convocante que el requisito de los File Systems sea opcional, permitiendo la participación de una mayor cantidad de ofertas con diferentes configuraciones técnicas. Esta modificación alinearán el proceso licitatorio con los principios de igualdad y libre competencia mencionados en el Art. 4 de la Ley 7021/22, asegurando una mayor participación de potenciales oferentes.	27-08-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 56 - ITEM1 - SERVIDOR RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
En el ítem 1 - Factor de Forma - Rakeable de 2U máximo. Solicitamos a la convocante que sea aceptado el factor de forma de 4U máximo de manera a no limitar la participación de potenciales oferentes.	03-09-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que se busca contar con equipos de última generación, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 57 - ITEM1 -SERVIDOR RACKEABLE - Memoria RAM

Consulta	Fecha de Consulta	
En donde indica 2TB tipo DDR5 de 5600MHz instalados o superior. Solicitamos a la convocante que acepte DIMS DDR5 de 4800MHz instalados o superior, de manera a no limitar la participación de potenciales oferentes.	03-09-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que se busca contar con equipos de última generación, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 58 - Procesadores en las controladoras de los sistemas de almacenamiento

Consulta	Fecha de Consulta	
Según nuestro análisis técnico, las especificaciones técnicas están apuntando a la adquisición de un sistema de almacenamiento marca Huawei, modelo OceanStor. Estos equipos utilizan procesadores de tecnología y arquitectura propietaria de Huawei debido a las sanciones impuestas por el gobierno americano que le imposibilita utilizar tecnología norteamericana (procesadores Intel Inside). Está el IPS en posición de direccionar especificaciones técnicas hacia una tecnología propietaria, asumiendo los riesgos de falta de madurez de los procesadores ARM, riesgos de falta de compatibilidad, falta de cumplimiento normativo y certificaciones de calidad (GDPR, CCPA, y estándares de la industria como ISO/IEC 27001) por parte de estos organismos reguladores? Además, de que los procesadores ARM no cuentan con Tecnologías de Seguridad Integrada directamente en sus procesadores. Sin embargo, el estándar de la industria Intel (IBM, Netap, Hitachi, Dell, Pure Storage) utilizan procesadores Intel, estándar que sí incluye seguridad integrada Software Guard Extensions (SGX) y Intel® Threat Detection Technology (TDT). Estas tecnologías proporcionan niveles avanzados de protección contra amenazas, lo cual es crítico para sistemas de almacenamiento que manejan datos sensibles. Solicitamos a la convocante exigir que los sistemas ofertados incluyan procesadores estándares de la industria de sistemas de almacenamiento y no se acepten procesadores ARM de tecnología propietaria.	03-09-2024	

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que no se limita el tipo de procesador porque existen varios utilizados en el mercado, no solo el mencionado, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	29-10-2024	

## Consulta 59 - ITEM1 -SERVIDOR RACKEABLE - Almacenamiento

Consulta	Fecha de Consulta	
<p>En donde indica "Capacidad de albergar 8 discos como mínimo, soporte hasta 32 discos para ampliación a futuro". Solicitamos a la convocante que la capacidad de almacenamiento mínimo aceptada sea de 24 slots para ampliación, de manera a no limitar la participación de potenciales oferentes, de manera a no transgredir Ley Nº 7021 / DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÙBLICAS donde establece en su artículo 40 - Especificaciones Técnicas lo siguiente: Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes. Sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante. Cuando los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante signos distintivos no universales.</p>	03-09-2024	

Respuesta	Fecha de Respuesta	
<p>El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.</p>	29-10-2024	

## Consulta 60 - Justificación de aceptar herramientas de reducción de datos para la optimización del almacenamiento:

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>Al aceptar técnicamente la aceptación de herramientas de reducción de datos en lugar de exigir 200TiB físicos, se aprovechan los beneficios en eficiencia de costos, optimización de recursos, y simplificación de la gestión, sin comprometer el rendimiento ni la disponibilidad del sistema de almacenamiento. Esto responde a una estrategia efectiva para maximizar el retorno de inversión (ROI) a favor del IPS (dinero de los asegurados) al adquirir este almacenamiento de gran escala. Citamos algunos puntos a considerar para que IPS "acepte herramientas de reducción de datos":</p> <p><b>Eficiencia Espacial:</b> Herramientas como la deduplicación y compresión permiten maximizar el uso del almacenamiento, reduciendo la necesidad de espacio físico sin sacrificar el rendimiento. Esto es particularmente importante en entornos donde el costo por TiB es alto.</p> <p><b>Costos Reducidos:</b></p> <p><b>Ahorro de Costos:</b> Al reducir la cantidad de almacenamiento físico necesario, se pueden disminuir significativamente los costos de hardware. Esta reducción también se extiende a la energía y el enfriamiento, lo que conlleva ahorros operativos adicionales.</p> <p><b>Mejora en la Gestión:</b></p> <p><b>Simplificación:</b> La reducción de datos permite una administración más eficiente del almacenamiento, con menos unidades físicas que gestionar y monitorear, lo cual también simplifica la escalabilidad futura.</p> <p><b>Rendimiento Asegurado y mantenimiento del desempeño:</b> Las tecnologías de reducción de datos están diseñadas para operar sin impacto significativo en el rendimiento, asegurando que los IOPS y la latencia permanezcan dentro de los niveles aceptables incluso con alta reducción de datos.</p> <p><b>Valor Aproximado de la Configuración</b></p> <p><b>Estimación de Costos:</b></p> <p><b>Almacenamiento:</b> Configuración de 200TiB sin herramientas de reducción podría estar en el rango de \$900,000 a \$1.300,000 USD, dependiendo de la marca y la configuración específica.</p> <p><b>Reducción de Datos:</b> Si se utilizan herramientas de reducción, es posible reducir los costos en un 30-50%, lo que podría reducir el precio total a entre \$700,000 a \$1.000,000 USD.</p> <p>Lo que podría significar más de \$300.000 dólares de ahorro para el IPS.</p>		

Consulta	Fecha de Consulta	29-10-2024
<p>Se aclara que la solución debe contar con herramientas de reducción de datos conforme lo estipulado en los requerimientos, el dato mencionado es a referencia de lo que IPS necesita para luego aplicar las técnicas de duplicación y compresión, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 61 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>En la sección Controladoras - "De al menos cuatro (4) controladores, cada uno con todos sus componentes redundantes y configurados en alta disponibilidad en modo activo-activo simétrico, y las LUNs o FSs no pertenecen a ningún controlador." Solicitamos se pueda abrir este punto y se permitan como mínimo al menos dos (2) controladores, de manera a no limitar la participación de potenciales oferentes a beneficio de la convocante y conforme a la ley 7021 de Suministro y Contrataciones Pùblicas.</p>		

Consulta	Fecha de Consulta	29-10-2024
<p>Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, y dicha configuración proporciona una ambiente altamente redundante, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 62 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
En la sección Controladoras . En donde indica "Cada controladora debe contar con al menos dos (2) procesador de 2,5 GHz con 20 Cores como mínimo" Solicitamos que se indique la arquitectura de los procesadores.		03-09-2024

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que la arquitectura de procesadores depende de cada fabricante y el mismo no determina lo requerido por la institución, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		29-10-2024

## Consulta 63 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
En la sección Controladoras. Donde indica "Se debe proporcionar un mínimo de 8 puertos FC de 32 Gbps por controladora con sus correspondientes módulos SFP+ y cables de fibra óptica multimodo LC-LC con al menos 15 metros de longitud.." Solicitamos se pueda proporcionar 4 puertos FC por controladora.		03-09-2024

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, y contar con la posibilidad en un futuro de separar las cargas por puerto es una característica fundamental, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		29-10-2024

## Consulta 64 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
En la sección Controladoras, donde indica "Debe proporcionarse por controladora, al menos 4 puertos Ethernet 10GbE para interfaces iSCSI, con sus correspondientes cables de fibra óptica OM4 o superior" Solicitamos se pueda proporcionar 2 puertos Ethernet 10GbE por controladora como mínimo.		03-09-2024

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, y contar con la posibilidad en un futuro de separar las cargas por puerto es una característica fundamental, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		29-10-2024

## Consulta 65 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	
En sección Caché "El equipo debe tener al menos 4096 GB 4TB de RAM o mas" Se solicita se pueda abrir este punto y aceptar una cache de 768GB como mínimo.		03-09-2024

Consulta	Fecha de Consulta	
Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		29-10-2024

## Consulta 66 - Aceptar tasa de reducción de datos

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Deduplicación y Compresión Avanzada utilizada por nuestras soluciones de sistemas de almacenamiento utilizan técnicas avanzadas de deduplicación y compresión que trabajan en tiempo real para eliminar datos redundantes y comprimir la información almacenada sin sacrificar el rendimiento. Estas tecnologías permiten almacenar más datos en menos espacio físico, alcanzando fácilmente la tasa de reducción de 4:1.		
Se solicita al IPS aceptar ofertas de sistemas de almacenamiento que brinden 200TB disponibles y efectivos, aplicando tecnologías de reducción de datos con una tasa de 4:1.		
La tasa de reducción de 4:1 es un promedio basado en miles de implementaciones en diferentes industrias y cargas de trabajo. Esta tasa no depende del tipo de datos, lo que significa que es aplicable a una amplia variedad de escenarios, desde bases de datos hasta máquinas virtuales y archivos.		
Nuestras soluciones de almacenamiento aseguran que la deduplicación y compresión no impactan negativamente en los IOPS, la latencia o el throughput. Esto es posible gracias a la arquitectura diseñada específicamente para manejar estas operaciones de manera eficiente. Además, aplicando esta tasa de reducción de datos 4:1, nuestras soluciones están diseñadas para escalar sin comprometer la capacidad de procesamiento ni la velocidad de acceso a los datos. Esto es crucial en entornos de misión crítica donde el rendimiento y la disponibilidad son prioritarios. Todo esto está respaldado y garantizado por el Líder en el Cuadrante Mágico de Gartner para Almacenamiento Primario desde 2014. Esto significa que nuestra propuesta ha mantenido su posición de liderazgo en el mercado durante aproximadamente 10 años consecutivos, destacándose por su innovación, visión y capacidad de ejecución en la industria de almacenamiento.		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Se aclara que la solución debe contar con herramientas de reducción de datos conforme lo estipulado en los requerimientos, el dato mencionado es a referencia de lo que IPS necesita para luego aplicar las técnicas de duplicación y compresión, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 67 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
En la sección Escalabilidad "Deberá soportar la capacidad de crecimiento de al menos 300 discos Nvme" Solicitamos que soporte el crecimiento de 72 discos NVMe.		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 68 - ítem 3 -Cache

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
En el ítem 3 - Caché Se indica: "El equipo debe tener al menos 4096 GB 4TB de RAM o mas" Se solicita se pueda abrir este punto y aceptar una cache de 768GB como mínimo		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 69 - Controladora RAID con 8GB de caché 12Gbps para SAS/SATA/NVMe

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>Controladora RAID con 8GB de caché 12Gbps para SAS/SATA/NVMe        SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE EL ITEM "NVMe" SEA OPCIONAL, YA QUE AL CUMPLIR CON LAS DEMÁS TECNOLOGÍAS SOLICITADAS SE CUENTAN CON SUFICIENTES OPCIONES PARA LA CONTROLADORA. ESTO PARA PERMITIR RECIBIR OFERTAS DE MAYOR CANTIDAD DE MARCAS Y OFERENTES.(Art. 4 de la Ley 7021/22): La eficiencia en la contratación pública debe buscar el equilibrio entre el cumplimiento de los objetivos del contrato y la optimización de los recursos.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se solicita que la solución contemple el soporte NVMe, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 70 - item 3 - Controladora

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>En el item 3 - Controladora indica: "Debe proporcionarse por controladora, al menos 4 puertos Ethernet 10GbE para interfaces iSCSI, con sus correspondientes cables de fibra óptica OM4 o superior"        Solicitamos se pueda proporcionar como mínimo 2 puertos Ethernet 10GbE por controladora.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, y contar con la posibilidad en un futuro de separar las cargas por puerto es una característica fundamental, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 71 - Item 3 - Controladora

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>En el item 3 - Controladora indica: "Se debe proporcionar un mínimo de 8 puertos FC de 32 Gbps por controladora con sus correspondientes módulos SFP+ y cables de fibra óptica multimodo LC-LC con al menos 15 metros de longitud.."        Solicitamos se pueda proporcionar como mínimo 4 puertos FC por controladora</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, y contar con la posibilidad en un futuro de separar las cargas por puerto es una característica fundamental, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 72 - item 3 - Controladora

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>En el item 3 - Controladora indica: "Cada controladora debe contar con al menos dos (2) procesador de 2,5 GHz con 20 Cores como mínimo"        Solicitamos que se indique la arquitectura de los procesadores.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que la arquitectura de procesadores depende de cada fabricante y el mismo no determina lo requerido por la institución, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 73 - Item 3 - Controladoras

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
En el item 3 Controladoras - "De al menos cuatro (4) controladores, cada uno con todos sus componentes redundantes y configurados en alta disponibilidad en modo activo-activo simétrico, y las LUNs o FSs no pertenecen a ningún controlador." Solicitamos se pueda abrir este punto y se permitan al menos dos (2) controladores como mínimo.		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 74 - ITEM 1 - Almacenamiento - Capacidad de albergar 8 discos como mínimo, soporte hasta 32 discos para ampliación a futuro

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Para el item 1 - Almacenamiento - Capacidad de albergar 8 discos como mínimo, soporte hasta 32 discos para ampliación a futuro. Solicitamos que la capacidad de almacenamiento sea como mínimo de 24 slots para ampliación.		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.		

## Consulta 75 - Item 1 - Memoria RAM - 2TB tipo DDR5 de 5600MHz instalados o superior

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
En el item 1 -Memoria RAM - 2TB tipo DDR5 de 5600MHz instalados o superior. Solicitamos sea aceptadas DIMS DDR5 de 4800MHz instalados o superior.		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Se aclara que se busca contar con equipos de última generación, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 76 - Item 1 - Factor de Forma -Rackeable de 2U máximo

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
En el Item 1 - Factor de Forma -Rackeable de 2U máximo. Solicitamos que el factor de forma aceptada sea de 4U como máximo		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Se aclara que se busca contar con equipos de última generación, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 77 - Controladora RAID con 8GB de caché 12Gbps para SAS/SATA/NVMe

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Controladora RAID con 8GB de caché 12Gbps para SAS/SATA/NVMe		
SE SOLICITA A LA CONVOCANTE ACEPTAR CONTROLADORAS A PARTIR DE 2GB, SUFICIENTES PARA EL ENTORNO DE TRABAJO PLANTEADO. ESTO PARA PERMITIR RECIBIR OFERTAS DE MAYOR CANTIDAD DE MARCAS Y OFERENTES. (Art. 4 de la Ley 7021/22): La eficiencia en la contratación pública debe buscar el equilibrio entre el cumplimiento de los objetivos del contrato y la optimización de los recursos.		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Se aclara que se busca contar con equipos de última generación, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 78 - Ítem 3 - Escalabilidad

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
En el ítem 3 - Escalabilidad. Indica: "Deberá soportar la capacidad de crecimiento de al menos 300 discos Nvme" Solicitamos que soporte el crecimiento de 72 discos NVMe como mínimo.		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 79 - Estructura del requerimiento apunta a tecnología obsoleta y propietaria

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Varios puntos combinados entre sí en las especificaciones técnicas, apuntan a direccionar la adquisición a la marca Huawei, modelo OceanStor.		
Por ejemplo: Limitar el tamaño de los discos, forzar activo-activo simétrico y no aceptar asimétrico, no aceptar tecnologías de reducción de datos con tasa de al menos 4:1, forzar a cuatro controladoras, cuando la tecnología líder del mercado desde hace 14 años, justamente utiliza discos de mayor tamaño, opera en modo activo-activo asimétrico, aplica tecnología de reducción de datos y puede satisfacer plenamente (superando varias veces) los 600.000IOPS con bloques de datos mucho más eficientes.		
Solicitamos ABRIR este pliego para que todos los potenciales proponentes y sus representadas, puedan presentar una oferta competitiva y que favorezca al IPS en términos tecnológicos y económicos.		

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 80 - CERTIFICADOS TÉCNICOS DE SERVIDORES

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>El oferente deberá contar con 2 (dos) técnicos propios certificados en servidores de la marca ofertada (no serán aceptados certificados de ventas/preventas).</p> <p>SE SOLICITA A LA CONVOCANTE ACEPTAR CERTIFICADOS TÉCNICOS DE SERVIDORES Y/O CERTIFICADOS TÉCNICOS DE PREVENTAS, SUFICIENTES PARA DEMOSTRAR LA CAPACIDAD TÉCNICA DEL ITEM SOLICITADO. ESTO PARA PERMITIR RECIBIR OFERTAS DE MAYOR CANTIDAD DE MARCAS Y OFERENTES.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que por la criticidad del servicio y la complejidad del trabajo a ser realizado se requiere que el oferente tenga la capacidad de brindar la atención necesaria para garantizar el proyecto, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 81 - STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>En el ítem 3, STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE la convocante indica:</p> <p>Software de Administración - Centralizado</p> <p>Las especificaciones técnicas actuales favorecen al software de gestión Huawei DME, limitando la competencia y la diversidad de opciones tecnológicas de otras marcas y oferentes. Se solicita a la convocante remover estas especificaciones del ítem, agregarlo como un ítem independiente de forma de separar las funcionalidades del storage y las funcionalidades del software de gestión.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 82 - Certificaciones VMware

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
<p>Donde se solicita</p> <p>El oferente deberá contar con las siguientes certificaciones de VMware para garantizar la implementación de la solución completa:</p> <p>2 (dos) VMware Certified Professional Data Center Virtualization    1 (uno) VMware Certified Professional Network Virtualization    1 (uno) VMware VCAP Data Center Virtualization Design</p> <p>Se solicita la aceptación de al menos una de estas certificaciones VMware con lo que se asegura una mayor participación de potenciales oferentes</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Considerando la criticidad de la solución a ser implementada es requerido contar con profesionales certificados en el nivel adecuado a fin de garantizar la correcta instalación y configuración del nuevo sistema y asegurar la correcta migración de la plataforma actual del IPS para su óptimo funcionamiento, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 83 - Revisión detallada por parte del MITIC

Consulta	Fecha de Consulta	03-09-2024
Solicitamos a las autoridades del MITIC participar activamente en la evaluación de esta adquisición y respuestas a las consultas, para evitar la compra de tecnologías propietarias y obsoletas por parte del IPS.		

Consulta	Fecha de Consulta	29-10-2024
Se aclara que con la actual normativa todos los llamados de este tipo deben contar con la autorización del MITIC previa a su publicación, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 84 - Requerimientos basados en tecnologías legacy

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
Entendemos que a la hora de dimensionar el equipo para aplicaciones extremadamente intensivas en E/S o grandes volúmenes de datos, históricamente los sistemas de almacenamiento han requerido múltiples controladoras y grandes cantidades de caché para asegurar un rendimiento óptimo.		
La cantidad de memoria caché se ha considerado históricamente un factor crítico en el rendimiento de los sistemas de almacenamiento. Algunos técnicos desactualizados aún pueden percibir que más caché es sinónimo de mejor rendimiento, pero esto cambió hace muchos años.		
Desde le año 2016 la tecnología de los sistemas de almacenamiento de alto rendimiento All-Flash cambiaron su arquitectura.		
Al exigir grandes cantidades de caché el IPS está cerrando la posibilidad de ofertar a la tecnología más eficiente de almacenamiento All-Flash del mercado global.		
¿El IPS está dispuesto a considerar una configuración con memoria caché de 2TB por controladora?		

Consulta	Fecha de Consulta	29-10-2024
Se aclara que los valores mencionados corresponden a los mínimos exigidos, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 85 - Bajar requerimiento de cantidad de controladoras requeridas

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>Clientes con infraestructura existente y sistemas más antiguos pueden tener configuraciones de almacenamiento con múltiples controladoras y grandes cachés que han sido bien probadas y validadas en su entorno en décadas atrás. Se comprende que existe una idea o preferencia por continuar con configuraciones similares debido a la familiaridad y criterio técnico desactualizado.</p> <p>Los sistemas líderes del mercado utilizan una arquitectura activo-activo que proporciona alta disponibilidad y resiliencia sin necesidad de múltiples controladoras (dos por sistema). Esta arquitectura asegura que todos los controladores participen activamente en el manejo de las operaciones, mejorando el rendimiento y la disponibilidad, y eliminando la necesidad de redundancia de controladoras adicionales.</p> <p>Utilizan discos SSD NVMe de última generación, que ofrecen un rendimiento superior en comparación con los discos tradicionales o SSDs más antiguos. La alta velocidad y baja latencia de los SSD NVMe permiten que el sistema maneje cargas de trabajo intensivas de manera eficiente, reduciendo la necesidad de múltiples controladoras para alcanzar el rendimiento deseado integrando tecnologías avanzadas de compresión y deduplicación en línea que optimizan el uso del almacenamiento y la memoria caché. Estas tecnologías permiten una mayor eficiencia en el manejo de datos y la reducción del tamaño efectivo del almacenamiento, lo que minimiza la necesidad de grandes volúmenes de caché dedicados y permite un rendimiento excelente con dos controladoras por sistema. Por último, la solución está diseñada para escalar de manera flexible y sin interrupciones. La capacidad de agregar más capacidad y rendimiento mediante la adición de nodos o controladoras adicionales en lugar de depender de una configuración fija de múltiples controladoras permite una escalabilidad eficiente que se ajusta a las necesidades cambiantes del negocio.</p> <p>Se solicita al IPS aceptar ofertas con estas características de hasta dos controladoras por sistema, permitiendo la oferta de la solución líder del mercado global en sistemas de almacenamiento primario all-flash desde el año 2016.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que el equipo solicitado corresponde a uno de alta gama, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 86 - Aceptar tecnología de protección de datos superior a RAID 5, 6

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>Se solicita al IPS aceptar la técnica de protección de datos avanzada superior a RAID 5,6, que divide los datos en fragmentos y los distribuye a través de múltiples ubicaciones, añadiendo información de redundancia que permite reconstruir los datos en caso de fallo.</p> <p>El sistema de protección divide los datos en fragmentos, se adiciona redundancia generando fragmentos adicionales, conocidos como fragmentos de paridad, que contienen información necesaria para reconstruir los datos originales si algún fragmento se pierde o se daña. Se distribuyen los datos y paridad a través de múltiples discos y/o nodos, dependiendo de la configuración.</p> <p>Reconstrucción: Si un disco o nodo falla, los fragmentos de paridad permiten reconstruir los datos perdidos usando la información restante.</p> <p>Esta solución ofrece una recuperación más rápida y eficiente porque se basa en la distribución de datos y paridad, reduciendo el impacto en el rendimiento y permitiendo una recuperación más eficiente. Además, ofrece mayor flexibilidad para escalar y agregar más capacidad sin afectar la eficiencia del sistema, permitiendo un crecimiento más sencillo y menos costoso.</p>		
<p>Se aclara que los valores mencionados corresponden a los mínimos exigidos, por lo que el oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que los valores mencionados corresponden a los mínimos exigidos, por lo que el oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Última Versión.</p>		

## Consulta 87 - Solicitamos aceptar capacidad efectiva siempre que el fabricante garantice la disponibilidad de 200TB en condiciones optimas de desempeño

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>Aceptar ofertas de capacidad con disponibilidad efectiva de 200TB habiendo aplicado tecnología de reducción de datos, siempre y cuando el fabricante garantice que:</p> <p>1 - Se realiza la compresión de datos de forma inline, es decir, en tiempo real mientras los datos son escritos en el sistema. Esto reduce el tamaño de los datos almacenados sin necesidad de procesos adicionales o interrupciones. La compresión inline optimiza el uso del espacio de almacenamiento y mejora la eficiencia al reducir la cantidad de datos que se deben gestionar y almacenar.</p> <p>2 - Se realiza la deduplicación de datos en línea, lo que elimina duplicados de datos en el momento en que son escritos. Esta técnica asegura que solo se almacena una copia única de los datos, reduciendo significativamente la cantidad de espacio requerido. La deduplicación en línea reduce el uso de almacenamiento, optimiza el rendimiento del sistema y facilita la gestión de datos.</p> <p>3 - Se permitan crear snapshots y clones de datos de manera rápida y eficiente utilizando técnicas de copia en escritura. Estos snapshots y clones no requieren duplicar los datos, sino que registran solo los cambios desde el último snapshot. Esto reduce la cantidad de almacenamiento necesario para respaldos y copias de seguridad, y permite una recuperación rápida y eficaz.</p> <p>4 - Se garantice que la solución reduce de manera significativa la cantidad de datos redundantes y no utilizados que generan los sistemas legacy basados en discos mecánicos tradicionales. La velocidad y la eficiencia del sistema de almacenamiento flash ofertado debe permitir una reducción efectiva de datos al manejar grandes volúmenes de información de manera más eficiente y con menos necesidad de espacio adicional.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que la solución debe contar con herramientas de reducción de datos conforme a lo estipulado en los requerimientos, el dato mencionado es a referencia de lo que IPS necesita para luego aplicar las técnicas de duplicación y compresión, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 88 - Administración de equipos de almacenamiento de otras marcas

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>El Sistema de nuestra representada está diseñado para proporcionar una solución de almacenamiento integral, optimizada específicamente para aprovechar al máximo su tecnología y arquitectura. Su enfoque está en maximizar el rendimiento, la eficiencia y la fiabilidad dentro de su propio ecosistema. La administración de equipos de almacenamiento de otras marcas podría comprometer el rendimiento, presentar limitación de funcionalidades que pueden no ser completamente compatibles con equipos de otros fabricantes, lo que podría limitar el aprovechamiento completo de sus propias capacidades.</p> <p>Por otro lado, la responsabilidad de resolver problemas y proporcionar soporte técnico podría volverse más complicada cuando se trata de integración de infraestructura con marcas mixtas.</p> <p>En la práctica no es recomendable esta funcionalidad requerida, por ello solicitamos al IPS que la Administración de Equipos de almacenamiento de otras marcas pase a ser un requerimiento de carácter opcional y no mandatorio teniendo en cuenta que no hace al fondo de la adquisición en sí.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que la finalidad del requerimiento, de administrar otras marcas se debe a poder garantizar que el IPS posea una herramienta que le permita administrar otros equipos de almacenamiento en el futuro, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 89 - Permitir tecnología all-flash del tamaño más recomendado por el fabricante

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>Permitir al fabricante seleccionar las tarjetas all-flash de su fabricación y tamaño permitirá una configuración que ofrezcan un equilibrio adecuado entre costo y rendimiento.</p> <p>Compatibilidad y fiabilidad: esto también puede asegurar una mayor fiabilidad y estabilidad del sistema, reduciendo el riesgo de incompatibilidades con exigencias obligatorias que aten al fabricante a tamaños específicos que podrían afectar el rendimiento.</p> <p>Escalabilidad y Flexibilidad: Al permitir que el fabricante elija las tarjetas, se puede asegurar que el sistema sea escalable y flexible para futuras expansiones según su propia arquitectura.</p> <p>Se solicita al IPS permita al fabricante ofertas la mejor configuración de tarjetas all-flash y que el requerimiento donde dice: Discos SSD NVMe no mayores a 16TB; deba decir: Tamaño de discos o tarjetas SSD NVMe de última tecnología que garanticen la capacidad efectiva lista para su uso, respetando el criterio de escalabilidad requerido más adelante.</p>		

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>Se aclara que este tamaño se ha definido tomando como consideración que ante una falla los tiempos de reconstrucción en discos superiores a 16TB podrían demorar un tiempo mucho mayor, aun con las tecnologías actuales, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 90 - Item 2 - Hipervisor instalado y licenciado - Cantidad de nodos

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>En el ítem 2 - Hipervisor instalado y licenciado se requiere VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Solicitamos a la convocante dar mayor detalle respecto a la Instalación y configuración de servidores ESXi. Para la confección adecuada del alcance de la oferta precisamos saber cuantos nodos se requieren contemplar en la oferta?</p> <p>Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.</p> <p>Favor aclarar si la cantidad de nodos se limitaría a los servidores solicitados en el ítem 1?</p>		

Consulta	Fecha de Consulta	29-10-2024
<p>El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

## Consulta 91 - Item 2 - Licencias de Virtualización

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>En el ítem 2 - Se requiere la Instalación y configuración de VMware Cloud Foundation 5 (VCF).</p> <p>Favor aclarar si existe alguno otro sitio o Datacenter no incluido dentro de lo expuesto en el RFP que se crea integrable a la solución a futuro que se deba considerar?</p> <p>Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.</p>		

Consulta	Fecha de Consulta	29-10-2024
<p>Se aclara que a la fecha no se dispone de otro Datacenter.</p>		

## Consulta 92 - Instalación y configuración de clúster de almacenamiento vSAN

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
Respecto el VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Instalación y configuración de clúster de almacenamiento vSAN. Si bien se entiende que la capacidad estará presentada desde storage de SAN, existe alguna otra capa que deba de ser incluida como ser vSAN?		
Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.		

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
Se aclara que la configuración de vSAN no es requerida en la etapa mencionada.		

## Consulta 93 - Configuración de políticas del storage

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
En cuanto a VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Se requiere mayor detalle de los servicios de configuración de las políticas de storage a ser incluidos en la oferta. Favor confirmar si será parte del despliegue algunas las opciones siguientes: - VMFS/vVOL - HCI-MESH (necesidad)		
Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.		

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
Se aclara que la configuración de vSAN no es requerida en la etapa mencionada.		

## Consulta 94 - Alcances de los servicios a ser incluidos

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
En el ítem 2 - Hipervisor instalado y licenciado se requiere VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Se requiere mayor detalle respecto a los alcances de los servicios a ser incluidos. Favor confirmar si dentro de la oferta se deberá contemplar la configuración de HA, DRS, vMotion?		
Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.		

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
El oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 95 - Item 2 - Alcance de los servicios

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
En el ítem 2 - Hipervisor instalado y licenciado de VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Se requiere mayor detalle respecto a los alcances de los servicios a ser incluidos. Favor confirmar si dentro de la oferta se deberá contemplar la configuración de linked mode para centralizar la gestión?		
Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que el detalle de la plataforma actual será entregado a los interesados previa firma de un NDA, en el Departamento de Tecnología, en el horario lunes a viernes de 07.30hs a 14.30hs, con lo cual podrán determinar las opciones que podrían requerirse durante los trabajos de instalación, configuración y migración.		

## Consulta 96 - Item 2 - Alcance VCF

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
En el ítem 2 - Hipervisor instalado y licenciado de VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Se requiere mayor detalle respecto a los alcances de los servicios a ser incluidos. Favor confirmar si dentro de la oferta se deberá contemplar la Instalación, configuración e integración de Suite ARIA.		
Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que el detalle de la plataforma actual será entregado a los interesados previa firma de un NDA, en el Departamento de Tecnología, en el horario lunes a viernes de 07.30hs a 14.30hs, con lo cual podrán determinar las opciones que podrían requerirse durante los trabajos de instalación, configuración y migración.		

## Consulta 97 - Item 2 - Componentes de la Suite ARIA

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
En el ítem 2 - Hipervisor instalado y licenciado se requiere VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Se requiere mayor detalle respecto a los alcances de los componentes a ser incluidos. Entendemos que se deberá incluir la Instalación, configuración e integración de Suite ARIA dentro de la oferta. Favor confirmar que componentes de la suite deben de ser considerados?		
Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
Se aclara que el detalle de la plataforma actual será entregado a los interesados previa firma de un NDA, en el Departamento de Tecnología, en el horario lunes a viernes de 07.30hs a 14.30hs, con lo cual podrán determinar las opciones que podrían requerirse durante los trabajos de instalación, configuración y migración.		

## Consulta 98 - Item 2 - Configuración NSX-T

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>En el Ítem 2 - Hipervisor instalado y licenciado se requiere VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Se requiere mayor detalle respecto a los alcances de los servicios a ser incluidos. Entendemos que se debe contemplar la configuración de NSX-T. Favor confirmar si dentro de la oferta se deberá considerar que la implementación requiere ser en Manager Mode para la integración de los datacenters. Existe otra necesidad como ser Policy Mode?</p> <p>Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que el detalle de la plataforma actual será entregado a los interesados previa firma de un NDA, en el Departamento de Tecnología, en el horario lunes a viernes de 07.30hs a 14.30hs, con lo cual podrán determinar las opciones que podrían requerirse durante los trabajos de instalación, configuración y migración.</p>		

## Consulta 99 - Item 2 - Configuración NSX-T Requerimientos a nivel de Objects

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>En el Ítem 2 - Hipervisor instalado y licenciado se requiere VMware Cloud Foundation 5 (VCF). Se requiere mayor detalle respecto a los alcances de los servicios a ser incluidos. Respecto a la configuración NSX-T. Favor confirmar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuales son las necesidades a nivel de Objects? Ej.: T0/T1, NSGroup, Security Policy, nodos EDGE.</li> </ul> <p>Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener esta definición cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que el detalle de la plataforma actual será entregado a los interesados previa firma de un NDA, en el Departamento de Tecnología, en el horario lunes a viernes de 07.30hs a 14.30hs, con lo cual podrán determinar las opciones que podrían requerirse durante los trabajos de instalación, configuración y migración.</p>		

## Consulta 100 - Alcance de los servicios de Migración

Consulta	Fecha de Consulta	10-09-2024
<p>En cuanto a Migración. Favor enviar de manera detallada los ambientes con la que cuenta la convocante y todo lo que deberá tener en cuenta en cuanto a alcances. Por ejemplo: Bases de datos, Hipervisores, si se debe migrar de Baremetal a VM y que tipo de integración requiere el IPS.</p> <p>También se requiere contar con información respecto a la cantidad de HOST, y capacidades actuales de los virtualizadores.</p> <p>Esta información favorecerá el cumpliendo con los principios de igualdad y principios de economía y eficiencia establecidos en la Ley 7021/22, pues al no tener estas informaciones cada oferente podría cotizar sobredimensionando el alcance y cubriéndose con sobrecostos, con lo cual se tendría una oferta menos competitiva para el IPS.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
<p>Se aclara que este detalle será entregado a los interesados previa firma de un NDA, en el Departamento de Tecnología, en el horario lunes a viernes de 07.30hs a 14.30hs.</p>		

## Consulta 101 - ÍTEM 3 STORAGE ALL-FLASH RACKEABLE

Consulta	Fecha de Consulta	17-09-2024
En caso de que acepten propuestas con NAS Gateway cuál es la cantidad licenciada que necesitan?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-10-2024
El oferente deberá remitirse al Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 102 - Dirección de Especificaciones Técnicas en Requerimiento de Almacenamiento All-Flash para favorecer a HUAWEI

Consulta	Fecha de Consulta	30-10-2024
En la especificación de "Storage All-Flash" se incluye el requerimiento de "latencia ultrabaja" como una característica necesaria sin presentar alternativas en cuanto a diseño o arquitectura. Esta descripción se alinea estrechamente con la serie OceanStor Dorado de Huawei, reconocida por su enfoque en una latencia mínima en entornos críticos.		

Huawei destaca la "latencia ultrabaja" como una ventaja en sus modelos OceanStor Dorado 8000/18000 y OceanStor Dorado 3000. Según su propia documentación, estos modelos ofrecen un rendimiento de 0.05 ms o menos, logrando una velocidad significativamente superior con su arquitectura NVMe de extremo a extremo, FlashLink y tecnología inteligente para maximizar la eficiencia y la resiliencia en entornos empresariales.

El requerimiento de una "latencia ultrabaja" sin flexibilidad en diseño limita la posibilidad de evaluar otras opciones de soluciones all-flash, como las de Dell, HPE o el líder del cuadrante mágico de gartner hace 13 años, Pure Storage, que cumplen con altos estándares de desempeño sin enfocar su arquitectura en esta latencia específica y característica de Huawei. Otras soluciones de all-flash pueden ser óptimas para las cargas críticas, proporcionando igualmente confiabilidad y rendimiento a menor costo, permitiendo la competencia en igualdad de condiciones.

Solicitamos que las especificaciones técnicas sean revisadas y se redacten de forma que permitan configuraciones de marcas alternativas, evaluando la latencia en combinación con otras métricas de rendimiento y estabilidad sin requerir estrictamente "latencia ultrabaja". Esto abriría la competencia, permitiendo presentar soluciones de distintos fabricantes en términos de calidad y beneficios económicos.

Respuesta	Fecha de Respuesta	12-11-2024
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones última versión.		

## Consulta 103 - Conexión activo-activo y simetría de controladores

Consulta	Fecha de Consulta	30-10-2024
El requerimiento exige una arquitectura de controlador activo-activo simétrico sin ALUA (Asymmetric Logical Unit Access), alineando con Huawei OceanStor Dorado, que utiliza su arquitectura SmartMatrix para operar en modo simétrico, sin controladores activos/pasivos y con equilibrio de carga entre controladores.		
Esta característica es una ventaja competitiva para Huawei, mientras que otros fabricantes, como Dell EMC, suelen operar con arquitecturas de controladores que pueden ser asimétricas en ciertos escenarios.		
Solicitamos que se acepten arquitecturas que puedan ser asimétricas.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	12-11-2024
El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones última versión.		

## Consulta 104 - Integración SAN y NAS sin Componentes Adicionales: Argumento de Posible Dirección hacia Huawei

Consulta	Fecha de Consulta	30-10-2024
<p>La especificación que solicita la integración de capacidades SAN y NAS sin necesidad de gateways adicionales parece diseñada para favorecer a los equipos de la línea OceanStor Dorado de Huawei, dado que esta característica es una ventaja nativa de sus productos. En contraste, otros fabricantes de renombre como Dell, HPE e IBM requieren configuraciones adicionales o el uso de gateways externos para cumplir con esta función. Este requerimiento técnico aumenta los costos y la complejidad para estos fabricantes y, de facto, posiciona a Huawei en una ventaja indebida en el proceso de adquisición.</p>		
<p><b>Fundamento Legal Conforme a la Legislación Paraguaya</b></p> <p>La Ley 7021/2023 de Suministros y Contrataciones Pùblicas de Paraguay establece prohibiciones específicas contra el direccionamiento de procesos licitatorios hacia una marca o proveedor, salvaguardando el principio de competencia equitativa y transparente. A continuación, se detallan los artículos de la ley que resultan pertinentes:</p>		
<p><b>Artículo 10 y 11:</b> Estos artículos exigen la transparencia y la libre competencia en todas las contrataciones pùblicas, prohibiendo especificaciones que restrinjan la participación equitativa de múltiples proveedores. En este contexto, la solicitud de integración nativa SAN y NAS sin componentes adicionales podría interpretarse como una práctica restrictiva, que limita las alternativas de competencia al excluir soluciones de otros fabricantes.</p>		
<p><b>Artículo 15:</b> Establece que las Especificaciones Técnicas (EETT) no deben incluir requisitos que favorezcan o limiten la participación de ciertos proveedores o marcas. Las especificaciones deben describirse técnicamente y pueden utilizar términos como "o equivalente", lo cual permite a otros proveedores cumplir los estándares requeridos sin direccionamiento hacia una marca específica. El pedido exclusivo de esta integración sin alternativas o equivalentes razonables no respeta esta directiva.</p>		
<p><b>Decreto Reglamentario N° 2264/2024:</b> Este decreto refuerza el cumplimiento de la Ley 7021 mediante controles adicionales para evitar prácticas de direccionamiento. En sus lineamientos, exige que las especificaciones técnicas permitan una competencia amplia, evitando concentraciones contractuales o beneficios implícitos para ciertos actores del mercado.</p>		
<p><b>Artículo 60:</b> En lo que respecta a transparencia y responsabilidad, este artículo especifica que cualquier requisito técnico restrictivo debe estar justificado en función de necesidades operativas, y no debe servir para favorecer a ciertos fabricantes. La falta de una justificación clara y operativa para este requerimiento exclusivo sugiere que no se han aplicado criterios imparciales.</p>		
<p><b>Solicitud de Intervención</b></p> <p>Estos principios garantizan un sistema de contrataciones pùblicas justo y competitivo, en el que todas las empresas puedan competir en igualdad de condiciones. No obstante, el requerimiento de integración SAN y NAS sin componentes adicionales parece intencionado para favorecer a Huawei bajo el argumento de optimización de espacio. Solicitamos la intervención del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC) para un análisis imparcial y riguroso, dado que la empresa CELEXX S.A., respaldada por figuras políticas, ha sido asociada con prácticas que presionan a las OEEs para adquirir productos de estas marcas, utilizando tráfico de influencias para sus negocios.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	12-11-2024
<p>El oferente deberá remitirse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones última versión.</p>		

## Consulta 105 - ITEM 3 - STORAGE ALL FLASH - ALMACENAMIENTO DE TERCEROS

Consulta	Fecha de Consulta	08-11-2024
En el apartado Planeación, en las características del Software de Administración - Centralizado. En el punto de Administración de equipos de almacenamiento de otras marcas dice:		
1. Admite el acceso de proveedores de almacenamiento convencionales, como Dell EMC, HDS, NetApp y HP.		
2. Soporta la consulta de la información de la capacidad, estadísticas de la alarma, y el envío periódico del informe de la capacidad para el almacenamiento heterogéneo.		
<p>La mayoría de las marcas ha dejado de soportar la funcionalidad de almacenamiento de terceros. Las razones principales son:</p> <p>1- Complejidad de manejar el almacenamiento de terceros. Se requiere una gran cantidad de recursos que se distraen de un storage High End donde la prioridad es la alta disponibilidad y la velocidad de respuesta.</p> <p>2- La compatibilidad de los controladores con los diferentes sistemas de almacenamiento de terceros. Con la constante evolución de los controladores de los almacenamientos de terceros se generan constantes problemas de compatibilidad.</p> <p>3- Las restricciones de licencia: Las licencias del software de administración pueden restringir el gerenciamiento de almacenamiento de otras marcas.</p> <p>4- Rendimiento: El rendimiento del almacenamiento virtualizado o gerenciado puede ser afectado por la sobrecarga de la virtualización o gerenciamiento.</p> <p>La decisión de no soportar más esta funcionalidad de la marca que representamos refleja la evolución del mercado de almacenamiento y la necesidad de innovar y adaptarse a las nuevas tecnologías y tendencias.</p> <p>Por el hecho que no posea esta funcionalidad, los demás almacenamientos de terceros no perderían la capacidad de administración y libera de las limitaciones de los almacenamientos más antiguos para nuevas inversiones en las nuevas tecnologías de almacenamiento.</p> <p>Por lo expuesto, solicitamos que este requerimiento sea considerado como opcional para lograr una mayor participación de potenciales oferentes.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	12-11-2024
Se aclara que lo mínimo solicitado corresponde a información básica como estado, alarmas y capacidades entre otros, disponibles a través de protocolos estándares de interoperabilidad como SNMP y APIRest, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 106 - ITEM 3 - STORAGE ALL FLASH - CERTIFICACION VMWARE

Consulta	Fecha de Consulta	08-11-2024
<p>En el punto de garantía y servicios de las especificaciones técnicas del Storage dice: Se deberá incluir los servicios de migración de los datos existentes en la plataforma actual del IPS al nuevo sistema de Almacenamiento solicitado. De manera a poder garantizar el soporte del hipervisor, podrían indicarnos para que reléase de Vmware debe estar certificado el Almacenamiento HighEnd?</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	12-11-2024
Se aclara que el reléase a ser utilizado corresponde al último estable, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.		

## Consulta 107 - Consulta interoperabilidad y soporte de virtualizacion para servidores y storage

Consulta	Fecha de Consulta	
Consultamos si serán aceptadas marcas de storage que no estén soportadas por el software de virtualización o por las marcas de servidores, entendiendo que para el caso que haya incidentes con algún componente y VMwware, VMware va a verificar si es que el servidor o storage esta soportado por el software.	08-11-2024	

Respuesta	Fecha de Respuesta	
Se aclara que los servidores y el storage deben estar soportado por el software de virtualización, por lo que el oferente deberá ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.	12-11-2024	