

Consultas Realizadas

Licitación 472162 - LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 08/2025 - ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA REMODELACION Y AMPLIACION DEL DATACENTER

Consulta 1 - VISITA TÉCNICA

Consulta Fecha de Consulta 09-10-2025

Solicitamos a la convocante establecer una nueva fecha para la realización de la visita técnica, con la finalidad de permitir una mayor participación de oferentes, que favorecerá a la competitividad de las ofertas a ser presentadas, esto en consideración a la obligatoriedad del requisito para la presentación de la oferta. Así también, solicitamos prorrogar el plazo de apertura y entrega de ofertas.

Consulta 2 - - VISITA TECNICA

Consulta Fecha de Consulta 10-10-2025

- Solicitamos a la convocante establecer una nueva fecha para la realización de la visita técnica, con la finalidad de permitir una mayor participación de oferentes, que favorecerá a la competitividad de las ofertas a ser presentadas.

Consulta 3 - Suministros requeridos / Especificaciones técnicas - Ítem 1.2 "Switch Tipo 1"

Consulta Fecha de Consulta 12-10-2025

Requisito "802.1AE". Solicitamos a la Convocante dejar como opcional el requerimiento de compatibilidad con el estándar IEEE 802.1AE (MACsec), o bien admitir funcionalidades de seguridad equivalentes o superiores que aseguren confidencialidad e integridad del tráfico a nivel de acceso (p. ej., mecanismos de seguridad de capa 2 o superiores con cifrado y control de acceso robusto).

La exigencia cerrada de un único estándar (802.1AE) no resulta indispensable para la consecución del objeto ni para la operación prevista, existiendo alternativas tecnológicas que brindan nivel de seguridad equivalente o superior. Mantenerlo como requisito obligatorio restringe injustificadamente la concurrencia, pudiendo direccionar la provisión a una sola marca/modelo, en contravención a los principios de igualdad y libre competencia de la Ley N° 7021/22.

La Ley 7021/22 dispone que los Pliegos de Bases y Condiciones (PBC) deben elaborarse conforme la reglamentación y documentos estándar de la DNCP, lo que impone a la convocante evitar exigencias que limiten la competencia sin justificación técnica proporcional (art. 45, primer párrafo).

Además, la Ley exige que, al definir la necesidad y estudiar el mercado, la convocante identifique proveedores y verifique si existe competencia, ajustando las condiciones del llamado en función de ese análisis. Requisitos técnicos que reducen artificialmente la concurrencia deben revisarse para asegurar pluralidad de oferentes (arts. 25 y 26).

La petición concreta es: Mantener 802.1AE como "opcional" y admitir soluciones equivalentes que cumplan el objetivo de seguridad requerido (cifrado del enlace de acceso o medidas superiores), preservando la igualdad y libre competencia en el proceso.

22/10/25 16:12



Consulta 4 - "Entrega de Bienes"

Consulta Fecha de Consulta 12-10-2025

El Plan de entrega fija que "los bienes deberán ser entregados a los 15 días calendario posteriores a la recepción del anticipo". Además, el propio pliego aclara que "día" significa día corrido, salvo que se indique hábil.

Por qué ese plazo restringe la concurrencia? El paquete incluye un Micro Data Center Modular y otros equipos de alta complejidad e importación; 15 días corridos tras el anticipo resultan materialmente insuficientes para fabricación/ensamble, despacho internacional, nacionalización, logística interna, instalación y puesta en marcha. (Ver que el propio PBC identifica el MDC Modular como parte del alcance).

Un plazo tan breve reduce artificialmente la cantidad de fabricantes y oferentes que pueden cumplir, afectando la igualdad y la libre competencia (principios del art. 4 de la Ley 7021/22) y contrariando el deber de que los PBC se ajusten a la reglamentación y documentos estándar de la DNCP (art. 45), evitando requisitos desproporcionados que no guardan relación con el objeto.

Pedido concreto (redacción propuesta para SICP): Solicitud de adecuación del Plan de Entrega Atendiendo a que el Llamado incluye bienes de fabricación/importación compleja —en particular el Micro Data Center Modular— solicitamos:

- a) Reemplazar el plazo actual de 15 días calendario por 120 días hábiles para el Ítem 1.5 (Micro Data Center Modular).
- b) Establecer 60 días hábiles para los restantes ítems de equipamiento, cuando corresponda importación.
- c) Prever entregas parciales y recepción provisional por hito (arribo/nacionalización, instalación, puesta en marcha), manteniendo las garantías y penalidades del contrato.

El pedido se fundamenta en lo siguiente: El plazo vigente no es razonable ni proporcional a los tiempos de fabricación, transporte internacional y formalidades aduaneras, por lo que restringe la concurrencia y podría direccionar el proceso, en tensión con los principios de igualdad y libre competencia (art. 4, Ley 7021/22). Asimismo, el art. 45 exige que los PBC se ajusten a la reglamentación y documentos estándar de la DNCP, evitando requerimientos que limiten la competencia sin justificación técnica equivalente.

Efectos: Dado que el ajuste implica modificar el PBC, solicitamos emitir Adenda y reflejar el nuevo Plan de Entrega; de corresponder, prorrogar los plazos del procedimiento conforme prevé el propio pliego ante modificaciones (p. ej., cuando se emiten adendas y prórrogas).

Consulta 5 - Ítem 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 12-10-2025

Solicitud de adecuación/flexibilización de especificaciones técnicas para promover concurrencia y evitar direccionamiento de marca.

Conforme al principio de igualdad y libre competencia, toda empresa técnicamente solvente debe poder participar "sin restricciones y en igualdad de oportunidades" (Ley 7021/22, art. 4, d). Por su parte, los pliegos deben elaborarse "con la mayor amplitud" para que concurra el mayor número de oferentes, debiendo ser claros, objetivos e imparciales, y no pueden exigir elementos no técnicamente indispensables si con ello se limitan las posibilidades de concurrencia (Ley 7021/22, art. 45, párrafos 3° y 5°).

A la luz de esas reglas, solicitamos ajustar mínimos o marcar como opcionales las siguientes exigencias del PBC, manteniendo el desempeño necesario para la operación y ampliando la competencia:

Interfaces de cobre:

Pliego: "Interfaces: $\geq 24 \times 1$ GE RJ45". Solicitamos aceptar $\geq 16 \times 1$ GE RJ45 como mínimo suficiente (resto por SFP/SFP+), pues rara vez se utilizan 24 puertos en el perímetro; la reducción no afecta la finalidad ni la escalabilidad y evita direccionamiento de modelos muy específicos. (PBC, Caract. de Rendimiento y HW, ítem 14).

Uplinks de 10GE:

Pliego: " \geq 6 x 10GE SFP+ (incluir los SFP)". Solicitamos aceptar \geq 2 x 10GE SFP+ como base y permitir ampliación modular (módulos/slots) cuando la topología lo requiera. Esto preserva el objetivo técnico y evita restringir a un número de bahías inusual para esta gama. (PBC, ítem 18).

22/10/25 16:12



Puntos de Acceso soportados:

Pliego: "Puntos de Acceso Soportados: ≥ 512". Pedimos marcarlo Opcional, por tratarse de una funcionalidad de gestión de APs no indispensable en un NGFW perimetral (el mismo pliego ya admite como opcional la administración de switches y AP desde la consola). (PBC, ítem 8 "Capacidad de administrar switches y AP — Opcional").

Rendimientos máximos

"Inspección de Firewall: \geq 17,5 Gbps" \rightarrow solicitar marcar como referencial (no excluyente), atendiendo a que el rendimiento efectivo depende del perfil de tráfico y servicios activos. (Bloque de performance del NGFW).

"Prevención de amenazas: ≥ 9,4 Gbps" y "Inspección Antimalware: ≥ 9,4 Gbps" → solicitar aceptar a partir de 5,5 Gbps como mínimo razonable para el entorno del llamado (equilibrio entre costo/beneficio y necesidades reales), manteniendo la evaluación por valor por dinero. (Bloques de IPS/AV/AM).

"Inspección y Descifrado TLS/SSL (DPI SSL): ≥ 5 Gbps", "Conexiones por segundo: ≥ 114.000 ", y "Cantidad de conexiones DPI SSL: ≥ 350.000 " \rightarrow solicitar dejar como opcionales por ser parámetros fuertemente dependientes de políticas y niveles de cifrado, y cuya sobredimensión encarece sin aportar valor operativo cierto. (Bloques DPI/SSL y métricas asociadas).

Túneles VPN site-to-site

Pliego: "≥ 4.000". Pedimos opcional o un mínimo sustancialmente menor (p.ej., ≥ 200), acorde a la arquitectura institucional prevista y a las mejores prácticas; mantener 4.000 obliga a equipos de nicho. (Bloque VPN IPSec/SSL).

Características de red avanzadas

Pliego exige, entre otros: ruteo multicast, jumbo frames, subinterfaces lógicas, NAT de origen/destino simultáneo, NAT64/NAT46, ECMP, PBR, PBR por FQDN, balanceo WAN específico (Round Robin/Spillover/Percentage). Solicitamos:

Mantener NAT y ruteo estándar, pero marcar como opcionales multicast, jumbo frames, subinterfaces lógicas, NAT64/NAT46, ECMP, PBR y PBR por FQDN, por no ser técnicamente indispensables para el objetivo perimetral y limitar la oferta a fabricantes puntuales. (PBC, ítems 41 a 47).

En balanceo de carga WAN, sustituir la exigencia de métodos específicos por la capacidad genérica de equilibrar enlaces (criterio funcional, no de marca/método). (PBC, ítem 40).

SD-WAN

Pliego: "Tecnología SD-WAN..." (ítem 49). Solicitar opcional: es una arquitectura que excede el rol perimetral mínimo del NGFW y condiciona a suites propietarias.

Autenticación y portal

"Para reglas con autenticación no transparente deberá proporcionarse un portal" → Opcional (muchas instituciones usan SSO/IdP externos). (ítem 54).

"Soportar reglas IPv6" → Opcional si la red objetivo aún es dual-stack o IPv4-only, evitando sobre-especificación. (ítem 56).

DPI y tráfico cifrado

"DPI bidireccional" y "DPI sin proxies" → Opcional (hay enfoques equivalentes con proxies/ICAP o modo TAP según políticas). (ítems 58 y 59).

"Definir excepciones a tráfico cifrado por dominio/categorías" → Opcional, dado que depende de la política de privacidad/seguridad de cada organismo. (ítem 61).

VPN e identificación fuerte

"IKEv1/v2" → Opcional mantener ambos; hoy IKEv2 suele bastar y mejora interoperabilidad sin atar marca. (ítem 64).

"Uso de OTP" → Opcional, ya que la MFA puede centralizarse en el IdP institucional (Entra ID/otros) y no en el NGFW. (ítem 67).

22/10/25 16:12 3/57



Filtros web "de marca"

"YouTube en modo restringido", "Safe Search" y "evitar URLs embebidas" → Opcionales; son políticas de navegación que pueden resolverse en otras capas (proxy/DNS/IdP) y su exigencia como "excluyente" restringe la competencia. (ítems 78–80).

En virtud de los arts. 4, d) y 45 de la Ley 7021/22, y a fin de evitar la exigencia de elementos no técnicamente indispensables que limiten la concurrencia, solicitamos emitir adenda que: (i) ajuste mínimos donde arriba se propone (p.ej., 16×RJ45; ≥2×10GE SFP+ con ampliación), y (ii) marque como "Opcional/Referencial" los requerimientos de arquitectura avanzada, rendimientos pico y políticas de navegación que no resultan esenciales para la seguridad perimetral buscada, manteniendo la evaluación por valor por dinero conforme el propio PBC. Con estos cambios se preserva la finalidad técnica, se reduce el sesgo hacia modelos específicos y se garantiza igualdad y libre competencia entre múltiples fabricantes y oferentes.

Consulta 6 - Ítem 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 12-10-2025

Señores de la Convocante, conforme al principio de igualdad y libre competencia, y a fin de evitar referencias cerradas a una sola marca o configuración, solicitamos flexibilizar/adecuar los siguientes requerimientos del Ítem 1.4 – NGFW, de modo que se admitan alternativas técnicamente equivalentes y prestaciones funcionales que aseguren el objetivo del servicio, sin restringir indebidamente la concurrencia. Recordamos que el propio PBC prevé que, cuando determinadas características solo puedan describirse por nomenclatura o marcas, deben usarse "a manera de referencia" y adecuadas a estándares internacionales, evitando cerrar el mercado; y que las modificaciones sustanciales en especificaciones deben instrumentarse por adenda con prórroga del tope de consultas, para garantizar la difusión y la concurrencia. Asimismo, el Artículo 45 de la Ley 7021/22 impone que los PBC se ajusten a los reglamentos y a los documentos estándar de la DNCP, lo que incluye redactar EETT neutrales y competitivas. A su vez, los Artículos 25 y 26 de la misma Ley obligan a definir la necesidad y realizar estudio de mercado, identificando proveedores y condiciones de transacción si existe o no competencia, para fijar requisitos acordes al contexto competitivo.

Bajo ese marco, proponemos:

A. Interfaces y capacidad física

- 1. "Interfaces: \geq 24 x 1GE RJ45" \rightarrow Aceptar \geq 16 x 1GE RJ45 cuando se cumplan los anchos de banda y sesiones requeridos en el dimensionamiento real. Ello evita sobredimensionar puertos que "nunca se utilizan todos", abriendo a más marcas sin afectar la función (neutralidad de marca del PBC).
- 2. " \geq 6 x 10GE SFP+ (incluir SFP)" \rightarrow Aceptar 2 x 10GE SFP+ base, ampliables por módulos hasta el total requerido. Esta modularidad es práctica y evita atar la solución a una placa propietaria (neutralidad PBC).
- B. Escalabilidad Wi-Fi/SD-Branch
- 3. "Puntos de Acceso Soportados: ≥ 512" → Dejar como opcional. La gestión de AP masiva suele ser de suites WLAN; exigir 512 en el NGFW puede direccionar a pocas marcas sin necesidad para el caso.
- C. Rendimientos (Throughput)
- 4. "Inspección de Firewall: ≥ 17,5 Gbps" → Opcional (evaluar que el throughput cumpla la demanda real del sitio).
- 5. "Prevención de amenazas: ≥ 9,4 Gbps" → Aceptar ≥ 5,5 Gbps.
- 6. "Inspección Antimalware: ≥ 9,4 Gbps" → Aceptar ≥ 5,5 Gbps.
- 7. "DPI SSL: \geq 5 Gbps" \rightarrow Opcional, considerando que el descifrado TLS se activa selectivamente (impacto en privacidad/latencia).
- 8. "Conexiones por segundo: \geq 114.000" y "Conexiones DPI SSL: \geq 350.000" \rightarrow Opcionales. Sugerimos ponderar por escenario de tráfico real; fijar umbrales muy altos suele concentrar la competencia en 1–2 marcas.

Fundamento general: neutralidad de EETT y apertura a equivalentes; adecuación a mercado/competencia (Ley 7021/22, arts. 25–26).

- D. Funciones de red
- 9. Multicast, jumbo frames, subinterfaces lógicas, NAT origen/destino → Opcionales, dejando obligatorias solo las funciones esenciales del enrutamiento/NAT según diseño objetivo.
- 10. Balanceo de múltiples WAN (Round Robin/Spillover/Percentage) → Aceptar equilibrio bidireccional de carga u algoritmos funcionalmente equivalentes.
- 11. QoS (802.1p, DSCP, VoIP) y PBR por servicio/origen/destino/FQDN → Opcionales; mantener compatibilidad pero sin atar a implementaciones puntuales (evita direccionamiento de marca).
- 12. ECMP \rightarrow Opcional.
- 13. Soporte IPv6 → Opcional (o "requerido si existe tráfico IPv6 en producción").

Fundamento: evitar "atributos propietarios" como condición sine qua non cuando existen múltiples caminos técnicos para el mismo fin.

22/10/25 16:12 4/57



- E. Seguridad avanzada (SSL, proxies, sandbox, A/V)
- 14. DPI bidireccional / sin proxies / excepciones por dominio/categoría → Opcionales; permitir estrategias equivalentes (p. ej., modo proxy explícito o bypass por política) cuando el objetivo de seguridad se cumple.
- 15. Compatibilidad IPS entre zonas internas y análisis de protocolos específicos (CIFS/NetBIOS, IM/P2P) → Opcionales o condicionados a casos de uso. CIFS/NetBIOS no siempre existe en entornos actuales.
- 16. Sandbox y lista detallada de tipos de archivos (PE, DLL, PDF, Office, JAR, APK, etc.) → Mantener sandbox como recomendable, pero no restrictivo a un único motor o nube; admitir equivalentes (on-prem/cloud) y listas de tipos configurables.

Fundamento: que las EETT describan requisitos esenciales y de funcionamiento (no implementaciones cerradas), como manda el PBC, y que se usen estándares/alternativas.

- F. Autenticación/Control de navegación
- 17. Portal de autenticación para reglas no transparentes → Opcional (aceptar SSO/IdP equivalentes).
- 18. YouTube restringido / Safe Search y bloqueo de URLs embebidas → Opcionales; admitir equivalentes (en DNS, proxy seguro, integración con motores de búsqueda).
- 19. Autenticación (RADIUS, TACACS+, AD, LDAP, base interna, TS/Citrix, locales) \rightarrow Opcional mantener al menos AD/LDAP/RADIUS; las demás como compatibles o equivalentes.
- 20. Cuotas de tiempo/tráfico por usuario → Opcional.
- G. VPN/Acceso remoto/Zero Trust
- 21. IPSec IKEv1/v2 y OTP para VPN → Opcionales (aceptar MFA/IdP equivalentes).
- 22. ZTNA con verificación de postura (versión de agente/OS, ubicación, pantalla de bloqueo, app instalada, archivo, registro, cifrado de disco) → Opcional y no atado a un agente único; admitir controles equivalentes (NAC/MDM/EDR/ posture checks vía IdP).
- 23. Compatibilidades de agente por OS (macOS Ventura/Sonoma listados; Linux Fedora/Oracle/Ubuntu; iOS 15.x) \rightarrow Aceptar familias de OS equivalentes (incluir CentOS y Ubuntu LTS diversos), y no fijar minor versions que direccionan fabricantes.
- 24. Integración con EDR (CrowdStrike, SentinelOne, Capture Client) → Opcional, admitir cualquier EDR con integración estándar (syslog/API).
- 25. Consola con revocación/asignación remota de licencias → Opcional (gestión puede residir en IdP/MDM/portal del fabricante).

Fundamento: describir función sin atar a marcas/agents concretos; documentos estándar DNCP/Art. 45.

H. Observación sobre requerimientos que parecen del Ítem 1.5 - Micro Data Center (MDC)

redistribuyen estas EETT por adenda, corresponderá prorrogar el tope de consultas.

Hemos identificado exigencias como tensión/alimentación trifásica 380/400/415V, rangos de temperatura T1/T3/LT, carga TI 17-25 kW y densidad por rack 6-7 kW, que corresponden al Ítem 1.5 "Micro Data Center Modular" (no al NGFW). Solicitamos dejarlas como opcionales en la sección correcta (1.5) y no condicionantes del 1.4, a fin de evitar incompatibilidades cruzadas y restricciones no pertinentes al objeto del NGFW. El cuadro de suministros del PBC distingue

expresamente ambos ítems (1.4 NGFW y 1.5 MDC). Fundamento: que cada EETT especifique lo esencial y de funcionamiento del ítem correspondiente; si se ajustan o

Marco normativo invocado (síntesis)

- PBC Neutralidad de marca y estándares: aludir a marcas solo como referencia, adecuando a estándares internacionales.
- PBC EETT deben describir características esenciales/funcionales (no implementaciones propietarias).
- PBC Aclaraciones/Adendas: modificaciones sustanciales implican adenda y prórroga del tope para consultas.
- Ley 7021/22, Art. 45 PBC: su elaboración debe ajustarse a reglamentos y a documentos estándar DNCP
- Ley 7021/22, Arts. 25–26 Necesidad y estudio de mercado: definir la necesidad y constatar competencia en el mercado para fijar requisitos acordes al contexto.

Petitorio:

- i) Que la Convocante incorpore por adenda las flexibilizaciones detalladas, aceptando alternativas y equivalencias funcionales en los puntos arriba listados, conforme a la normativa vigente; y
- ii) Que, de corresponder, se prorroque el tope de consultas según PBC para asegurar la debida difusión.

22/10/25 16:12 5/57



Consulta 7 - Ítem 1.5 - MICRO DATA CENTER (MODULAR)

Consulta Fecha de Consulta 12-10-2025

Sobre el Ítem 1.5 – MICRO DATA CENTER (MODULAR), se solicita tener en cuenta los siguientes puntos que restringen la competencia:

1) Dimensiones totales (Al \times An \times Pr): 2000 \times (600–7400) \times 1350 mm (Exigido)

Pedido: que se acepte rango equivalente y/o se deje como "referencial" (no excluyente).

Fundamento: el propio PBC indica que las EETT deben ser "lo suficientemente amplias para evitar restricciones" y utilizar normas equivalentes o superiores; fijar medidas cerradas limita la concurrencia sin acreditar necesidad funcional específica.

Principios: igualdad y libre competencia (art. 4, Ley 7021) y elección por valor por dinero; además, la Entidad debe definir la necesidad y alternativas (arts. 25 y 26) antes de cerrar especificaciones.

2) Capacidad de refrigeración: 12,5 kW (Exigido)

Pedido: que se admitan equipos desde 3,5 kW, o, alternativamente, que el requisito se exprese en función de la carga térmica real del proyecto (p. ej., "capacidad $\geq 1,2 \times carga$ de TI prevista").

Fundamento: la carga de TI y la densidad por rack ya están fijadas en el PBC; sin una justificación técnica, exigir 12,5 kW como mínimo podría ser desproporcionado y excluyente frente a soluciones modulares de menor huella/carga. Principios/Reglas: planificación y estudio de mercado (arts. 25 y 26, Ley 7021) exigen ajustar la especificación a la necesidad demostrada y a soluciones alternativas disponibles, favoreciendo competencia y eficiencia.

3) Refrigeración inteligente: 1+1 (Exigido)

Pedido: que se acepten esquemas de redundancia funcionalmente equivalentes (N, N+1, 2N) según capacidad ofertada, o que el 1+1 sea optativo.

Fundamento: exigir una topología única restringe proveedores; el criterio debe ser disponibilidad y continuidad del servicio (resultado), no la única arquitectura. El PBC habilita aceptar normas/capacidades equivalentes.

4) Capacidad del SAI/UPS: 10 kVA (Exigido)

Pedido: que se admitan soluciones desde 6 kVA, siempre que cubran la carga de TI y tiempo de respaldo requeridos; o que se fije como criterio dimensionamiento por carga (kW) y autonomía.

Fundamento: el PBC fija carga de TI y tiempos de respaldo (15/30 min); dimensionar por regla fija de 10 kVA puede excluir equipos que cumplen funcionalmente.

Principios: igualdad/competencia y valor por dinero (optimización de recursos) favorecen especificar por desempeño, no por una potencia rígida.

5) Reconocimiento facial: "Estándar - Exigido"

Pedido: que pase a "Opcional" o que se acepte control de acceso equivalente (p. ej., credencial + PIN, biometría alternativa) sin proxy de marca.

Fundamento: se trata de un accesorio no esencial para la función principal (alojamiento y continuidad de TI) y reduce la concurrencia; el PBC ordena que las EETT eviten restricciones y acepten equivalentes.

Bases normativas y procedimentales invocadas. Principios (Ley 7021): igualdad de trato, libre competencia y valor por dinero (orientación a resultados y eficiencia). Planificación y Estudio de Mercado (arts. 25 y 26): la Entidad debe definir la necesidad, analizar soluciones alternativas y competencia en el mercado antes de cerrar EETT que podrían ser restrictivas.

Redacción técnica en el PBC: las EETT deben ser amplias y admitir normas equivalentes o superiores, evitando restricciones.

Solicitudes formales complementarias:

Adenda y prórroga del tope de consultas: si la Convocante acepta flexibilizar/modificar las EETT, deberá prorrogar obligatoriamente el plazo para consultas y emitir la adenda correspondiente (publicación en SICP), conforme el PBC.

Criterio de evaluación por desempeño: que en las especificaciones se priorice criterio funcional (carga de TI, autonomía, disponibilidad, eficiencia) por sobre marcas/modelos o topologías únicas, en línea con el valor por dinero.

22/10/25 16:12 6/57



Consulta 8 - Declaración jurada Conocimiento del Sitio de la instalación.

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos a la convocante sea aceptada una declaración jurada de que el oferente cuenta con los conocimientos del sitio de la instalación y pueda presentarlo bajo fe de juramento con su oferta.

Consulta 9 - Visita Técnica

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos respetuosamente a la convocante pueda aceptar una declaración jurada de que el oferente tiene conocimiento del sitio de la instalación para ofertar o que se vuelva a habilitar una nueva fecha para la visita técnica en caso de que la convocante establezca como obligatorio la presentación de la constancia de la visita para ofertar en esta licitación. Esto amparado en las leyes vigentes de contrataciones publicas, de modo a tener mayor competencia y ofertas a beneficio de la convocante, por otro lado la aceptación de dicha solicitud evitará afectar al proceso con posibles protestas por limitar la participación.

Consulta 10 - Ampliación del Plazo de Consultas

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Teniendo en cuenta la embergadura del proyecto y la cantidad de componentes solicitamos una ampliación del plazo de consultas.

Consulta 11 - Item 1.1 Servidor Tipo 1 - Ventiladores

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el Item 1.1 Servidor Tipo 1 - Ventiladores. Se exige un total 6 ventiladores intercambiables en caliente en redundancia N+1. Favor ajustar la cantidad mínima de ventiladores a 4 (Cuatro).

JUSTIFICATIVOS: Potencia de ventilación superior (CFM)

Los ventiladores heavy-duty están diseñados para mover un volumen de aire mucho mayor por unidad que los ventiladores estándar en el equipo Lenovo SR665 que coincide con el requerimiento solicitados en este pliego (posible direccionamiento a una marca). Mientras un fan estándar de la marca y modelo del servidor referido puede mover entre 40–60 CFM (pies cúbicos por minuto), los ventiladores heavy-duty de otros servidores alcanzan fácilmente 80–120 CFM, lo que compensa e incluso supera la suma de varios ventiladores estándares utilizados por Lenovo. Solicitamos a la convocante pueda aceptar la cantidad mínima de ventiladores a 4 (Cuatro) para dar mayor participación a beneficio de la convocante y evitando protestas por posibles direccionamientos que afecten al proceso licitatorio.

Consulta 12 - Consulta - Experiencia micro dc

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el pliego de bases y condiciones en el apartado de Requisitos de participación y criterios de evaluación, en la sección de Experiencia requerida dice: 2. Demostrar experiencia en la provisión de microdatacenter y/o mantenimiento de los bienes similares a los solicitado en este llamado. Se deberá presentar copia de contratos o facturas de venta. Se deberá presentar al menos 2(dos) contratos.

Solicitamos respetuosamente que puedan aceptar la experiencia requerida mediante la presentación de al menos 1(uno) contrato de manera a permitir la participación de una mayor cantidad de potenciales oferentes.

22/10/25 16:12 7/57



Consulta 13 - Consulta - Criterios de evaluación - Switches

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el pliego de bases y condiciones en el apartado de Requisitos de participación y criterios de evaluación, en la sección de Experiencia requerida dice: 5. Se deberá presentar 2 (dos) copias de contrato o facturas de venta de provisión de Switches de Core similares al solicitado en este llamado y de la misma marca ofertada. Se consideran similares a equipos L3 con una capacidad de switching ≥ 2 Tbps.

Solicitamos respetuosamente que puedan aceptar la experiencia requerida mediante la presentación de copias de contratos y/o facturas de Switches de Core similares al solicitado independientemente de la marca ofertada de manera a permitir la participación de una mayor cantidad de potenciales oferentes.

Consulta 14 - Profesional PMP

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el pliego de bases y condiciones en el apartado de Requisitos de participación y criterios de evaluación, en la sección de Capacidad Técnica dice: g) El oferente deberá asignar un Líder de proyecto certificado en PMP (Project Management Professional) para garantizar la ejecución del proyecto, el cual deberá pertenecer al plantel y deberá tener al menos 2 año de antigüedad. Se deberá presentar planilla de IPS y copia del certificado vigente emitido por el PMI que demuestre dicha certificación

Solicitamos respetuosamente que este requerimiento sea opcional, ya que también solicitan profesionales con certificación ITIL. Es decir que se acepten profesionales con Certificación PMP y/o Certificación ITIL V4 y de esta manera permitir la participación de una mayor cantidad de potenciales oferentes

Consulta 15 - Técnicos certificados en switches

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el pliego de bases y condiciones en el apartado de Requisitos de participación y criterios de evaluación, en la sección de Capacidad Técnica dice: f) Contar con al menos 1 técnicos certificados por el fabricante en las marcas de los switches y Firewall. Se deberá presentar síntesis curricular y certificados que lo avalen.

Solicitamos respetuosamente que puedan aceptar certificaciones similares o generales de networking para demostrar la capacidad técnica en Switches u otras marcas teniendo en cuenta que la administración de los mismos es bastante general y de esta manera permitir la participación de una mayor cantidad de potenciales oferentes.

Consulta 16 - MDC - Rangos de temperatura

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el ITEM 1.5 punto 8 de las EETT se exigen varios rangos de temperatura diferentes. Por favor indicar cual es el que se debe considerar finalmente?

Consulta 17 - MDC - Cantidad de Racks/Armarios

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el Item 1.5 punto 9 de las EETT se exige una cantidad maxima de armarios para un modulo muy superior a la cantidad de armarios informaticos solicitados en este llamado. Favor aclarar la cantidad de armarios y/o racks que se debe proveer.

Consulta 18 - MDC - Cantidad de armarios/racks para equipos informaticos

Consulta	Fecha de Consulta	13-10-2025

Se solicita amablemente definir la cantidad de armarios/racks para equipos informaticos en el Item 1.5 punto 10.

22/10/25 16:12 8/57



Consulta 19 - MDC - Carga de UPS

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Dado que se solicita 2 UPS de 10 KVA con FP DE 0,9 es imposible suminsitrar a una carga maxima de IT de 25 KW favor revisar este punto 11 Item 1.5 en las EETT. La carga maxima deberia ser de 18 kW. Por favor aclarar.

Consulta 20 - MDC - Carga de TI

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor especificar en el punto 12 de las EETT cual es la carga de TI que el datacenter debe abastecer.

Consulta 21 - MDC - Densidad

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Se solicita amablemente definir la densidad maxima exigida de potencia/rack en el item1.5 punto 13 de las EETT dado que se exigen dos valores diferentes.

Consulta 22 - MDC - Tiempo de respaldo de UPS.

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Se solicita amablemente definir el tiempo de respaldo exigido en el item 1.5 punto 35 de las EETT dado que se exigen dos valores diferentes.

Consulta 23 - MDC - Items Opcional/exigido

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En los puntos 36 y 37 del Item 1.5 en la columna de descripcion figura entre parentesis opcional, pero en la columna de exigencias figura como exigido favor aclarar si las rPDU y el ATS son opcionales o exigidos.

Consulta 24 - MDC - Distribucion inteligente de energia

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente aclarar a que se refiere en elitem 1.5 punto 40, la distribucion inteligente de energia?

Consulta 25 - MDC - Monitorio de baterias

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos respetuosamente aclara en elltem 1.5 punto 41, a qué se refiere con Sistema inteligente de monitoreo de baterías

Consulta 26 - MDC - Almohadilla

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el Item 1.5 punto 43, consultamos respetuosamente que significa una Almohadilla de 10 pulgadas?

Consulta 27 - Cantidad de accesorios

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el Item 1.5 Punto 54. Por favor cuantificar cantidades de los ítems (cantidad de patch cord y tipo, cantidad de cables de FO y tipos), sus características y su necesidad, para que todos los proponentes estemos en igualdad de condiciones.

22/10/25 16:12 9/57



Consulta 28 - MDC - Readecuación electrica

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el Item 1.5 punto 58, que incluye la readecuacion electrica y Acometida Electrica?

Consulta 29 - FIREWALL - DPI SSL

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente que en el Item 1.4 Punto 28 donde dice Inspeccion y descifrado de TLS/SSL (DPI SSL) >= 5Gbps pueda ser de por lo menos >= 4 Gbps para poder permitir mayor participacion de oferentes

Consulta 30 - Capacidad Técnica - ISO 9001:2015

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

De acuerdo con el pliego, "El oferente deberá contar con certificación de calidad ISO 9001:2015 vigente o similar en todos sus procesos, a fin de garantizar la calidad de sus servicios. Dicha certificación deberá estar habilitada por un organismo local en Paraguay."

En ese sentido, solicitamos aclarar si será aceptada la certificación ITIL V4 como alternativa o equivalente a la certificación ISO 9001:2015, a efectos de dar cumplimiento al requisito establecido.

Consulta 31 - Prorroga

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente a la convocante considerar la concesión de una prórroga para la presentación de ofertas, atendiendo a la magnitud y complejidad técnica del proyecto, a fin de contar con el tiempo necesario para preparar y presentar una propuesta competitiva, que cumpla plenamente con los requerimientos establecidos en el pliego.

Consulta 32 - Solicitud de plazo de consultas

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Por el presente se solicita amablemente a la convocante la ampliacion del plazo de consultas, a modo de ampliar la cantidad de oferentes presentes en le llamado.

Consulta 33 - Experiencia requerida

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Experiencia requerida, donde dice:

Demostrar experiencia en la provisión de los bienes similares a los ofertados (se entiende similar por equipos servidores y/o switches y/o firewalls) de la misma marca ofertada, con copia de contratos o facturas de venta por un monto equivalente al 50% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los últimos 5 (cinco) años (2020 al 2024). Se tomará la sumatoria de contratos dentro del periodo evaluado y no es requerido contar con un contrato por año para acreditar la experiencia. Al menos 3 (tres) contratos dentro del periodo.

Solicitamos a la convocante aceptar como válida la experiencia en la provisión de bienes similares (servidores, switches, firewalls) de marcas diferentes a la ofertada, con copia de contratos o facturas de venta por un monto equivalente al 50% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los últimos 5 (cinco) años (2020 al 2024), considerando que la similitud funcional y técnica de los equipos permite demostrar capacidad operativa y experiencia relevante. Esta flexibilización facilitaría una mayor participación y competencia en igualdad de condiciones.

22/10/25 16:12 10/57



Consulta 34 - Experiencia requerida

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Experiencia requerida, donde dice:

Se deberá acreditar experiencia en la provisión de servidores de la misma marca ofertada. Al menos 2 (dos) copias de contrato o facturas de venta de provisión.

Solicitamos a la convocante aceptar como válida la experiencia en la provisión de servidores de marcas diferentes a la ofertada, considerando que la similitud funcional y técnica de los equipos permite además demostrar la capacidad operativa y experiencia relevante. Esta flexibilización facilitaría una mayor participación y competencia en igualdad de condiciones.

Consulta 35 - Experiencia Técnica

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Experiencia requerida, donde dice:

5. Se deberá presentar 2 (dos) copias de contrato o facturas de venta de provisión de Switches de Core similares al solicitado en este llamado y de la misma marca ofertada. Se consideran similares a equipos L3 con una capacidad de switching \geq 2 Tbps.

Solicitamos a la convocante aceptar como válida la experiencia en la provisión de switches de marcas diferentes a la ofertada, siempre que sean de capa L3 y cuenten con una capacidad de switching ≥ 1.9 Tbps. Consideramos que el cambio es mínimo y que la similitud funcional y técnica de los equipos permite demostrar capacidad operativa y experiencia relevante. Esta flexibilización facilitaría una mayor participación y competencia en igualdad de condiciones.

Consulta 36 - Capacidad Técnica

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Capacidad Técnica, donde dice:

h) El oferente deberá contar con un técnico certificado en ITIL v4 dentro de su staff permanente con una antigüedad de al menos 3(tres) años, quien estará como Encargado de servicios, durante el periodo de soporte. Se deberá comprobar dicha condición con la presentación de certificación técnica, y planilla de IPS que compruebe relación de dependencia

Solicitamos a la convocante considerar como válida la participación de un técnico certificado en ITIL v4 con una antigüedad mínima de 1 (un) año dentro del staff permanente del oferente, en lugar de los 3 (tres) años requeridos. Esta solicitud se fundamenta en que la certificación ITIL v4 garantiza conocimientos actualizados en gestión de servicios de TI, y una antigüedad de al menos un año permite demostrar una relación laboral estable y experiencia suficiente para cumplir con las responsabilidades del Encargado de Servicios durante el periodo de soporte. Esta flexibilización contribuiría a ampliar la participación de oferentes con personal calificado, sin afectar la calidad del servicio requerido.

Consulta 37 - Capacidad Técnica

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Capacidad Técnica, donde dice:

b) El oferente deberá contar con certificación de calidad ISO 9001:2015 vigente o similar en todos sus procesos, de forma a garantizar la calidad de sus servicios. Dicha Certificación deberá estar habilitada por organismo local en Paraguay

Solicitamos a la convocante considerar como válida la certificación ISO 9001:2015 vigente cuyo alcance incluya específicamente los procesos en Desarrollo de Proyectos Tecnológicos, Provisión de Servicios de Soporte Técnico, Servicios Especializados y de Seguridad para Centros de Datos, en concordancia con el objeto del presente llamado relacionado a la remodelacion y ampliacion del Datacenter. Esta solicitud se fundamenta en que dichos procesos son directamente relevantes para garantizar la calidad, trazabilidad y mejora continua en la ejecución del contrato, sin que sea necesario que la certificación abarque todos los procesos generales de la empresa. Esta precisión permitiría una participación más amplia de oferentes con experiencia y calidad comprobada en los procesos críticos del proyecto.

22/10/25 16:12 11/57



Consulta 38 - Espeficificaciones tecnicas Item 1.5 Micro Data Center (Modular) para TI

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos a la convocante revisar las especificaciones técnicas establecidas para el ítem 1.5 "Micro Data Center (Modular) para TI", ya que estas coinciden de manera directa y detallada con las características del modelo Huawei FusionModule2000, según el documento técnico disponible en el siguiente enlace:

https://digitalpower.huawei.com/attachments/data-center-facility/ecc353b0d50b4d1eb26c27368394bf95.pdf

Esta coincidencia incluye la totalidad de los parametros especificos, agunos que se citan a continuacion:

Caudal de aire 2600 m³/h

Temperatura de ambiente: T1* ☐ -20°C~+45°C ☐

T3* [] -10°C~+55°C [] LT* [] -40°C~+45°C []

Carga máxima de TI 25kW (T1* <*)

21kW (T3*)

Densidad máxima de potencia/rack

7kW (T1* & LT*)

6kW (T3*)

Rendimiento del armario

informático

Carga estática: 1500 kg, carga dinámica: 1000kg

Dimensiones totales (Al \times An \times Pr mm) 2000 \times (600-7400) \times 1350

Capacidad de refrigeración 12.5kW* SPD CLASSII/C, In 20kA, Imax 40kA, 8/20us

Configuración del SAI N, N+1

Rango de voltaje de entrada del

SAI 138~485Vac, 40~70Hz, 3Ph+N+PE

Voltaje de salida nominal del SAI 220/230/240Vac 50/60Hz, 1Ph+N+PE

Eficiencia del SAI 94,5%

Cantidad máxima de armarios para un módulo: 12

Dado el nivel de detalle y especificidad, solicitamos se evalúe si las condiciones técnicas del ítem direccionan la provisión hacia una marca y modelo determinado, lo cual podría limitar la libre competencia y participación de otros oferentes con soluciones equivalentes. Sugerimos reformular las especificaciones para que se enfoquen en funcionalidades y estándares técnicos, permitiendo la inclusión de otras marcas que cumplan con los mismos requisitos operativos y de calidad.

Consulta 39 - Plazo de entrega

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En el pliego de base y condiciones se solicita un plazo de entrega de 15 días, para lo cual se solicita amablemente a la convocante sea modificado este punto con 120 días mínimo como plazo de entrega ya que hay equipos grandes los cuales se debe realizar proceso de importación.

Consulta 40 - VISITA TÉCNICA

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente a la convocante considerar la aceptación de una declaración jurada en la cual el oferente manifieste contar con el conocimiento del sitio de instalación, y que dicha declaración pueda ser presentada bajo fe de juramento junto con la oferta, a fin de fomentar una mayor participación de potenciales oferentes.

22/10/25 16:12 12/57



Consulta 41 - SOBRE EXTENSION DEL PLAZO DE CONSULTAS

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente a la convocante la extensión del plazo establecido para la presentación de consultas relacionadas con el pliego de bases y condiciones de la licitación citada. La solicitud tiene por objeto contar con un plazo adicional que permita realizar un análisis más detallado y exhaustivo de los requerimientos técnicos y contractuales, de manera que las consultas y observaciones que se formulen puedan contribuir al mejor entendimiento y correcta interpretación del pliego, en beneficio de la transparencia, competencia y del propio interés de la convocante.

Consulta 42 - Capacidad Técnica

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Capacidad Técnica, donde dice:

g) El oferente deberá asignar un Líder de proyecto certificado en PMP (Project Management Professional) para garantizar la ejecución del proyecto, el cual deberá pertenecer al plantel y deberá tener al menos 2 año de antigüedad. Se deberá presentar planilla de IPS y copia del certificado vigente emitido por el PMI que demuestre dicha certificación.

Solicitamos a la convocante considerar como válida la asignación de un Líder de Proyecto certificado en PMP (Project Management Professional) con una antigüedad mínima de 1 (un) año dentro del plantel permanente del oferente, en lugar de los 2 (dos) años requeridos. Esta solicitud se fundamenta en que la certificación PMP, emitida por el PMI, garantiza competencias avanzadas en gestión de proyectos, y una antigüedad de al menos un año permite demostrar una relación laboral estable y experiencia suficiente para liderar la ejecución del proyecto conforme a los estándares exigidos. Esta flexibilización contribuiría a ampliar la participación de oferentes con personal calificado, sin afectar la calidad ni el cumplimiento de los objetivos del llamado.

22/10/25 16:12 13/57



Consulta 43 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego: "Ubicación: El agente verificará que la conexión no se esté realizando desde determinados países."

La parte interesada, con el mayor respeto, manifiesta una duda técnica y solicita una pequeña aclaración/modificación al enunciado citado.

Si bien se entiende la intención de reforzar controles por origen geográfico, la exigencia tal como está formulada puede resultar excesivamente prescriptiva respecto al método (geolocalización en tiempo real) cuando el objetivo real es identificar y mitigar intentos de acceso no autorizados. En la práctica operativa, los datos relevantes para detección y respuesta son la IP de origen, los rangos AS, la huella de conexión (puerto/protocolo) y los registros forenses (logs), incluyendo, cuando corresponda, la dirección MAC en entornos localmente controlados; la información de país puede obtenerse posteriormente a partir de esas trazas en reportes de inteligencia o servicios de geolocalización.

Por lo expuesto, y en atención a los principios de razonabilidad, eficiencia y procuración del mejor valor por dinero previstos en la Ley N.º 7021/22 y su Decreto Reglamentario N.º 2264/24, se solicita a la Convocante considerar la siguiente alternativa más funcional y abierta a soluciones equivalentes:

Propuesta de tratamiento / redacción alternativa (opcional):

"Requisito funcional: El sistema de detección y/o agente de seguridad deberá identificar, registrar y posibilitar la correlación de eventos por origen de conexión (dirección IP y metadatos asociados), permitir la aplicación de políticas de bloqueo o mitigación por listas de IP/rangos/AS y generar reportes forenses que permitan, si corresponde, determinar la procedencia geográfica de los intentos de conexión. La aceptación de controles basados en geolocalización será opcional siempre que la solución cumpla con la capacidad de detección, registro y bloqueo descritas."

Consulta concreta:

Se solicita amablemente a la Ministerio de Justicia (MJ) confirmar si está dispuesto a:

Trat ar la "Ubicación" como un requisito opcional, o

Reemplazar la redacción actual por un requisito funcional (como la propuesta arriba), que priorice la capacidad de identificación, registro y bloqueo por IP/rango/AS y la generación de reportes forenses, admitiendo así soluciones técnicamente equivalentes que cumplan el mismo objetivo de seguridad.

Agradecemos de antemano la atención y la aclaración, que permitirá a los oferentes presentar propuestas técnicas y económicas ajustadas y comparables, respetando la finalidad de seguridad buscada por la convocante.

22/10/25 16:12 14/57



Consulta 44 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego: "Pantalla de bloqueo: El agente verificará que la pantalla de bloqueo del sistema operativo esté activada."

Con el mayor respeto, la parte interesada desea plantear una aclaración técnica sobre el punto citado.

Se observa que el requerimiento relativo a la verificación del estado de la pantalla de bloqueo del sistema operativo podría no ser determinante para la efectividad general del sistema de seguridad solicitado. Esta funcionalidad corresponde más bien a controles de nivel de usuario o de endpoint, y no al núcleo de funciones críticas de un firewall de nueva generación (NGFW), cuya finalidad principal es la inspección, control y protección del tráfico de red.

En este sentido, el cumplimiento de dicho punto no incide de forma significativa en la protección perimetral o en la capacidad de respuesta ante amenazas, ya que la activación o no de la pantalla de bloqueo es un parámetro que depende de políticas locales de sistema operativo o administración de usuarios.

Por lo tanto, y con el propósito de mantener la flexibilidad técnica y favorecer la comparabilidad entre ofertas, se solicita a la Convocante considerar que este requerimiento pueda ser tratado como opcional, priorizando el cumplimiento de las funciones esenciales del firewall (inspección de paquetes, control de aplicaciones, IPS/IDS, gestión de políticas, logging y reportes de seguridad).

Consulta concreta:

Se solicita amablemente al Ministerio de Justicia (MJ) confirmar si el requerimiento referente a la pantalla de bloqueo del sistema operativo podrá considerarse opcional, atendiendo a que su cumplimiento no afecta la funcionalidad central ni la eficacia del sistema de seguridad perimetral, y que los mecanismos de bloqueo y desbloqueo pueden gestionarse mediante políticas locales sin impacto sobre la infraestructura de red.

Agradecemos muy cordialmente la atención y la aclaración que puedan brindar, a fin de elaborar una propuesta técnica alineada a los objetivos de seguridad y eficiencia definidos por la Convocante.

22/10/25 16:12 15/57



Consulta 45 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego: "Aplicación: El agente verificará la presencia de la aplicación indicada."

La parte interesada, con el mayor respeto, desea plantear una observación técnica sobre el requerimiento citado.

Si bien se comprende que el propósito del punto es fortalecer los mecanismos de control, la verificación de la presencia de una aplicación específica no constituye un parámetro crítico en la gestión de amenazas ni en la eficacia general de un firewall de nueva generación (NGFW).

En la práctica, los sistemas de seguridad avanzados analizan el comportamiento o las acciones generadas por las aplicaciones (inspección de tráfico, patrones de uso, protocolos, firmas, etc.), más que su mera existencia o instalación.

Por ello, lo relevante es la detección y gestión de la actividad o tráfico asociado a la aplicación, lo cual es plenamente cubierto por las funciones de control de aplicaciones, políticas de acceso y sistemas de prevención de intrusiones (IPS) propios de este tipo de soluciones.

En atención a lo expuesto, y buscando mantener una amplitud técnica que permita la participación de diversas tecnologías equivalentes, se solicita a la Convocante considerar este requerimiento como opcional, priorizando los criterios funcionales que aportan valor real a la seguridad perimetral.

Consulta concreta:

Se solicita amablemente al Ministerio de Justicia (MJ) confirmar si el requerimiento referido a la verificación de la presencia de la aplicación indicada podrá considerarse opcional, dado que el cumplimiento efectivo del objetivo de seguridad se logra mediante el control y registro de las acciones o comportamientos de la aplicación, y no necesariamente su detección literal o estática.

Se agradece de antemano la atención y la respuesta que puedan brindar, con el fin de elaborar una oferta técnica coherente con los objetivos de seguridad y eficiencia definidos en el pliego.

Consulta 46 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego: "Registro: El agente verificará una clave de registro específica."

La parte interesada, con el debido respeto, desea formular una observación técnica sobre el requerimiento mencionado.

Se entiende que el objetivo de esta verificación es contribuir a la supervisión de la configuración del sistema, sin embargo, la comprobación de una clave de registro específica no constituye una función esencial ni de alto impacto en la defensa frente a ataques o amenazas de red. Este tipo de control está orientado más a tareas de auditoría o gestión interna del sistema operativo que a las funciones críticas de un firewall de nueva generación (NGFW), como la inspección profunda de paquetes, el control de aplicaciones o la prevención de intrusiones.

Por ello, y considerando que el requerimiento no influye directamente en la eficacia del sistema de seguridad perimetral, se propone que este punto sea tratado como opcional, priorizando las capacidades que realmente contribuyen a la protección activa de la red.

Consulta concreta:

Se solicita amablemente al Ministerio de Justicia (MJ) considerar la posibilidad de que el requerimiento referente a la verificación de una clave de registro específica sea tratado como opcional, teniendo en cuenta que su cumplimiento no afecta de manera significativa las capacidades de defensa ante amenazas, y que la seguridad del entorno puede garantizarse plenamente mediante las funcionalidades principales del NGFW.

Agradecemos muy cordialmente la atención y la aclaración que puedan brindar, con el propósito de elaborar una propuesta técnica alineada a los objetivos de seguridad y eficiencia establecidos por la Convocante.

22/10/25 16:12 16/57



Consulta 47 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego: "El agente debe ser compatible mínimo con los siguientes sistemas operativos: macOS Versiones: Ventura (13.3) y Sonoma (14.x)."

La parte interesada, con el mayor respeto, desea presentar una observación técnica en relación con el punto citado.

Se reconoce la importancia de asegurar la compatibilidad del agente con sistemas operativos vigentes; sin embargo, limitar el requerimiento exclusivamente a las versiones Ventura (13.3) y Sonoma (14.x) podría resultar restrictivo o innecesariamente específico.

En la práctica, los agentes de seguridad o monitoreo de red están diseñados para operar sobre el kernel y API del sistema operativo, lo que les permite mantener compatibilidad con versiones posteriores o equivalentes sin requerir una referencia exacta a una versión determinada.

Por tanto, el cumplimiento del objetivo de interoperabilidad y gestión segura de endpoints no depende exclusivamente de esas versiones específicas, sino de la capacidad del software para integrarse con el entorno macOS y sus librerías estándar de seguridad y red.

Consulta concreta:

Se solicita amablemente al Ministerio de Justicia (MJ) considerar que el requerimiento de compatibilidad con macOS Ventura (13.3) y Sonoma (14.x) sea tratado como opcional, o bien ampliar la redacción a "versiones equivalentes o superiores", de manera que se admita la instalación y funcionamiento del agente en versiones más recientes del sistema operativo, garantizando la continuidad tecnológica y evitando restricciones innecesarias.

Agradecemos muy cordialmente la atención y la aclaración que puedan brindar, con el objetivo de presentar una oferta técnica actualizada, compatible y plenamente alineada con los fines del pliego.

Consulta 48 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego: "Cifrado de disco: El agente verificará que el disco duro del sistema operativo esté cifrado."

Con el mayor respeto, la parte interesada desea plantear una aclaración técnica respecto al requerimiento mencionado.

Si bien se reconoce la importancia del cifrado de disco como una medida de seguridad complementaria, se considera que este requisito no debería ser obligatorio, dado que existen otros mecanismos equivalentes de protección de datos que pueden cumplir el mismo objetivo de resguardar la información crítica del sistema.

En entornos de seguridad avanzada, como los que se implementan en datacenters o infraestructuras críticas, la protección de la información puede lograrse también mediante segmentación de red (DMZ), control de acceso por roles, encriptación a nivel de aplicación o base de datos, y restricciones de tráfico y aislamiento lógico implementadas por el propio firewall de nueva generación (NGFW).

Por tanto, el cifrado del disco del sistema operativo no constituye el único método válido para garantizar la integridad y confidencialidad de los datos.

Consulta concreta:

Se solicita amablemente al Ministerio de Justicia (MJ) considerar que el requerimiento relativo al cifrado del disco duro del sistema operativo sea opcional, dado que la protección de los datos puede lograrse mediante otros mecanismos equivalentes, tales como configuraciones de DMZ, políticas de acceso y segmentación de red, sin comprometer los niveles de seguridad exigidos en el pliego.

Agradecemos muy atentamente la atención y la aclaración que puedan brindar, con el fin de preparar una oferta técnica alineada a los objetivos de protección y eficiencia definidos por la Convocante.

22/10/25 16:12 17/57



Consulta 49 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego: "El archivo existe: El agente verificará la presencia de un archivo específico en una ruta específica."

La parte interesada, con el debido respeto, desea plantear una observación técnica respecto al requerimiento citado.

Se entiende que el propósito de esta verificación es garantizar la integridad y correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad asociados. Sin embargo, la validación de un archivo en una ruta específica no constituye un elemento esencial para la eficacia de un firewall de nueva generación (NGFW), ya que este tipo de controles son más propios de la administración interna del sistema operativo o de las políticas del antivirus/antimalware instalado.

En términos de seguridad operativa, lo realmente relevante es verificar que el servicio de antivirus o antimalware se encuentre activo, actualizado y en modo de protección continua, lo cual asegura la funcionalidad esperada sin necesidad de depender de la existencia de un archivo determinado.

Por lo tanto, y con el objetivo de mantener la amplitud técnica y facilitar la presentación de ofertas que cumplan con el mismo fin de seguridad, se solicita a la Convocante considerar este requisito como opcional, priorizando la validación del servicio activo y operativo del antivirus sobre la comprobación de un archivo estático.

Consulta concreta:

Se solicita amablemente al Ministerio de Justicia (MJ) confirmar si el requerimiento referente a la verificación de un archivo específico en una ruta determinada podrá considerarse opcional, dado que el cumplimiento del objetivo de seguridad se garantiza mediante la validación del funcionamiento activo del servicio antivirus o antimalware, sin necesidad de verificar un archivo puntual.

Agradecemos muy cordialmente la atención y la aclaración que puedan brindar, a fin de poder elaborar una propuesta técnica ajustada a los objetivos de seguridad definidos en el pliego.

22/10/25 16:12 18/57



Consulta 50 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego:

"El agente debe ser compatible mínimo con los siguientes sistemas operativos: Linux Versiones: Fedora 38 y 39, Oracle Linux 8.X y 9.X y Ubuntu 20.04 LTS, 22.04 LTS y 24.04 LTS 64-bit."

Con el debido respeto, la parte interesada desea plantear una observación técnica referida al alcance del requerimiento de compatibilidad de sistemas operativos.

Se entiende que la intención del requerimiento es garantizar que el agente del firewall (NGFW) sea funcional en distribuciones Linux ampliamente utilizadas en entornos de servidor; no obstante, restringir la compatibilidad únicamente a Fedora, Oracle Linux y Ubuntu podría limitar la participación de soluciones igualmente estables y de uso extendido, como CentOS, que comparte el mismo núcleo (kernel) y librerías base que Red Hat Enterprise Linux (RHEL), asegurando una compatibilidad técnica plena con la mayoría de los agentes de seguridad y monitoreo del mercado.

Asimismo, las versiones de Ubuntu anteriores a las listadas (como 18.04 o 19.x) continúan siendo ampliamente utilizadas en entornos de producción, con soporte extendido y total compatibilidad con agentes basados en las APIs estándar del kernel Linux.

Consulta concreta:

Se solicita amablemente al Ministerio de Justicia (MJ) considerar la aceptación de equipos o agentes compatibles con las siguientes versiones adicionales de Linux, en lugar o además de las mencionadas en el pliego:

CentOS 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 Ubuntu 18.04, 18.10, 19.04, 19.10, 20.04, 20.10, 21.04, 22.04

Estas versiones mantienen la misma arquitectura y compatibilidad binaria con los sistemas requeridos originalmente, garantizando igual desempeño, estabilidad y seguridad, conforme a los estándares del kernel Linux.

La ampliación solicitada permitirá favorecer la competencia y asegurar la participación de soluciones equivalentes, sin afectar el objetivo funcional del requerimiento ni los niveles de seguridad esperados.

Agradecemos muy atentamente la atención y la consideración que puedan brindar, con el propósito de formular una oferta técnica coherente, interoperable y ajustada a los fines del pliego.

Consulta 51 - SOBRE MODALIDAD DE ADJUDICACION

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

DONDE DICE: "MODALIDAD DE ADJUDICACION POR LOTE" Solicitamos respetuosamente se considere la posibilidad de modificarla a adjudicación por ítem individual. Esta modificación permitiría una mayor participación de oferentes, especialmente de aquellos que cuentan con experiencia y capacidad técnica o comercial en segmentos específicos del llamado, pero que podrían quedar excluidos si se mantiene la adjudicación por lote. La adjudicación por ítem no solo amplía la competencia y la transparencia del proceso, sino que también favorece una mejor relación costo-beneficio para la convocante, al posibilitar la evaluación y selección de las mejores ofertas en cada rubro o componente particular. Asimismo, esta modalidad contribuye a evitar la concentración de la adjudicación en un único proveedor, promoviendo la diversificación de proveedores y el fortalecimiento del mercado local, en línea con los principios de igualdad, libre concurrencia y eficiencia que rigen las contrataciones públicas evitando el direccionamiento a un solo proveedor

Consulta 52 - EETT MDC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Las EETT solicita un MDC, pero por las características solicitas, ¿la solución podría involucrar físicamente mas de dos gabinetes que forma parte de la solución completa?

22/10/25 16:12 19/57



Consulta 53 - clases de ambientes

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Menciona 03 clases de ambientes (T1,T3 y LT). Esto se refiere a 03 gabinetes independientes, Uno master y el resto para carga de TI.

Consulta 54 - Carga en Racks

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor aclarar cual es la carga o densidad en potencia para los gabinetes donde se van alojar los equipos críticos.

Consulta 55 - Plazo de entrega de los bienes

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos a la convocante revisar el plazo de entrega establecido para los bienes importados, según al envergadura del llamado, actualmente fijado en 15 (quince) días calendario, considerando que dicho plazo podría favorecer exclusivamente solo a algún potencial oferente que ya disponga de los equipos específicos en su stock dentro del país. Esta condición limita la participación de otros oferentes que, cumpliendo con todos los requisitos técnicos y legales, deben realizar procesos de importación, nacionalización y logística internacional que requieren plazos más amplios. En ese sentido, proponemos ampliar el plazo de entrega a 120 (ciento veinte) días calendario, lo cual permitiría una competencia más equitativa, sin afectar la calidad ni el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Consulta 56 - capacidad de cooling

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

La capacidad de cooling es de 12.5KW, pero en base la carga es de 7KW para los ambientes T1 y LT, y para el ambiente T3 es de 6KW, con esa carga el equipo de aire quería pequeño.

Consulta 57 - Formato instalacion Aire

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

¿El formato de instalación del Aire es rack, se podría ofertar una solución Inrow para disponer de un equipo mas eficiente?

22/10/25 16:12 20/57



Consulta 58 - 1.4 FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Texto del pliego:

"El agente debe ser compatible mínimo con los siguientes sistemas operativos:

macOS High Sierra 10.13, macOS Mojave 10.14, macOS Catalina 10.15, macOS Big Sur 11, macOS Monterey 12, macOS Ventura 13, macOS Sonoma 14 e iOS 15.x."

Solicitud:

Se solicita amablemente a la Convocante considerar que la exigencia de compatibilidad con las versiones específicas de macOS e iOS detalladas en el pliego pueda ser tratada como opcional, o bien que se admita la compatibilidad con familias de sistemas equivalentes o superiores, en función de las capacidades del agente y las actualizaciones de los sistemas operativos.

Fundamento técnico:

El núcleo (kernel) y las API de macOS y iOS mantienen un alto grado de compatibilidad hacia versiones posteriores, lo que permite la ejecución estable de agentes diseñados para versiones previas sin requerir modificaciones en su funcionalidad. Limitar la compatibilidad a versiones puntuales (por ejemplo, Ventura 13.x o iOS 15.x) podría restringir innecesariamente la participación de soluciones técnicamente válidas, considerando que la mayoría de los fabricantes garantizan compatibilidad por familia de sistemas (macOS o iOS) y no por número de versión.

La interoperabilidad real depende del framework del sistema y las librerías de seguridad compartidas, no de la numeración exacta del sistema operativo.

Fundamento legal:

Conforme a los artículos 4, 25, 26 y 45 de la Ley N.º 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", las especificaciones técnicas deben formularse con amplitud y neutralidad tecnológica, de modo a garantizar la igualdad de oportunidades y libre competencia entre oferentes, evitando requisitos desproporcionados o exclusivos que no resulten esenciales para el objeto del llamado.

Consulta concreta:

Por tanto, se solicita a la Convocante (Ministerio de Justicia) aceptar la compatibilidad por familia de sistemas operativos o dejar esta exigencia como opcional, con el fin de asegurar una mayor pluralidad de oferentes y neutralidad tecnológica, sin comprometer los objetivos de funcionalidad y seguridad definidos en el pliego.

Consulta 59 - SOBRE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EQUIPOS SOLICITADOS

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos a la convocante indicar si se necesitan servicios profesionales para la configuracion e instalacion de los switches, servidores, y firewall solicitado en el presente llamado, indicar si se cuenta con espacio fisico en rack, si sera una mgracion o si se trata de una instalacion nueva, indicar tambien el horario de los trabajos (horario de oficina o fuera de oficina o ventanas)

Consulta 60 - MicroDatacenter

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Micro DataCenter a los siguientes valores para no limitar la participación de potenciales oferentes, debido a que las especificaciones estan direccionada a un fabricante y esto conllevará naturalmente protestas contra el pliego por direccionamiento e incumplimiento de las leyes de contrataciones publicas.

Ítem técnico: Carga de TI: 17–25 kW (T1/LT), 14–21kW (T3)

Solicitamos sea aceptado ajusta a Ajustar a mínimo 10 kW expandible a 21 kW

Las MARCAS representadas ofrecen racks con capacidades escalables que se adaptan a configuraciones de 10 kW a 21 kW según carga. Exigir el máximo desde el inicio restringe alternativas escalables.

22/10/25 16:12 21/57



Consulta 61 - MicroDatacenter

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Micro DataCenter a los siguientes valores para no quedar excluidos y podamos participar:

Ítem técnico: Temperatura ambiente (T1: -20°C, T3: -10°C, LT: - 40°C), Solicitamos sea aceptado ajustar al rango estándar de operación: 0°C a 45°C

Consulta 62 - MicroDatacenter

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Micro DataCenter a los siguientes valores para no limitar la participación de potenciales oferentes:

- 1.2 Sistema de refrigeración
- 1.2.1 Instalación Montaje en rack o soluciones Inrow
- 1.2.2 Sistema de suministro y distribución de energía. Factor de potencia de salida del SAI 0,9 Solicitamos sea reemplazado por un Factor de potencia 1 (uno) con ups modulares

Solicitamos sea aceptado este requerimeinto debido a que las especificaciones estan direccionada a un fabricante y esto conllevará naturalmente protestas contra el pliego por direccionamiento e incumplimiento de las leyes de contrataciones publicas, lo que afectaria el proceso.

Consulta 63 - MicroDatacenter

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Micro DataCenter a los siguientes valores para no limitar la participación de potenciales oferentes:

- 1.1 Características del sistema
- 1.1.1 Contención de pasillos fríos y calientes o Contención tipo cámara, una sola fila en arquitecturas que no sea pasillo.
- 1.1.2 Nivel de protección del sistema IP55
- 1.1.3 Rendimiento del armario informático Carga estática 1500 kg o 1800 kg
- 1.1.4 Dimensiones totales (Al \times An \times Pr mm) \leq 2000(H)* (600-7400) (ANCHO)*1350 (D)

debido a que las especificaciones estan direccionada a un fabricante y esto conllevará naturalmente protestas contra el pliego por direccionamiento e incumplimiento de las leyes de contrataciones publicas.

Consulta 64 - FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el item Firewall (NGFW) solicitamos sea aceptado ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del NGFW en Requerimiento del Agente: El agente debe ser compatible mínimo con los siguientes sistemas operativos: Linux Versiones: y Ubuntu 20.04 LTS, 22.04 LTS y 24.04 LTS 64-bit y las versiones de Fedora 38 y 39, Oracle Linux 8.X y 9.X sean opcionales.

Consulta 65 - FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el item Firewall (NGFW) solicitamos sea aceptado el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del NGFW en Análisis de malware moderno:

El sistema deberá analizar archivos ejectutables (PE), PDFs, Archivos de Office, Comprimidos, JAR, APKs para múltiples sistemas operativos (Windows, Android, MAC OSX)

22/10/25 16:12 22/57



Consulta 66 - FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor incluir como opcionales los siguientes puntos:

Justificación: Permitirá tener un proceso licitatorio sin violación del Art. 11 inc. c) del Decreto 2264/2024, que prohíbe establecer especificaciones que limiten la competencia sin justificación técnica documentada. Y no excluirá injustificadamente a otras marcas dando mayor participación evitando eliminar la competencia bajo un criterio subjetivo no justificado por necesidad funcional, contrario al principio de igualdad (Art. 5, Ley 7021).

- 3.1 Inspección y Descifrado TLS/SSL (DPI SSL) como Opcional
- 3.2 Cantidad de conexiones DPI SSL como Opcional
- 3.3 Enrutamiento basado en políticas basado en el Full Qualified Domain Name FQDN como Opcional
- 3.4 Enrutamiento basado en la aplicación, por ejemplo Office 365 se encaminan por una interface de salida a internet mientras que Youtube se encamina por otra como Opcional
- 3.5 El sistema de Sandbox deberá contar con múltiples motores de detección para reducir las técnicas de evasión como Opcional
- 3.6 El sistema deberá usar al menos tres motores de Sandbox, incluyendo inspección en memoria en tiempo real como Opcional.
- 3.7 En Características de Postura de Seguridad
- 3.7.1 Ubicación: El agente verificará que la conexión no se esté realizando desde determinados países como Opcional
- 3.7.2 Pantalla de bloqueo: El agente verificará que la pantalla de bloqueo del sistema operativo esté activada como Opcional.
- 3.7.3 Cifrado de disco: El agente verificará que el disco duro del sistema operativo esté cifrado como Opcional.
- 3.8 Consola de administración
- 3.8.1 Debe permitir su integración con los siguientes EDR: CrowdStrike, SentinelOne y Capture Client como Opcional
- 3.8.2 La consola de administración debe permitir adicional licencias para cubrir otras funciones como Secure Web Gateway (SWG) y Cloud Access Security Broker (CASB) sin necesidad de utilizar un nuevo agente como Opcional

Consulta 67 - FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el item Firewall (NGFW) Solicitamos a la convocante sea aceptado como opcional el requerimiento de Puntos de Acceso Soportados: >=512 dentro del NGFW.

Justificación técnica: Funcionalidad exclusiva para Wireless lan controller

Consulta 68 - FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente a la convocante sea aceptado el Almacenamiento >=64Gb

Consulta 69 - FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente a la convocante se aceptado el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del NGFW con características siguientes:

Interfases

>= 8 x 1GE RJ45

>=2 x USB 3.0

>=1 x Mgmt port RJ45

>=1 x Puerto de Consola RJ45

>=6 x 10GE SFP+ (incluir los SFP)

>=16 x 1GE SFP (incluir los SFP)

22/10/25 16:12 23/57



Consulta 70 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento Certificaciones de emisiones electromagnéticas CE Clase A o similar para no limitar la participación de potenciales oferentes en cumplimiento con las leyes de compras publicas, evitando posibles protestas contra el pliego por posibles direccionamientos que afecten al proceso

Consulta 71 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento Cumplimiento de certificaciones de seguridad US UL 60950 o equivalente para no limitar la participación en cumplimiento con las leyes de compras publicas, evitando posibles protestas contra el pliego que afecten al proceso

Consulta 72 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor incluir/ajustar en las Exigencias de las Especificaciones Técnicas en Alta disponibilidad G.8032 Justificación técnica: G.8032 permite protección rápida ante fallos en topologías en anillo Ethernet, con tiempos de recuperación menores a 50 ms. Esto es crucial para asegurar alta disponibilidad de la red, especialmente en servicios críticos (como transporte, energía, salud o centros de datos), donde las interrupciones mínimas pueden generar pérdidas económicas o riesgos operativos.

Consulta 73 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Switch Tipo 2 incluyendo en la descripción Técnica el requerimiento de Gestión con características de que la Solución a desplegarse onpremise en servidores de la convocante (vMWare/KVM) o disponible en la nube del fabricante

Consulta 74 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos a la convocante pueda ajustar el requerimiento Cumplimiento de RFCs como opcional para no limitar la participación de potenciales oferentes y evitar afectar el proceso con protestas por posibles direccionamiento hacia un fabricante que cumple con los mas de 90 RFC solicitados nunca antes visto en otros pliegos.

Consulta 75 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el Switch tipo 2 solicitamos sea aceptado el requerimiento de Ruteo de las Especificaciones Técnicas del Switch Tipo 1 a Ruteo basado en políticas (PBR)

Justificación: Switch sin PBR (solo ruteo tradicional): se tendría limitaciones con la flexibilidad de la red, ya que todo el tráfico seguirá rutas fijas definidas por el protocolo de enrutamiento, sin posibilidad de priorización, balanceo o segmentación avanzada.

Switch con PBR (Policy-Based Routing):

En cambio, los Switch con PBR (Policy-Based Routing): Permite decidir rutas según políticas personalizadas, no solo por destino. Se puede redirigir tráfico por tipo de aplicación, IP de origen, puerto, VLAN o incluso por hora. Es útil para:

- o Segmentar tráfico crítico o sensible.
- o Redirigir tráfico a firewalls o proxies.
- o Aplicar políticas de seguridad o QoS más precisas.
- o Balancear carga entre diferentes enlaces.

Esto da mayor control, seguridad y optimización del uso de la red, adaptándose mejor a entornos modernos, especialmente si hay múltiples enlaces, zonas de seguridad o servicios diferenciados.

22/10/25 16:12 24/57



Consulta 76 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el Switch tipo 2 solicitamos sea aceptados el filtrado por flujo por hardware de capas a L2 a L4, ya que:

o El filtrado por hardware en L2 a L4 (Ethernet, IP, TCP/UDP) permite implementar de forma eficiente listas de control de acceso (ACLs) con base en direcciones MAC, IP, puertos y protocolos, lo cual es esencial para la segmentación, seguridad y control del tráfico.

o El filtrado en capa 1 (física) generalmente no es necesario en switches, ya que esta capa se limita al medio y la señal, y su gestión se realiza mediante mecanismos eléctricos u ópticos, no a través de ACLs.

o Limitar el requerimiento a L2-L4 refleja las capacidades reales de la mayoría de los switches de nivel empresarial, haciendo el pliego más alineado con la práctica del mercado sin perder funcionalidades críticas

Consulta 77 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento el Rango de humedad de 10% a 95% como mínimo

Justificación técnica: La mayoría de los fabricantes de equipos de red especifican un rango típico de humedad relativa sin condensación entre 10% y 95%, como parte de sus condiciones ambientales estándar.

El límite inferior de 10% es adecuado para ambientes controlados como centros de datos o salas técnicas, donde valores por debajo del 10% son poco comunes y difíciles de mantener de forma estable.

Este ajuste no compromete la confiabilidad ni el funcionamiento del equipo, y permite mayor compatibilidad con las especificaciones estándar de mercado, lo que facilita la comparación técnica entre marcas y mejora la participación de proveedores.

Consulta 78 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Switch Tipo 2, Módulos SFP incluidos (por equipo) QSFP28 100G BASE-SR4 MPO 100m: ≥ 2 o indicar claramente que espera recibir la Convocante.

Consulta 79 - Solicitud de separar por Lote

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente a la convocante que puedan separarse por Lote los Item solicitados para lo cual los correspondientes a al equipo Micro Datacenter pueda corresponder a un lote separado de los equipos de Networking a modo de garantizar la participación de mayores oferentes.

Consulta 80 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el Switch tipo 2 solicitamos sea aceptado el requerimiento de Rendimiento (Throughput) ≥ 996 Mpps Justificación técnica: Este valor es técnicamente suficiente para switches con 48 puertos a 1G/10G y enlaces uplink de alta velocidad (ej. 40G o 100G), considerando incluso tráfico con paquetes mínimos (64 bytes).

Garantiza un rendimiento elevado y sostenido en entornos con alta demanda, sin riesgo de cuellos de botella.

Este valor es comúnmente alcanzado por switches de nivel empresarial de fabricantes reconocidos, facilitando una mayor competencia en la licitación sin comprometer la calidad del servicio

Reducir el umbral desde 1580 Mpps a 996 Mpps sigue asegurando alto rendimiento, pero abre la posibilidad a más opciones de mercado con relación costo-beneficio más equilibrada.

22/10/25 16:12 25/57



Consulta 81 - Switch tipo 2

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor indicar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Switch Tipo 2 incluyendo en la descripción Técnica el requerimiento de Descripción con características siguientes: Switch de Núcleo de 48 puertos de 10G eléctricos y 6 puertos de 100G ópticos todos poblados con sus respectivos SFP de manera a ofertar en igualdad de condiciones. Favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto, caso contrario indicar detalladamente que espera la convocante recibir en cantidad y tipos de puertos, de que velocidades y que cantidad de SFP.

Consulta 82 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Switch Tipo 1 incluyendo en la descripción Técnica el requerimiento de Gestión con características de que la Solución a desplegarse onpremise en servidores de la convocante (vMWare/KVM) o disponible en la nube del fabricante.

Consulta 83 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de Ruteo de las Especificaciones Técnicas del Switch Tipo 1 a Ruteo basado en políticas (PBR)

Justificación: Switch sin PBR (solo ruteo tradicional): se tendría limitaciones con la flexibilidad de la red, ya que todo el tráfico seguirá rutas fijas definidas por el protocolo de enrutamiento, sin posibilidad de priorización, balanceo o segmentación avanzada.

Switch con PBR (Policy-Based Routing): En cambio, los Switch con PBR (Policy-Based Routing): Permite decidir rutas según políticas personalizadas, no solo por destino. Se puede redirigir tráfico por tipo de aplicación, IP de origen, puerto, VLAN o incluso por hora.

Es útil para:

- Segmentar tráfico crítico o sensible.
- Redirigir tráfico a firewalls o proxies.
- Aplicar políticas de seguridad o QoS más precisas.
- Balancear carga entre diferentes enlaces.

Esto da mayor control, seguridad y optimización del uso de la red, adaptándose mejor a entornos modernos, especialmente si hay múltiples enlaces, zonas de seguridad o servicios diferenciados.

Consulta 84 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de Alta Disponibilidad IEEE 802.1s MSTP y IEEE 802.3ad LACP Justificación: Se solicita que los switches soporten los estándares IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree Protocol, MSTP) y IEEE 802.3ad (Link Aggregation Control Protocol, LACP), ya que ambos son mecanismos ampliamente reconocidos para garantizar alta disponibilidad en redes.

o IEEE 802.1s MSTP permite una topología redundante y balanceo de carga entre múltiples instancias de spanning tree, lo cual mejora la eficiencia y reduce el tiempo de convergencia ante fallas.

o IEEE 802.3ad LACP permite agrupar múltiples enlaces físicos en un único canal lógico, aumentando el ancho de banda disponible y asegurando continuidad operativa en caso de fallo de uno o más enlaces.

Ambos protocolos son estándares internacionales, interoperables entre múltiples fabricantes, y esenciales para mantener la resiliencia, escalabilidad y disponibilidad de los servicios de red sin interrupciones

22/10/25 16:12 26/57



Consulta 85 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 solicitamos sea aceptados el requerimiento de Certificaciones FCC CRF.

Se solicita que los switches cuenten con certificación FCC conforme a la normativa CFR (Code of Federal Regulations), ya que esta certificación garantiza que el equipo cumple con los límites de emisiones electromagnéticas establecidos por los Estados Unidos. Esto es fundamental para asegurar que el switch no cause interferencias con otros equipos electrónicos ni se vea afectado por ellos, especialmente en entornos con alta densidad tecnológica.

Consulta 86 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 solicitamos sea aceptado el valor del Mean Time Between Failure (MTBF) sin fuente ≥ 335.000 horas Se solicita que el valor de MTBF (Mean Time Between Failure) se informe sin considerar la fuente de poder, ya que este componente es típicamente modular, intercambiable y con mayor tasa de fallas que el resto del hardware. Incluirla en el cálculo puede distorsionar el valor real del MTBF del sistema principal.

Solicitar este dato sin la fuente permite evaluar la confiabilidad intrínseca del switch (placa base, backplane, interfaces, etc.) y compararlo de forma justa entre fabricantes. Esta práctica es común en ambientes de misión crítica y está alineada con criterios de diseño orientados a alta disponibilidad.

Consulta 87 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el Switch tipo 1 Solicitamos sea aceptado la tensión de Operación a 220VAC ± 5%

Esta tolerancia es la que comúnmente ofrecen los equipos electrónicos de precisión, incluyendo switches de red. Este rango es suficiente para operar con estabilidad en condiciones normales de suministro eléctrico y es coherente con las prácticas de calidad y seguridad recomendadas para entornos críticos de TI. Reducir el margen evita exigir diseños sobredimensionados que incrementan innecesariamente el costo.

Consulta 88 - Switch Tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 solicitamos sea aceptado un requerimiento mínimo ≥ 31.000 de direcciones MAC ya que este valor es suficiente para cubrir el tamaño actual de la red y su crecimiento estimado. Además, la mayoría de switches de nivel empresarial ya soportan esta capacidad, lo que permite una selección más amplia de equipos sin encarecer innecesariamente la solución. Tecnologías como VXLAN o EVPN también optimizan el uso de direcciones MAC, reduciendo la necesidad de valores más altos.

Consulta 89 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 se solicita funcionalidades de Software Defined Networking (SDN)

Para que la Convocante aproveche la inversión y la arquitectura SDN requeridos dentro de las Exigencias de las Especificaciones Técnicas dentro del requerimiento de Software Defined Networking (SDN) solicitamos sean aceptadas para los Switches Tipo 1 la siguiente funcionalidad propia y naturalmente ofrecidas dentro de las arquitecturas y funcionalidades de SDN:

La solución debe proveer servicios de conectividad de IP Multicast virtualizados (L3 VPNs con Multicast) y no debe requerir el uso de PIM Multicast Routing Protocol

Justificación técnica: La solución debe ser capaz de manejar tráfico multicast (por ejemplo, video en vivo o replicación de bases de datos) sin depender de protocolos complejos como PIM, simplificando la operación y mejorando la escalabilidad.

22/10/25 16:12 27/57



Consulta 90 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 se solicita funcionalidad de Software Defined Networking (SDN)

Para que la Convocante aproveche la inversión y la arquitectura SDN requeridos dentro de las Exigencias de las Especificaciones Técnicas dentro del requerimiento de Software Defined Networking (SDN) solicitamos sean aceptadas para los Switches Tipo 1 la siguiente funcionalidad propia y naturalmente ofrecidas dentro de las arquitecturas y funcionalidades de SDN:

La solución debe proveer servicios de conectividad de capa 3 virtualizados (L3 VPNs o equivalentes) Justificación técnica: Facilita la separación lógica entre diferentes clientes o servicios en la misma red física, permitiendo que múltiples redes coexistentes se manejen de manera aislada pero eficiente dentro del mismo SDN fabric.

Consulta 91 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 se solicita Software Defined Networking (SDN)

Para que la Convocante aproveche la inversión y la arquitectura SDN requeridos dentro de las Exigencias de las Especificaciones Técnicas dentro del requerimiento de

Software Defined Networking (SDN) solicitamos sean aceptadas para los Switches Tipo 1 la siguiente funcionalidad propia y naturalmente ofrecidas dentro de las arquitecturas y funcionalidades de SDN:

La solución deba soportar realizar enrutamiento IP en Capa 3 entre L2 VPNs entregado por cualquier nodo dentro de la red de fabric Justificación técnica: Permite que el tráfico entre diferentes redes (subredes/VLANs) se enrute eficientemente en cualquier punto de la red fabric, mejorando el rendimiento y reduciendo la latencia. No se depende de un único dispositivo central.

Consulta 92 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 se solicita Software Defined Networking (SDN)

Para que la Convocante aproveche la inversión y la arquitectura SDN requeridos dentro de las Exigencias de las Especificaciones Técnicas dentro del requerimiento de

Software Defined Networking (SDN) solicitamos sean aceptadas para los Switches Tipo 1 la siguiente funcionalidad propia y naturalmente ofrecidas dentro de las arquitecturas y funcionalidades de SDN:

La solución debe proveer servicios de conectividad de capa 2 a través de la red (L2VPN o equivalente) y debe soportar alta disponibilidad, así como mecanismos de multi-homing (como Multi-Chassis LAG o similares) Justificación técnica: La red debe permitir extender VLANs entre sitios sin perder redundancia. El soporte de multi-homing (por ejemplo, MC-LAG) permite que un dispositivo acceda a la red a través de múltiples switches, evitando puntos únicos de falla.

Consulta 93 - Switch Tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 se solicita Software Defined Networking (SDN)

Para que la Convocante aproveche la inversión y la arquitectura SDN requeridos dentro de las Exigencias de las Especificaciones Técnicas dentro del requerimiento de Software Defined Networking (SDN) solicitamos sean aceptadas para los Switches Tipo 1 la siguiente funcionalidad propia y naturalmente ofrecidas dentro de las arquitecturas y funcionalidades de SDN:

Aprovisionamiento de nuevos nodos/switches no debe requerir apagar la red y debe ser zero touch (plug & play) Justificación técnica: La incorporación de nuevos equipos debe ser automática y no debe interrumpir el servicio, para facilitar la escalabilidad y mantenimiento sin afectar la disponibilidad de la red. Esto reduce tiempos de despliegue y errores operativos.

22/10/25 16:12 28/57



Consulta 94 - Switch Tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 se solicita Software Defined Networking (SDN)

Para que la Convocante aproveche la inversión y la arquitectura SDN requeridos dentro de las Exigencias de las Especificaciones Técnicas dentro del requerimiento de

Software Defined Networking (SDN) solicitamos que el Hardware, software y licencias deben incluirse en la oferta. Justificación técnica: Para garantizar la funcionalidad completa desde el primer día, todos los componentes necesarios (hardware, software y licencias) deben ser entregados en el suministro. Evita gastos ocultos y garantiza la operatividad de la solución desde el inicio e igualdad de condiciones.

Consulta 95 - Para el switch tipo 1 se solicita Software Defined Networking (SDN)

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 se solicita Software Defined Networking (SDN)

Para que la Convocante aproveche la inversión y la arquitectura SDN requeridos dentro de las Exigencias de las Especificaciones Técnicas dentro del requerimiento de

Software Defined Networking (SDN) solicitamos sean aceptadas para los Switches Tipo 1 la siguiente funcionalidad propia y naturalmente ofrecidas dentro de las arquitecturas y funcionalidades de SDN:

VXLAN o SPB: Justificación técnica: Estas tecnologías permiten extender redes de capa 2 sobre infraestructuras IP, brindando flexibilidad para mover máquinas virtuales o servicios entre diferentes segmentos físicos sin cambiar configuraciones. VXLAN es más común y ampliamente soportado.

Consulta 96 - Switch tipo 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el switch tipo 1 se solicita Software Defined Networking (SDN)

Para que la Convocante aproveche la inversión y la arquitectura SDN requeridos dentro de las Exigencias de las Especificaciones Técnicas dentro del requerimiento de

Software Defined Networking (SDN) solicitamos sean aceptadas para los Switches Tipo 1 la siguiente funcionalidad propia y naturalmente ofrecidas dentro de las arquitecturas y funcionalidades de SDN:

EVPN

Justificación técnica: BGP EVPN permite separar el plano de control del plano de datos, facilitando la automatización, escalabilidad y visibilidad de la red SDN. Además, es un estándar ampliamente adoptado que permite interoperabilidad entre fabricantes.

Consulta 97 - Cantidad de Ventiladores Ítem Servidores

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el Item 1.1 Servidor Tipo 1 - Ventiladores. Se exige un total 6 ventiladores intercambiables en caliente en redundanciaN+1. Favor ajustar la cantidad mínima de ventiladores a 4 (Cuatro).

JUSTIFICATIVO TECNICO: Redundancia basada en capacidad, no en cantidad

En lugar de usar muchos ventiladores pequeños (con menos CFM y mayor tasa de fallos), el servidor de varios fabricantes utilizan menos ventiladores, pero más robustos, cada uno capaz de mantener el sistema en funcionamiento, aunque uno falle. Esto se llama redundancia por potencia térmica, y no requiere hot-swap porque están diseñados para ambientes de alto rendimiento 24/7 * 365. Solicitamos a la convocante pueda aceptar la cantidad mínima de ventiladores a 4 (Cuatro) para dar mayor participación a beneficio de la convocante y evitando

protestas por posibles direccionamientos que afecten al proceso licitatorio.

22/10/25 16:12 29/57



Consulta 98 - Servidor Tipo 1 - Ventiladores

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Para el Item 1.1 Servidor Tipo 1 - Ventiladores. Se exige un total 6 ventiladores intercambiables en caliente en redundanciaN+1. Favor ajustar la cantidad mínima de ventiladores a 4 (Cuatro).

JUSTIFICATIVO TECNICO: Diseño térmico optimizado y flujo lineal

El chasis del servidor de varios fabricantes está construido para funcionar con un flujo de aire directo y concentrado, desde los ventiladores frontales hasta los disipadores de los procesadores y las bahías NVMe. Este flujo controlado requiere menos puntos de presión y permite una refrigeración eficiente incluso con menos ventiladores, por lo que solicitamos sea aceptado la cantidad mínima de ventiladores de 4 (Cuatro).

Consulta 99 - Espeficificaciones tecnicas Item 1.5 Micro Data Center (Modular) para TI

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Las EETT solicita un MDC, pero por las características solicitas, ¿la solución podría involucrar físicamente mas de dos gabinetes que forma parte de la solución completa?

Consulta 100 - Espeficificaciones tecnicas Item 1.5 Micro Data Center (Modular) para TI

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor aclarar cual es la carga o densidad en potencia para los gabinetes donde se van alojar los equipos críticos.

Consulta 101 - Espeficificaciones tecnicas Item 1.5 Micro Data Center (Modular) para TI

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Menciona 03 clases de ambientes (T1,T3 y LT). Esto se refiere a 03 gabinetes independientes, Uno master y el resto para carga de TI.

Consulta 102 - SOBRE SWITCH TIPO 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

DONDE DICE: "Identificación de estado en modo Virtual Chassis (Maestro/ esclavo)" Solicitamos a la convocante sean aceptados equipos con puertos dedicados exclusivamente para stack fisico y no solo de manera virtual, esto permitira la participación de mayores marcas/oferentes

Consulta 103 - SOBRE SWITCH TIPO 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

DONDE DICE: "Software Defined Networking (SDN)" favor indicar si lo que se quiere es que el equipo soporte SDN de cualquier tipo para implementacion a futuro, o requieren que sea implementado desde el momento de instalacion

Consulta 104 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

"o Versión del Agente: El agente verificará que el dispositivo esté usando una versión aceptada (igual y/o superior)"

Solicitamos a la convocante dejar como opcional el requerimiento de verificar que el dispositivo esta usando una versión aceptada.

22/10/25 16:12 30/57



Consulta 105 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

"Características de Postura de Seguridad: El acceso mediante ZTNA debe poder validar la postura de seguridad de los dispositivos que acceden a recursos, basado como mínimo en los siguientes parámetros: "

Solicitamos a la convocante dejar como opcional el requerimiento de ZTNA de poder validar la postura de seguridad de los dispositivos

Consulta 106 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

"Escaneo de virus o spyware sobre protocolos basados en stream TCP, como Mensajería Instantánea y P2P"

Solicitamos a la convocante dejar como opcional el requerimiento de Escaneo de virus o spyware sobre protocolos basados en stream TCP, como Mensajería Instantánea y P2P

Consulta 107 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

"Garantizar el acceso de zero trust a las aplicaciones basado en la identidad del usuario y basado en la postura del dispositivo."

Solicitamos a la convocante dejar como opcional el requerimiento de Garantizar el acceso de zero trust a las aplicaciones basado en la identidad del usuario y basado en la postura del dispositivo. Esto es innecesario ya que todos los accesos son basado en usuarios ya permitidos o autorizados con las app viene su combo.

Consulta 108 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Se solicita: "Tecnología SD-WAN para interconectar sedes remotas usando enlaces de internet de bajo costo pero con alta calidad de conexión"

Solicitamos a la convocante dejar como opcional el requerimiento de Tecnologia SD-WAN

Consulta 109 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

"Características de red: El dispositivo de seguridad debe soportar VLAN Tags 802.1q, ruteo multicast, jumbo frames, subinterfaces ethernet lógicas, NAT de origen y destino."

Solicitamos a l a comvocante dejar como opcionales los requerimiento: ruteo multicast, jumbo frames, subinterfaces ethernet lógicas, NAT de origen y destino.

Consulta 110 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Se solicita: "Equal Cost Multipath para balanceo de rutas a través de múltiples canales"

Solicitamos a la convocante dejar como opcional el requerimiento de Equal Cost Multipatch

22/10/25 16:12 31/57



Consulta 111 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Se solicita: "Cantidad de conexiones DPI SSL:>=350.000"

Solicitamos a la convocante dejar como dejar como opcional el requerimiento de cantidad de conexiones DPI

Consulta 112 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Se solicita: "Enrutamiento basado en políticas basado en el Full Qualified Domain Name FQDN"

Solicitamos a la convocante dejar como opcional el requerimiento de basado en política Full Quialified

Consulta 113 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

"Inspección y Descifrado TLS/SSL (DPI SSL): >=5Gbps"

Nos dirigimos a la convocante dejar como opción el requerimiento de DPI SSL

Consulta 114 - Especificaciones Técnicas Ítem 1.5 Micro Data Center (Modular) para TI N° Descripción Técnica

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

La capacidad de cooling es de 12.5KW, pero en base la carga es de 7KW para los ambientes T1 y LT, y para el ambiente T3 es de 6KW, con esa carga el equipo de aire quería pequeño.

Consulta 115 - consultas PBC

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

"o Versión del Sistema Operativo: El agente verificará que el dispositivo esté usando una versión aceptada (igual y/o superior)"

Solicitamos a la convocante dejar como opcional el requerimiento de verificar que el dispositivo esta usando una versión aceptada. No es un factor determinado ya que en el momento de defensa no es relevante la versión.

Consulta 116 - SOBRE SWITCH TIPO 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

DONDE DICE: "Ethernet Ring Protection conforme norma ITU-T G.8032/Y1344 2010" Solicitamos a la convocante este punto sea eliminado del PBC debido a que se trata de un protocolo orientado a switches industriales y de la marca alied telesys por lo que eliminar este punto permitira la participacion de mayores marcas/oferentes

Consulta 117 - Especificaciones Técnicas Ítem 1.5 Micro Data Center (Modular) para TI N° Descripción Técnica

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

¿El formato de instalación del Aire es rack, se podría ofertar una solución Inrow para disponer de un equipo mas eficiente?

Consulta 118 - MicroDatacenter

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Favor ajustar el requerimiento de las Especificaciones Técnicas del Micro DataCenter a los siguientes valores para no

22/10/25 16:12 32/57



quedar excluidos y podamos participar:

1) Ítem técnico: Temperatura ambiente (T1: -20°C, T3: -10°C, LT: - 40°C), Solicitamos sea aceptado ajustar al rango estándar de operación: 0°C a 45°C

Justificación: Las MARCAS representadas por nuestra empresa, como la mayoría de marcas, operan correctamente en condiciones normales de datacenter. Estos rangos extremos son orientados a climas industriales extremos o soluciones de Huawei para exteriores, no necesarias en ambientes controlados.

2) Ítem técnico: Carga de TI: 17-25 kW (T1/LT), 14-21kW (T3) Solicitamos Ajustar a mínimo 10 kW expandible a 21 kW

Justificación: Las MARCAS representadas por nuestra empresa ofrecen racks con capacidades escalables que se adaptan a configuraciones de 10 kW a 21 kW según carga. Exigir el máximo desde el inicio restringe alternativas escalables

3) Ítem técnico: Densidad por rack: 6-7kW

Solicitamos Ajustar a 5 kW mínimo por rack, expandible

Justificación: En muchos diseños modulares la densidad por rack puede partir de 5 kW y escalarse con refrigeración

complementaria. Esto mejora flexibilidad y eficiencia energética.

4) Ítem técnico: Caudal de aire: 2600 m³/h

Solicitamos Permitir valores equivalentes conforme a cálculo térmico del fabricante

Justificación: Las MARCAS representadas por nuestra empresa utilizan ventilación optimizada con flujos laterales o traseros. Estándar cerrado limita diseños con eficiencia energética distinta

5) Ítem técnico: Impulsión frontal, retorno trasero Solicitamos Aceptar impulsión/retorno flexible o lateral

Justificación: Las MARCAS representadas por nuestra empresa cuentan con sistemas que permiten retorno superior o posterior según diseño. La exigencia de una única dirección limita soluciones equivalentes.

6) Ítem técnico: SAI (10+10kVA)

Solicitamos Ajustar a 10kVA escalable o redundante

Justificación: El formato 10+10 es una configuración específica del SAI de Huawei. Otras marcas ofrecen 1x20kVA con redundancia interna o 2x10kVA distribuidos. Se sugiere aceptar configuraciones equivalentes con redundancia

comprobada.

7) Ítem técnico: Eficiencia del SAI: 94,5%

Solicitamos Ajustar a ≥ 93% conforme a IEC/EN 62040

Justificación: Algunos modelos de las MARCAS representadas por ITC, tienen eficiencia de 93%-94%. Este

ajuste permite más opciones sin afectar eficiencia energética significativamente.

8) Ítem técnico: rPDU y ATS en instalación in situ

Solicitamos Aceptar rPDU con instalación preconfigurada de fábrica o montaje por módulo

Justificación: Algunos diseños de las MARCAS representadas por nuesta empresa, permiten instalación directa en fábrica

para asegurar control de calidad. Esta modalidad no afecta funcionalidad ni tiempos.

22/10/25 16:12 33/57



9) Ítem técnico: Sistema de monitoreo vía App, SMS, web y múltiples sitios
Solicitamos Aceptar software local o web con SNMP y compatibilidad con integración NMS estándar
Justificación: Las MARCAS representadas por nuestra empresa, proveen software propio compatible con SNMP, TCP/IP,
Syslog. Exigir "App + SMS + Web" como obligatorio excluye opciones industriales más robustas.

Estas especificaciones tecnicas estan direccionadas.

Consulta 119 - SOBRE SWITCH TIPO 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

DONDE DICE: "Soporte de tecnología virtual chassis" Solicitamos a la convocante sean aceptados equipos con puertos dedicados exclusivamente para stack fisico y no solo de manera virtual, esto permitira la participacion de mayores marcas/oferentes

Consulta 120 - SOBRE SWITCH TIPO 1

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

DONDE DICE" Portal captivo basado en web" solicitamos a la convocante indicar si quieren un portal de autenticacion para los usuarios o si lo que necesitan es un portal basado en webUI para la gestion/administracion del switch slicitado

Consulta 121 - DIRECCIONAMIENTO DEL PLIEGO

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

En relación con lo establecido en el PBC, solicitamos a la Convocante la exclusión de los requisitos que exigen a los oferentes de contar con mas participación y cumplir y dar conformidad con lo dispuesto en los artículos 18, 19, 56 y concordantes de la Ley N.º 7021/202.

Contar con al menos,

- f) 1 técnicos certificados por el fabricante en las marcas de los switches y Firewall. Se deberá presentar síntesis curricular y certificados que lo avalen.
- g) El oferente deberá asignar un Líder de proyecto certificado en PMP (Project Management Professional) para garantizar la ejecución del proyecto, el cual deberá pertenecer al plantel y deberá tener al menos 2 año de antigüedad. Se deberá presentar planilla de IPS y copia del certificado vigente emitido por el PMI que demuestre dicha certificación
- h) El oferente deberá contar con un técnico certificado en ITIL v4 dentro de su staff permanente con una antigüedad de al menos 3(tres) años, quien estará como Encargado de servicios, durante el periodo de soporte. Se deberá comprobar dicha condición con la presentación de certificación técnica, y planilla de IPS que compruebe relación de dependencia

Consulta 122 - Switches

Consulta Fecha de Consulta 16-10-2025

Respecto al servicio de garantía y soporte de fábrica exigido en el Pliego de Bases y Condiciones, solicitamos la siguiente aclaración:

En los ítems correspondientes a los Switches Tipo 1 y Tipo 2, se indica:

"Garantía de al menos 3 años de fábrica de los equipos ofertados a partir de la recepción por parte del MJ. La carta de garantía deberá estar firmada por el fabricante o distribuidor autorizado... La garantía permite el reemplazo de partes sin costo para la convocante por problemas de fabricación o diseño de los equipos ofertados."

No obstante, el Pliego no especifica el nivel de servicio o tiempo de respuesta requerido (SLA) por parte del fabricante o del soporte asociado (por ejemplo: 8x5 Next Business Day (NBD), 24x7x4 horas on-site, o 24x7 TAC con reemplazo avanzado). La aclaración permitirá a los oferentes ajustar correctamente las suscripciones y contratos de soporte del fabricante, garantizando la plena conformidad con los requerimientos del Pliego.

22/10/25 16:12 34/57



Consulta 123 - Jurisprudencia. Principio de razonabilidad y libre concurrencia (Ley N° 7021/2022) y Responsabilidad del Oferente.

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

En referencia a la Licitación Pública Nacional Nº 08/2025 — "Remodelación y Ampliación del Datacenter del Ministerio de Justicia", respetuosamente solicitamos que se considere la posibilidad de admitir la presentación de una Declaración Jurada de conocimiento del sitio de instalación.

Nuestra solicitud se fundamenta en los siguientes antecedentes y principios legales:

1. Jurisprudencia y práctica administrativa en el portal de la DNCP:

Diversas convocatorias y Solicitudes de Propuestas publicadas en el Sistema de Contrataciones Públicas (SICP) prevén expresamente que, en caso de no haber participado de la visita técnica, los oferentes podrán presentar una nota en carácter de Declaración Jurada, manifestando conocer cabalmente el lugar de ejecución y las condiciones técnicas del servicio o instalación.

Ejemplos de ello pueden observarse en los documentos SDP – Visitas Técnicas publicados por distintas entidades licitantes, donde se establece que "la falta de presentación de la constancia de visita técnica, o en su defecto la declaración jurada, será causal de descalificación".

Estos antecedentes demuestran que dicha práctica ya constituye un criterio administrativo reconocido y compatible con el principio de concurrencia.

2. Principio de razonabilidad y libre concurrencia (Ley N° 7021/2022):

Conforme al artículo 4° de la citada ley, los procedimientos de contratación pública deben regirse por los principios de igualdad, concurrencia, transparencia y razonabilidad.

Exigir de forma estricta una visita técnica única y presencial —sin alternativa posterior— podría restringir injustificadamente la participación de oferentes idóneos que, de buena fe, pueden acreditar conocimiento suficiente del sitio del Datacenter del Ministerio de Justicia ubicado en su edificio Central en la dirección Avda. Rodríguez de Francia esq. EE.UU, Asunción y los oficinas contiguas sobre la calle EE.UU.

3. Garantía de conocimiento y responsabilidad del oferente:

A efectos de asegurar la seriedad de la oferta, la declaración jurada firmada por representante legal es un compromiso del Oferente de que su oferta se realiza con pleno conocimiento de las condiciones físicas, de infraestructura, energía, climatización y seguridad del sitio, asumiendo la responsabilidad técnica y económica por eventuales diferencias que pudieran presentarse.

Este compromiso asegura que la entidad contratante no asuma ningún riesgo adicional por la aceptación de esta alternativa, teniendo la entidad incluso la posibilidad de ejecutar la póliza al oferente en caso de incumplimiento.

En virtud de lo expuesto, solicitamos respetuosamente que la convocante admita la presentación de la constancia de visita técnica, o en su defecto la declaración jurada de conocimiento del sitio y que dicha aceptación sea publicada como aclaración oficial del llamado en el portal de la DNCP, a fin de preservar la igualdad de condiciones entre todos los oferentes.

Consulta 124 - Direccionamiento Técnico

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué las especificaciones técnicas del ítem 1.5 coinciden milimétricamente con el modelo Huawei FusionModule2000? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 4 (principio de libre competencia), Art. 45 (neutralidad tecnológica); Decreto 2264/2024, Art. 11.c (prohibición de direccionamiento).

22/10/25 16:12 35/57



Consulta 125 - Ampliación del Plazo de Consultas

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante ampliar el plazo establecido para la presentación de consultas técnicas y jurídicas relativas al Pliego de Bases y Condiciones.

Fundamento Jurídico:

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 establece que los PBC deben ser claros, objetivos e imparciales, y que las aclaraciones deben emitirse con la debida antelación para permitir su análisis por parte de los interesados.

La ampliación del plazo de consultas permite una mejor comprensión del objeto contractual, favorece la transparencia y evita la presentación de protestas por falta de información suficiente.

Petitorio:

Solicitamos:

Ampliar el plazo de recepción de consultas por al menos 5 días hábiles adicionales, considerando la complejidad técnica del llamado.

Publicar dicha ampliación mediante adenda oficial en el portal de la DNCP.

Consulta 126 - Direccionamiento Técnico

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Cuál es la justificación técnica para exigir caudal de aire de 2600 m 3 /h, temperatura T1/T3/LT y dimensiones exactas de 2000×(600–7400)×1350 mm?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 25 y 26 (definición de necesidad y estudio de mercado); Decreto 2264/2024, Art. 11.c.

Consulta 127 - Direccionamiento Técnico

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige eficiencia de SAI de 94,5% cuando el estándar IEC/EN 62040 admite ≥93% como óptimo? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 45 (proporcionalidad técnica); Decreto 2264/2024, Art. 5 (razonabilidad).

Consulta 128 - Direccionamiento Técnico

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige impulsión frontal y retorno trasero en el sistema de refrigeración, sin admitir retorno superior o lateral? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 4 y 45; Decreto 2264/2024, Art. 11.c.

Consulta 129 - Direccionamiento Técnico

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige reconocimiento facial como estándar obligatorio en el MDC, cuando existen múltiples métodos de control de acceso equivalentes?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 4 (igualdad de oportunidades); Decreto 2264/2024, Art. 5.

Consulta 130 - Restricciones Injustificadas

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige experiencia en provisión de equipos de la misma marca ofertada?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 13 (selección objetiva), Art. 4 (libre concurrencia); Decreto 2264/2024, Art. 11.c.

22/10/25 16:12 36/57



Consulta 131 - Restricciones Injustificadas

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige certificación PMP con 2 años de antigüedad y planilla de IPS, excluyendo profesionales con certificación ITIL o experiencia equivalente?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 31 (criterios de evaluación); Decreto 2264/2024, Art. 5.

Consulta 132 - Restricciones Injustificadas

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige certificación ISO 9001:2015 en todos los procesos, cuando bastaría con incluir los procesos relevantes al objeto del llamado?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 45 (proporcionalidad); Decreto 2264/2024, Art. 11.c.

Consulta 133 - Restricciones Injustificadas

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige entrega en 15 días corridos para equipos de importación compleja? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 4 y 45; Decreto 2264/2024, Art. 5.

Consulta 134 - Restricciones Injustificadas

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué no se admite adjudicación por ítem, cuando la adjudicación por lote favorece la concentración y limita la competencia?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 4 (igualdad), Art. 13 (selección objetiva); Decreto 2264/2024, Art. 11.c.

Consulta 135 - Diseño Técnico Mal Planteado

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige contención de pasillos fríos/calientes, sin admitir contención tipo cámara o fila única? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 45; Decreto 2264/2024, Art. 11.c.

Consulta 136 - Diseño Técnico Mal Planteado

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige IP55 como nivel de protección, sin admitir IP54 o equivalentes según IEC? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 45; Decreto 2264/2024, Art. 5.

Consulta 137 - Diseño Técnico Mal Planteado

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige 25kW de carga TI desde el inicio, sin admitir escalabilidad desde 10kW? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 25 y 26; Decreto 2264/2024, Art. 5.

Consulta 138 - Diseño Técnico Mal Planteado

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige 25kW de carga TI desde el inicio, sin admitir escalabilidad desde 10kW? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 25 y 26; Decreto 2264/2024, Art. 5.

22/10/25 16:12 37/57



Consulta 139 - Diseño Técnico Mal Planteado

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

¿Por qué se exige densidad de 6-7kW por rack, sin admitir 5kW escalables? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 25 y 26; Decreto 2264/2024, Art. 5.

Consulta 140 - Marco Legal y Jurisprudencia

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta 1:

¿Por qué no se publica el estudio de mercado que justifica las especificaciones técnicas cerradas?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 25 y 26; Decreto 2264/2024, Art. 11.c.

Consulta 2:

¿Por qué no se admite declaración jurada de conocimiento del sitio, cuando la DNCP ha validado esta práctica en múltiples llamados?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 4 y 45; Jurisprudencia DNCP - Protestas 2023/2024.

Consulta 3:

¿Por qué no se admite certificaciones técnicas equivalentes (ITIL, ISO, etc.) cuando el objeto del llamado no requiere exclusividad?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 31; Decreto 2264/2024, Art. 5.

Consulta 4:

¿Por qué no se admite VXLAN, EVPN, SPB como equivalentes en SDN, cuando son estándares ampliamente adoptados? Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 45; Decreto 2264/2024, Art. 11.c.

Consulta 5:

¿Por qué no se admite ruteo basado en políticas (PBR) como funcionalidad esencial, cuando mejora la seguridad, flexibilidad y eficiencia de la red?

Marco Legal: Ley 7021/2022, Art. 45; Decreto 2264/2024, Art. 5.

Consulta 141 - Reprogramación de Visita Técnica y Prórroga de Plazos

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante reprogramar la fecha establecida para la realización de la visita técnica obligatoria, a fin de permitir una mayor participación de potenciales oferentes, lo cual redundará en una mejora sustancial de la competitividad del proceso licitatorio. Asimismo, solicitamos la prórroga del plazo de presentación de ofertas, en concordancia con la modificación propuesta.

Fundamento Jurídico:

Conforme al Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022, los procedimientos de contratación deben regirse por los principios de igualdad, libre competencia, transparencia y razonabilidad, lo que impone a la Convocante el deber de evitar restricciones que limiten injustificadamente la participación.

El Artículo 45 de la misma ley establece que los Pliegos de Bases y Condiciones (PBC) deben elaborarse conforme a los documentos estándar de la DNCP, evitando exigencias desproporcionadas o que no guarden relación directa con el objeto del llamado.

La visita técnica, al ser obligatoria para ofertar, constituye una condición de admisibilidad. Por tanto, su programación debe contemplar criterios de razonabilidad y accesibilidad, especialmente cuando el plazo entre la convocatoria y la visita es exiguo o no permite una adecuada preparación logística.

Petitorio:

Solicitamos:

Reprogramar la fecha de la visita técnica obligatoria, otorgando un plazo razonable que permita la participación de oferentes nacionales e internacionales.

Prorrogar el plazo de presentación de ofertas, en concordancia con la modificación anterior, conforme lo prevé el propio PBC en caso de emisión de adendas.

22/10/25 16:12 38/57



Consulta 142 - Declaración Jurada en Sustitución de Constancia de Visita Técnica

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante admitir la presentación de una Declaración Jurada de conocimiento del sitio de instalación, en sustitución de la constancia de visita técnica, cuando esta no pueda realizarse por causas justificadas o cuando la convocatoria no contemple fechas alternativas.

Fundamento Jurídico y Jurisprudencial:

La práctica administrativa vigente en el portal de la DNCP admite la presentación de declaraciones juradas en sustitución de constancias de visita técnica, conforme se observa en múltiples llamados publicados en el SICP.

El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de concurrencia, y el Artículo 25 exige que la necesidad del llamado se defina con base en un estudio de mercado que identifique condiciones de participación razonables.

La exigencia estricta de una única visita técnica presencial, sin alternativa posterior, puede constituir una restricción injustificada, contraria a los principios de igualdad y razonabilidad.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se admita la presentación de una Declaración Jurada de conocimiento del sitio, firmada por el representante legal del oferente, como alternativa válida a la constancia de visita técnica.

Que dicha aceptación se publique como aclaración oficial en el portal de la DNCP, a fin de garantizar la igualdad de condiciones entre todos los oferentes.

Consulta 143 - Plazo de Entrega de Bienes

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante revisar el plazo de entrega establecido en el PBC, actualmente fijado en 15 días calendario posteriores a la recepción del anticipo, y sustituirlo por un plazo razonable conforme a la naturaleza de los bienes requeridos.

Fundamento Jurídico y Técnico:

El llamado incluye bienes de alta complejidad técnica y logística, como el Micro Data Center Modular, cuya fabricación, importación, nacionalización, transporte, instalación y puesta en marcha requieren plazos sustancialmente mayores. El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de libre competencia, y el Artículo 45 exige que los PBC se ajusten a la reglamentación de la DNCP, evitando requisitos desproporcionados que limiten la participación.

Petitorio:

Solicitamos:

Reemplazar el plazo de entrega de 15 días calendario por:

120 días hábiles para el Ítem 1.5 (Micro Data Center Modular).

60 días hábiles para los restantes ítems de equipamiento que requieran importación.

Prever entregas parciales y recepción provisional por hitos (arribo, nacionalización, instalación, puesta en marcha), manteniendo las garantías y penalidades contractuales.

Emitir adenda que refleje el nuevo Plan de Entrega y, de corresponder, prorrogar los plazos del procedimiento conforme lo prevé el PBC.

Consulta 144 - FIREWALL (NGFW)

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de compatibilidad con el estándar IEEE 802.1AE (MACsec) sea considerado como opcional, o bien que se admitan soluciones equivalentes o superiores en materia de seguridad de capa 2 o superior, que garanticen la confidencialidad e integridad del tráfico en el enlace de acceso. Fundamento Jurídico y Técnico:

22/10/25 16:12 39/57



La exigencia cerrada de un único estándar (802.1AE) no resulta indispensable para la consecución del objeto contractual ni para la operación prevista, existiendo alternativas tecnológicas que brindan niveles de seguridad equivalentes o superiores.

Mantenerlo como requisito obligatorio restringe injustificadamente la concurrencia, pudiendo direccionar la provisión hacia una marca o modelo específico, en contravención a los principios de igualdad y libre competencia establecidos en el Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022.

El Artículo 45 de la misma ley exige que los PBC se ajusten a la reglamentación y documentos estándar de la DNCP, evitando exigencias técnicas que limiten la competencia sin justificación proporcional. Asimismo, los Artículos 25 y 26 obligan a realizar un estudio de mercado que identifique proveedores y condiciones de competencia, ajustando los reguisitos en función de dicho análisis.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el estándar IEEE 802.1AE (MACsec) sea considerado como opcional.

Que se admitan soluciones equivalentes o superiores que cumplan con el objetivo de seguridad requerido (cifrado del enlace de acceso o medidas superiores).

Que se emita adenda que refleje esta modificación, preservando la igualdad y libre competencia en el proceso.

Consulta 2 — Interfaces de Cobre y Uplinks de 10GE

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante ajustar los requerimientos mínimos de interfaces del NGFW, conforme a criterios técnicos razonables que permitan una mayor participación sin afectar la funcionalidad del sistema. Fundamento Técnico y Legal:

Interfaces de cobre: El PBC exige " \geq 24 x 1GE RJ45". Solicitamos aceptar \geq 16 x 1GE RJ45, complementando con puertos SFP/SFP+, dado que en entornos perimetrales rara vez se utilizan 24 puertos RJ45 simultáneamente. Esta reducción no afecta la finalidad ni la escalabilidad del sistema.

Uplinks de 10GE: El PBC exige " \geq 6 x 10GE SFP+ (incluir los SFP)". Solicitamos aceptar \geq 2 x 10GE SFP+ como base, permitiendo ampliación modular mediante slots o módulos adicionales, conforme a la topología de red prevista.

Estas exigencias, tal como están formuladas, podrían restringir la participación a modelos específicos, en contravención al Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022, que impone neutralidad técnica y amplitud de competencia. Petitorio:

Solicitamos:

Aceptar como mínimo \geq 16 x 1GE RJ45.

Aceptar como mínimo \geq 2 x 10GE SFP+, con posibilidad de ampliación modular.

Emitir adenda que refleje estas modificaciones, conforme al procedimiento previsto en el PBC.

Consulta 3 — Rendimientos Máximos y Métricas de Performance

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que los valores de rendimiento exigidos para el NGFW sean considerados como referenciales y no excluyentes, o bien ajustados conforme a criterios técnicos razonables.

Fundamento Técnico y Legal:

"Inspección de Firewall: ≥ 17,5 Gbps" → Solicitud: marcar como referencial, dado que el rendimiento efectivo depende del perfil de tráfico y servicios activos.

"Prevención de amenazas" y "Inspección Antimalware: \geq 9,4 Gbps" \rightarrow Solicitud: aceptar \geq 5,5 Gbps como mínimo razonable, conforme al entorno del llamado y al principio de valor por dinero.

22/10/25 16:12 40/57



"DPI SSL: \geq 5 Gbps", "Conexiones por segundo: \geq 114.000", "Cantidad de conexiones DPI SSL: \geq 350.000" \rightarrow Solicitud: dejar como opcionales, por ser métricas dependientes de políticas de cifrado y cuyo sobredimensionamiento encarece sin aportar valor operativo cierto.

Estas exigencias, si se mantienen como excluyentes, podrían restringir la competencia a 1 o 2 fabricantes, en contravención al Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022.

Petitorio:

Solicitamos:

Marcar como referenciales los valores de rendimiento pico.

Aceptar valores mínimos razonables conforme a la operación prevista.

Emitir adenda que refleje estas adecuaciones, preservando la pluralidad de oferentes.

Consulta 145 - Funcionalidades Avanzadas de Red y Seguridad

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta 4 — Funcionalidades Avanzadas de Red y Seguridad

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que las siguientes funcionalidades avanzadas del NGFW sean consideradas como opcionales, conforme a su carácter no esencial para la operación perimetral del sistema.

Fundamento Técnico y Legal:

Funciones como multicast, jumbo frames, subinterfaces lógicas, NAT64/NAT46, ECMP, PBR por FQDN, entre otras, no son indispensables para el objetivo de seguridad perimetral, y su exigencia puede direccionar la oferta hacia fabricantes específicos.

En balanceo de carga WAN, solicitamos sustituir la exigencia de métodos específicos (Round Robin, Spillover, Percentage) por la capacidad genérica de equilibrar enlaces, conforme a criterios funcionales.

En autenticación, DPI, tráfico cifrado, VPN y control de acceso, solicitamos que se admitan alternativas funcionales equivalentes, como SSO/IdP externos, proxies ICAP, TAP, etc., conforme a las políticas institucionales de cada organismo.

Estas adecuaciones se fundamentan en los Artículos 25 y 26 de la Ley N.º 7021/2022, que obligan a definir la necesidad conforme al estudio de mercado y evitar requisitos que limiten la competencia sin justificación técnica.

Petitorio:

Solicitamos:

Marcar como opcionales las funcionalidades avanzadas que no sean indispensables para la operación perimetral. Sustituir exigencias cerradas por criterios funcionales que admitan soluciones equivalentes.

Emitir adenda que refleje estas modificaciones, conforme al procedimiento previsto en el PBC.

Consulta 146 - MICRO DATA CENTER MODULAR

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta 1 — Dimensiones físicas del MDC

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que las dimensiones físicas exigidas para el Micro Data Center Modular (2000×600-7400×1350 mm) sean consideradas como referenciales y no excluyentes, o bien que se admita un rango equivalente, conforme a las soluciones disponibles en el mercado.

Fundamento Jurídico y Técnico:

El propio PBC establece que las Especificaciones Técnicas deben ser "lo suficientemente amplias para evitar restricciones" y que deben utilizar normas equivalentes o superiores. La exigencia de medidas cerradas limita la concurrencia sin

22/10/25 16:12 41/57



acreditar una necesidad funcional específica.

Conforme al Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022, se debe garantizar la igualdad de trato y libre competencia, y los Artículos 25 y 26 obligan a definir la necesidad y estudiar el mercado antes de cerrar especificaciones técnicas que puedan excluir oferentes.

Petitorio:

Solicitamos:

Que las dimensiones físicas del MDC sean tratadas como referenciales.

Que se admita un rango equivalente que permita la participación de soluciones modulares con medidas distintas pero funcionalmente equivalentes.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 2 — Capacidad de refrigeración

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de capacidad de refrigeración mínima de 12,5 kW sea ajustado conforme a la carga térmica real del proyecto, o bien que se admita una capacidad desde 3,5 kW, escalable según necesidad. Fundamento Jurídico y Técnico:

La carga de TI y la densidad por rack ya están definidas en el PBC. Sin una justificación técnica proporcional, exigir 12,5 kW como mínimo puede resultar excluyente frente a soluciones modulares de menor huella térmica.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC se ajusten a la reglamentación de la DNCP, evitando requerimientos que limiten la competencia sin justificación técnica equivalente. Además, los Artículos 25 y 26 obligan a ajustar las condiciones del llamado conforme al estudio de mercado.

Petitorio:

Solicitamos:

Ajustar el requerimiento de capacidad de refrigeración a:

≥ 1,2 × carga de TI prevista, o

≥ 3,5 kW, cuando se trate de soluciones escalables.

Emitir adenda que refleje esta modificación.

Consulta 3 — Redundancia de refrigeración (1+1)

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el esquema de redundancia "1+1" en refrigeración sea considerado como opcional, o bien que se admitan topologías funcionalmente equivalentes como N, N+1 o 2N, conforme a la capacidad ofertada.

Fundamento Jurídico y Técnico:

La exigencia de una única arquitectura de redundancia restringe la participación de fabricantes que ofrecen esquemas alternativos con igual o superior nivel de disponibilidad. Lo relevante es el resultado funcional (continuidad del servicio), no la arquitectura específica.

El PBC admite normas equivalentes, y el Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige neutralidad técnica. Además, el Artículo 4 impone el principio de valor por dinero, que se ve afectado si se excluyen soluciones más eficientes por requerimientos cerrados.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el esquema "1+1" sea tratado como opcional.

Que se admitan topologías equivalentes (N, N+1, 2N) que aseguren la disponibilidad requerida.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 4 — Capacidad del SAI/UPS

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de capacidad de UPS de 10 kVA sea ajustado conforme a la carga de TI y tiempo de respaldo exigido, admitiendo soluciones desde 6 kVA o dimensionamiento por carga y autonomía.

Fundamento Jurídico y Técnico:

22/10/25 16:12 42/57



El PBC ya establece la carga de TI y los tiempos de respaldo (15/30 minutos). Exigir una potencia fija de 10 kVA puede excluir soluciones que cumplen funcionalmente con menor potencia pero igual autonomía.

El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de eficiencia y valor por dinero, y el Artículo 45 exige que los PBC eviten requerimientos desproporcionados.

Petitorio:

Solicitamos:

Aceptar soluciones de UPS desde 6 kVA, siempre que cubran la carga de TI y autonomía requerida.

O bien, establecer el requerimiento como dimensionamiento por carga (kW) y tiempo de respaldo. Emitir adenda que refleje esta modificación.

Consulta 5 — Reconocimiento facial como estándar

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de reconocimiento facial como estándar para control de acceso sea considerado como opcional, o que se admitan alternativas equivalentes como credencial + PIN, biometría alternativa, etc. Fundamento Jurídico y Técnico:

El reconocimiento facial es un accesorio no esencial para la función principal del MDC (alojamiento y continuidad de TI). Su exigencia como estándar puede direccionar la oferta hacia soluciones propietarias, en contravención al Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022.

El principio de libre competencia (Artículo 4) exige que toda empresa técnicamente solvente pueda participar sin restricciones innecesarias.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el reconocimiento facial sea tratado como opcional.

Que se admitan alternativas equivalentes en control de acceso.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 147 - SWITCH TIPO 1 Y TIPO 2

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante incorporar como requerimiento técnico aceptado la funcionalidad de ruteo basado en políticas (Policy-Based Routing – PBR) en los Switches Tipo 1 y Tipo 2, conforme a las mejores prácticas de diseño de redes modernas.

Fundamento Técnico y Jurídico:

El ruteo tradicional, basado únicamente en destino, limita la flexibilidad operativa en entornos con múltiples enlaces, zonas de seguridad o servicios diferenciados. En cambio, el PBR permite definir rutas según criterios personalizados (IP de origen, tipo de aplicación, puerto, VLAN, horario), lo que mejora la segmentación, seguridad, balanceo de carga y calidad de servicio (QoS).

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que las especificaciones técnicas se ajusten a estándares internacionales y permitan la participación de múltiples marcas. Incluir PBR como funcionalidad aceptada amplía la competencia sin comprometer la finalidad técnica.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se incluya la funcionalidad de PBR como característica técnica aceptada en los Switches Tipo 1 y Tipo 2. Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 2 — Gestión On-Premise o en la Nube

Consulta Formal

Solicitamos a la Convocante que se admita como válida la gestión de los Switches Tipo 1 y Tipo 2 mediante soluciones onpremise (vMWare/KVM) o en la nube del fabricante, conforme a las capacidades del oferente.

Fundamento Técnico y Jurídico:

La gestión de red puede realizarse de forma local o remota, sin que ello afecte la funcionalidad ni la seguridad del sistema. Exigir una única modalidad de gestión puede restringir la participación de fabricantes que ofrecen soluciones híbridas o escalables.

22/10/25 16:12 43/57



El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de igualdad y libre competencia, y el Artículo 45 exige neutralidad tecnológica.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se admita la gestión de los switches mediante soluciones on-premise o en la nube, conforme a la arquitectura del oferente.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 3 — Certificaciones CE Clase A y UL 60950

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que los requerimientos de certificaciones CE Clase A y UL 60950 sean tratados como referenciales, o bien que se admitan certificaciones equivalentes, conforme a estándares internacionales. Fundamento Técnico y Jurídico:

Exigir exclusivamente CE Clase A y UL 60950 puede excluir equipos que cumplen con normas equivalentes como FCC, IEC, EN, RoHS, ISO/IEC, entre otras. La Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC se ajusten a estándares internacionales y permitan la participación de múltiples marcas.

Petitorio:

Solicitamos:

Que las certificaciones CE Clase A y UL 60950 sean tratadas como referenciales.

Que se admitan certificaciones equivalentes conforme a estándares internacionales.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 4 — RFCs como requerimiento opcional

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el cumplimiento de más de 90 RFCs exigido en el PBC sea considerado como opcional, o bien que se admita el cumplimiento de un subconjunto funcionalmente relevante.

Fundamento Técnico y Jurídico:

La exigencia de un número elevado de RFCs puede direccionar la oferta hacia fabricantes específicos, en contravención al Artículo 11 inciso c) del Decreto N.º 2264/2024, que prohíbe establecer especificaciones que limiten la competencia sin justificación técnica documentada.

El Artículo 5 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de igualdad, y el Artículo 45 exige que los PBC se ajusten a estándares internacionales sin direccionamiento.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el cumplimiento de RFCs sea tratado como opcional.

Que se admita un subconjunto funcionalmente relevante, conforme al objeto del llamado.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 5 — Alta disponibilidad: G.8032, MSTP y LACP

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que se incluyan como requerimientos aceptados los protocolos de alta disponibilidad IEEE 802.1s (MSTP) y IEEE 802.3ad (LACP), y que el protocolo G.8032 sea tratado como opcional, conforme a su orientación industrial.

Fundamento Técnico y Jurídico:

MSTP permite balanceo de carga y redundancia en múltiples instancias de spanning tree.

LACP permite agrupar enlaces físicos en canales lógicos, mejorando el ancho de banda y la continuidad operativa. G.8032 es un protocolo orientado a switches industriales, como Allied Telesys, y su exigencia puede restringir la participación.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige neutralidad técnica y amplitud de competencia.

Petitorio:

Solicitamos:

22/10/25 16:12 44/57



Incluir MSTP y LACP como requerimientos aceptados.

Tratar G.8032 como opcional.

Emitir adenda que refleje esta modificación.

Consulta 148 - Validación de postura de seguridad (ZTNA)

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Validación de postura de seguridad (ZTNA)

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de validación de postura de seguridad mediante ZTNA (Zero Trust Network Access) sea considerado como opcional, o que se admitan mecanismos equivalentes como NAC, MDM, EDR o validación vía IdP.

Fundamento Técnico y Jurídico:

La validación de postura de seguridad puede lograrse mediante múltiples enfoques técnicos, sin necesidad de exigir un único método o agente. La interoperabilidad con soluciones existentes (SSO, Entra ID, Okta, etc.) permite cumplir con los objetivos de seguridad sin restringir la competencia.

El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de neutralidad tecnológica, y el Artículo 45 exige que las especificaciones técnicas se basen en funcionalidades esenciales, no en implementaciones propietarias.

Petitorio:

Solicitamos:

Que la validación de postura de seguridad mediante ZTNA sea tratada como opcional.

Que se admitan mecanismos equivalentes como NAC, MDM, EDR o validación vía IdP.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 149 - SDN, VIRTUALIZACIÓN Y FUNCIONALIDADES AVANZADAS

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta 1 — Inclusión de funcionalidades SDN específicas

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que se admitan como válidas las siguientes funcionalidades propias de arquitecturas SDN (Software Defined Networking), conforme a las capacidades de los Switches Tipo 1 y Tipo 2 ofertados:

Servicios de conectividad de capa 3 virtualizados (L3 VPNs o equivalentes).

Enrutamiento IP en capa 3 entre L2 VPNs desde cualquier nodo del fabric.

Servicios de conectividad de capa 2 (L2VPN) con soporte de alta disponibilidad y multi-homing (MC-LAG o equivalente). Aprovisionamiento automático de nuevos nodos (zero-touch / plug & play).

Soporte de VXLAN o SPB para extensión de redes L2 sobre infraestructura IP.

Soporte de EVPN (BGP EVPN) para separación de planos de control y datos.

Fundamento Técnico y Jurídico:

Las arquitecturas SDN modernas permiten una gestión centralizada, escalable y automatizada de la red, facilitando la virtualización de servicios, la segmentación lógica, el balanceo de carga y la alta disponibilidad.

Exigir una única implementación o arquitectura puede restringir la participación de fabricantes que ofrecen soluciones equivalentes con igual o superior funcionalidad.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC se ajusten a estándares internacionales y permitan la participación de múltiples marcas. El Artículo 4 impone el principio de valor por dinero, que se ve afectado si se excluyen soluciones escalables y eficientes.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se admitan como válidas las funcionalidades SDN arriba mencionadas, conforme a su equivalencia técnica y funcional. Que se emita adenda que refleje esta modificación, preservando la pluralidad de soluciones y la neutralidad tecnológica.

Consulta 2 — Inclusión de hardware, software y licencias SDN Consulta Formal:

22/10/25 16:12 45/57



Solicitamos a la Convocante que se especifique que el suministro de los Switches Tipo 1 debe incluir todo el hardware, software y licencias necesarias para la implementación de la arquitectura SDN desde el inicio del proyecto. Fundamento Técnico y Jurídico:

La arquitectura SDN requiere componentes integrados y habilitados desde el inicio para garantizar la operatividad, escalabilidad y seguridad de la red. La omisión de licencias o módulos puede generar costos ocultos, afectar la interoperabilidad y comprometer el cumplimiento de los objetivos del llamado.

El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de eficiencia y transparencia, y el Artículo 45 exige que los PBC sean claros y completos, evitando ambigüedades que afecten la comparabilidad de las ofertas.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se especifique que el suministro debe incluir hardware, software y licencias SDN completas, habilitadas desde el inicio. Que se emita adenda que refleje esta aclaración, garantizando igualdad de condiciones entre oferentes.

Consulta 3 — Eliminación de direccionamiento por protocolo específico (G.8032)

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que se elimine del PBC la exigencia de soporte del protocolo Ethernet Ring Protection conforme norma ITU-T G.8032/Y.1344, por tratarse de una especificación orientada a switches industriales y asociada a fabricantes específicos.

Fundamento Técnico y Jurídico:

El protocolo G.8032 es utilizado principalmente en entornos industriales y por marcas como Allied Telesys. Su exigencia como estándar obligatorio puede constituir un direccionamiento técnico, en contravención al Artículo 11 inciso c) del Decreto N.º 2264/2024, que prohíbe establecer especificaciones que limiten la competencia sin justificación técnica documentada.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige neutralidad técnica, y el Artículo 4 impone el principio de libre concurrencia. Petitorio:

Solicitamos:

Que se elimine la exigencia de soporte del protocolo G.8032 del PBC.

Que se emita adenda que refleje esta modificación, preservando la pluralidad de marcas y soluciones.

Consulta 150 - MONITOREO, SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta 1- Sistema de monitoreo vía App, SMS, Web y múltiples sitios

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de contar con sistema de monitoreo vía App, SMS, Web y múltiples sitios sea considerado como referencial, o bien que se admita el uso de software local o web con compatibilidad SNMP y NMS estándar.

Fundamento Técnico y Jurídico:

Las soluciones industriales de monitoreo suelen operar sobre protocolos estándar como SNMP, Syslog, TCP/IP, y permiten integración con plataformas de gestión centralizada (NMS). Exigir simultáneamente App, SMS y Web puede excluir soluciones robustas que no dependen de interfaces móviles.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC se ajusten a estándares internacionales, y el Artículo 4 impone el principio de neutralidad tecnológica y libre competencia.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el requerimiento de monitoreo vía App, SMS y Web sea tratado como referencial.

Que se admita el uso de software local o web con compatibilidad SNMP/NMS estándar.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 2 — Portal cautivo basado en Web

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que se aclare si el requerimiento de "portal cautivo basado en Web" se refiere a un portal de autenticación para usuarios finales, o a una interfaz WebUI para gestión y administración del equipo.

Fundamento Técnico y Jurídico:

22/10/25 16:12 46/57



La ambigüedad en la redacción puede generar interpretaciones dispares entre oferentes, afectando la comparabilidad de las ofertas. El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC sean claros, objetivos e imparciales, y que las especificaciones técnicas se redacten de forma precisa.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se aclare si el "portal cautivo basado en Web" corresponde a:

- a) Portal de autenticación para usuarios finales, o
- b) Interfaz WebUI para gestión del equipo.

Que se emita aclaración oficial en el portal de la DNCP.

Consulta 3 — Validación de postura de seguridad (ZTNA)

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de validación de postura de seguridad mediante ZTNA (Zero Trust Network Access) sea considerado como opcional, o que se admitan mecanismos equivalentes como NAC, MDM, EDR o validación vía IdP.

Fundamento Técnico y Jurídico:

La validación de postura puede lograrse mediante múltiples enfoques técnicos, sin necesidad de exigir un único método o agente. La interoperabilidad con soluciones existentes (SSO, Entra ID, Okta, etc.) permite cumplir con los objetivos de seguridad sin restringir la competencia.

El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de neutralidad tecnológica, y el Artículo 45 exige que las especificaciones técnicas se basen en funcionalidades esenciales, no en implementaciones propietarias.

Petitorio:

Solicitamos:

Que la validación de postura de seguridad mediante ZTNA sea tratada como opcional.

Que se admitan mecanismos equivalentes como NAC, MDM, EDR o validación vía IdP.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 4 — Escaneo de virus o spyware sobre protocolos TCP (IM/P2P)

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de escaneo de virus o spyware sobre protocolos basados en stream TCP, como mensajería instantánea (IM) y P2P, sea considerado como opcional, conforme a su carácter no esencial en entornos institucionales.

Fundamento Técnico y Jurídico:

El tráfico IM/P2P no suele estar habilitado en redes institucionales, y su escaneo puede implicar costos adicionales sin aportar valor operativo cierto. El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de eficiencia y valor por dinero, y el Artículo 45 exige que los PBC eviten requerimientos no técnicamente indispensables.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el escaneo de protocolos IM/P2P sea tratado como opcional.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 151 - INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA, AMBIENTAL Y FÍSICA DEL MDC

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que los rangos de temperatura exigidos para los ambientes T1 (-20 °C), T3 (-10 °C) y LT (-40 °C) sean ajustados al rango estándar de operación de datacenter, comprendido entre 0 °C y 45 °C, conforme a las condiciones reales del sitio de instalación.

Fundamento Técnico y Jurídico:

Los rangos extremos de temperatura corresponden a soluciones para exteriores o entornos industriales, no aplicables a datacenters institucionales con climatización controlada. Exigir estos valores puede direccionar la provisión hacia marcas

22/10/25 16:12 47/57



específicas como Huawei, en contravención al Artículo 11 inciso c) del Decreto N.º 2264/2024.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que las especificaciones técnicas se ajusten a la necesidad real del proyecto y a estándares internacionales, evitando restricciones no justificadas técnicamente.

Petitorio:

Solicitamos:

Ajustar los rangos de temperatura exigidos al intervalo 0 °C a 45 °C.

Emitir adenda que refleje esta modificación.

Consulta 2 — Carga de TI y densidad por rack

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que la carga de TI exigida (17-25 kW para T1/LT y 14-21 kW para T3) y la densidad por rack (6-7 kW) sean ajustadas a valores mínimos escalables, conforme a las soluciones modulares disponibles en el mercado. Fundamento Técnico y Jurídico:

Exigir cargas máximas desde el inicio restringe la participación de soluciones escalables que permiten crecimiento progresivo. La mayoría de fabricantes ofrecen racks con capacidad inicial de 10 kW y densidad de 5 kW por rack, ampliables según demanda.

El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de valor por dinero, y el Artículo 25 exige que la necesidad se defina conforme al estudio de mercado.

Petitorio:

Solicitamos:

Ajustar la carga de TI exigida a mínimo 10 kW, expandible hasta 21 kW.

Ajustar la densidad por rack a mínimo 5 kW, expandible.

Emitir adenda que refleje esta modificación.

Consulta 3 — Caudal de aire y dirección de flujo

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el caudal de aire exigido (2600 m³/h) y la dirección de flujo (impulsión frontal, retorno trasero) sean tratados como referenciales, o bien que se admitan configuraciones equivalentes conforme al diseño térmico del fabricante.

Fundamento Técnico y Jurídico:

El caudal de aire depende del diseño interno del MDC, la eficiencia de los ventiladores y la arquitectura de refrigeración. Exigir un valor fijo y una única dirección de flujo puede excluir soluciones con retorno superior, lateral o trasero, igualmente válidas.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que las especificaciones técnicas describan funcionalidades esenciales, no implementaciones cerradas.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el caudal de aire y la dirección de flujo sean tratados como referenciales.

Que se admitan configuraciones equivalentes conforme al diseño térmico del fabricante.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 4 — Configuración y eficiencia del SAI

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que la configuración del SAI ($10+10\,\text{kVA}$) y su eficiencia (94,5%) sean ajustadas conforme a estándares internacionales, admitiendo configuraciones equivalentes y eficiencia $\geq 93\%$ según norma IEC/EN 62040. Fundamento Técnico y Jurídico:

La configuración $10+10 \,\text{kVA}$ corresponde a un diseño específico de un fabricante. Otras marcas ofrecen alternativas como $1\times20 \,\text{kVA}$ con redundancia interna o $2\times10 \,\text{kVA}$ distribuidos. La eficiencia de 93%-94% es estándar en equipos de alta gama.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC eviten direccionamientos técnicos y se ajusten a estándares internacionales.

Petitorio:

Solicitamos:

22/10/25 16:12 48/57



Que se admita cualquier configuración de SAI que cumpla con la redundancia funcional requerida.

Que se ajuste la eficiencia mínima a ≥ 93%, conforme a norma IEC/EN 62040.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 5 — rPDU y ATS: instalación in situ vs. preconfigurada

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que se admita la instalación de rPDU y ATS preconfigurada de fábrica o por módulo, además de la instalación in situ, conforme a las prácticas de calidad del fabricante.

Fundamento Técnico y Jurídico:

La instalación en fábrica permite control de calidad, trazabilidad y reducción de errores. Exigir instalación exclusivamente in situ puede excluir soluciones que optimizan tiempos y garantizan funcionalidad equivalente.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que las especificaciones técnicas se basen en funcionalidades esenciales, no en métodos de implementación.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se admita la instalación de rPDU y ATS preconfigurada de fábrica o por módulo.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 152 - CONECTIVIDAD, RENDIMIENTO Y ACCESORIOS DEL MDC

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta 1 — Cantidad de conexiones DPI SSL

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de cantidad de conexiones DPI SSL (≥ 350.000) sea considerado como opcional, conforme a su carácter dependiente de políticas de cifrado y arquitectura institucional.

Fundamento Técnico y Jurídico:

La cantidad de conexiones DPI SSL está directamente vinculada al perfil de tráfico, al nivel de cifrado y a las políticas de inspección activas. Exigir un umbral elevado puede direccionar la oferta hacia soluciones de nicho, en contravención al Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022, que impone el principio de libre competencia.

El Artículo 45 exige que los PBC eviten requerimientos que limiten la competencia sin justificación técnica proporcional. La sobredimensión de este parámetro no garantiza mayor seguridad ni eficiencia operativa.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el requerimiento de cantidad de conexiones DPI SSL sea tratado como opcional.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 2 — Enrutamiento basado en FQDN

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de enrutamiento basado en políticas por FQDN (Fully Qualified Domain Name) sea considerado como opcional, conforme a su carácter no esencial para la operación perimetral del MDC. Fundamento Técnico y Jurídico:

El enrutamiento por FQDN es una funcionalidad avanzada que depende de la integración con servicios DNS y políticas específicas. Su exigencia como estándar puede excluir soluciones que implementan enrutamiento por IP, VLAN o aplicación, igualmente válidas.

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que las especificaciones técnicas se basen en funcionalidades esenciales, no en implementaciones propietarias. El Artículo 4 impone el principio de neutralidad tecnológica.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el enrutamiento por FQDN sea tratado como opcional.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 3 — Tiempo de respaldo del UPS

22/10/25 16:12 49/57



Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que se defina con precisión el tiempo de respaldo exigido para el sistema UPS del MDC, dado que en el PBC se mencionan dos valores distintos, generando ambigüedad en la interpretación técnica.

Fundamento Técnico y Jurídico:

La falta de definición clara puede afectar la comparabilidad de las ofertas y generar protestas por interpretación desigual. El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC sean claros, objetivos e imparciales, y que las especificaciones técnicas se redacten de forma precisa.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se defina de forma clara y única el tiempo de respaldo exigido para el UPS.

Que se emita aclaración oficial en el portal de la DNCP.

Consulta 4 — Cantidad y tipo de accesorios

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que se cuantifiquen y caractericen los accesorios exigidos en el Ítem 1.5, tales como patch cords, cables de fibra óptica, conectores, etc., a fin de garantizar igualdad de condiciones entre oferentes.

Fundamento Técnico y Jurídico:

La omisión de cantidades y especificaciones técnicas impide una correcta estimación de costos y dificulta la comparación entre propuestas. El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC sean claros y completos, y que las condiciones de contratación permitan la presentación de ofertas comparables.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se especifiquen las cantidades, tipos y características técnicas de los accesorios exigidos.

Que se emita adenda que refleje esta aclaración.

Consulta 153 - Aclaración sobre nivel de servicio de garantía (SLA)

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Aclaración sobre nivel de servicio de garantía (SLA)

Solicitamos a la Convocante que se aclare el nivel de servicio (SLA) exigido en la garantía de fábrica para los equipos ofertados, especialmente en lo relativo a:

Tiempo de respuesta ante fallas.

Modalidad de atención (on-site, remoto, reemplazo avanzado).

Horario de cobertura (8×5, 24×7, NBD, etc.).

Fundamento Jurídico y Técnico:

El PBC establece que la garantía debe ser de al menos 3 años de fábrica, pero no especifica el nivel de servicio asociado. Esta omisión impide a los oferentes ajustar correctamente sus contratos de soporte y suscripciones con el fabricante. El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC sean claros y completos, y que las condiciones contractuales permitan la presentación de ofertas comparables.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se especifique el nivel de servicio (SLA) exigido en la garantía de fábrica.

Que se emita aclaración oficial en el portal de la DNCP.

22/10/25 16:12 50/57



Consulta 154 - Coincidencia técnica con Huawei FusionModule2000

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante revisar las especificaciones técnicas del Ítem 1.5 "Micro Data Center Modular", dado que coinciden de forma directa con el modelo Huawei FusionModule2000, conforme al documento técnico oficial del fabricante. Coincidencias detectadas:

Dimensiones: 2000×(600-7400)×1350 mm

Caudal de aire: 2600 m3/h

Temperatura ambiente: T1 (-20 °C), T3 (-10 °C), LT (-40 °C)

Carga máxima de TI: 25 kW Densidad por rack: 6-7 kW

Configuración del SAI: 10+10 kVA, eficiencia 94.5%

SPD CLASSII/C, In 20kA, Imax 40kA Cantidad máxima de armarios: 12

Voltaje de entrada/salida del SAI: 138-485 Vac / 220-240 Vac

Fundamento Jurídico:

El Artículo 11 inciso c) del Decreto N.º 2264/2024 prohíbe establecer especificaciones que limiten la competencia sin justificación técnica documentada. El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC se ajusten a documentos estándar de la DNCP, evitando direccionamientos técnicos.

Petitorio: Solicitamos:

Que se reformulen las especificaciones del Ítem 1.5 para que se enfoquen en funcionalidades y estándares técnicos, no en parámetros cerrados que coincidan con un modelo específico.

Que se emita adenda que refleje esta modificación, garantizando la pluralidad de marcas y la libre competencia.

Consulta 155 - Coincidencia con switches Allied Telesys (G.8032)

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Coincidencia con switches Allied Telesys (G.8032)

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante eliminar del PBC la exigencia de soporte del protocolo Ethernet Ring Protection conforme norma ITU-T G.8032/Y.1344, por tratarse de una especificación propietaria de Allied Telesys.

Fundamento Técnico:

G.8032 es utilizado principalmente en switches industriales de Allied Telesys. Su exigencia como estándar obligatorio excluye soluciones equivalentes que utilizan MSTP, LACP, MC-LAG, entre otros.

Fundamento Jurídico:

El Artículo 11 inciso c) del Decreto N.º 2264/2024 prohíbe direccionamientos técnicos. El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige neutralidad tecnológica.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se elimine la exigencia de G.8032 del PBC.

Que se admitan protocolos equivalentes de alta disponibilidad como MSTP, LACP, MC-LAG.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

22/10/25 16:12 51/57



Consulta 156 - Coincidencia con servidores Lenovo SR665

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante ajustar el requerimiento de 6 ventiladores intercambiables en caliente en redundancia N+1 para el Ítem 1.1 "Servidor Tipo 1", dado que coincide con la configuración del modelo Lenovo SR665.

Fundamento Técnico:

El SR665 utiliza ventiladores estándar con menor CFM. Otros fabricantes ofrecen ventiladores heavy-duty con mayor capacidad térmica, permitiendo operar con 4 ventiladores sin afectar la redundancia.

Fundamento Jurídico:

El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de valor por dinero, y el Artículo 45 exige que los PBC eviten direccionamientos por marca.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se acepte como mínimo 4 ventiladores, siempre que se cumpla la capacidad térmica requerida. Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 4 — Coincidencia con agentes de seguridad específicos (CrowdStrike, SentinelOne, Capture Client) Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que las exigencias de integración del NGFW con agentes específicos como CrowdStrike, SentinelOne y Capture Client sean tratadas como referenciales, admitiendo EDR equivalentes.

Fundamento Técnico:

La integración con EDR puede lograrse mediante API estándar, syslog, ICAP, TAP, sin necesidad de exigir marcas específicas. La interoperabilidad depende del protocolo, no del proveedor.

Fundamento Jurídico:

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que las EETT se basen en funcionalidades esenciales, no en implementaciones propietarias.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se admita la integración con cualquier EDR compatible con protocolos estándar.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 157 - Coincidencia con Dahua en control de acceso y monitoreo

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que los requerimientos de control de acceso mediante reconocimiento facial como estándar, y monitoreo vía App + SMS + Web + múltiples sitios, sean tratados como opcionales, dado que coinciden con soluciones propietarias de Dahua Technology.

Fundamento Técnico:

Dahua ofrece soluciones integradas de control de acceso y monitoreo con interfaz móvil, SMS y web, lo que coincide con la exigencia del pliego.

Otras marcas utilizan software SNMP/NMS, biometría alternativa, o credencial + PIN, igualmente válidos para el objetivo de seguridad.

Fundamento Jurídico:

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que las EETT se basen en funcionalidades esenciales, no en implementaciones cerradas. El Artículo 11 inciso c) del Decreto N.º 2264/2024 prohíbe direccionamientos técnicos.

Petitorio:

Solicitamos:

Que el reconocimiento facial y el monitoreo vía App/SMS/Web sean tratados como opcionales.

Que se admitan alternativas equivalentes conforme a estándares internacionales.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

22/10/25 16:12 52/57



Consulta 158 - Coincidencia con Fortinet/SonicWall en NGFW

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que los requerimientos del NGFW relacionados con:

- ≥ 350.000 conexiones DPI SSL
- ≥ 4.000 túneles VPN site-to-site
- ≥ 512 puntos de acceso soportados

Integración con CrowdStrike, SentinelOne, Capture Client

Sandbox con múltiples motores, inspección en memoria

sean tratados como opcionales o referenciales, dado que coinciden con configuraciones propietarias de Fortinet y SonicWall.

Fundamento Técnico:

Estas marcas ofrecen suites integradas con capacidades específicas que no son estándar en todos los fabricantes. Exigirlas como obligatorias restringe la participación de soluciones equivalentes que cumplen con la finalidad de seguridad perimetral.

Fundamento Jurídico:

El Artículo 4 de la Ley N.º 7021/2022 impone el principio de libre competencia, y el Artículo 45 exige neutralidad técnica. El Artículo 11 inciso c) del Decreto N.º 2264/2024 prohíbe direccionamientos por marca.

Petitorio:

Solicitamos:

Que los requerimientos citados sean tratados como opcionales o referenciales.

Que se admita la integración con EDR equivalentes mediante API estándar.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

Consulta 159 - Coincidencia con Lenovo en ventiladores y redundancia

Consulta Fecha de Consulta 17-10-2025

Consulta Formal:

Solicitamos a la Convocante que el requerimiento de 6 ventiladores intercambiables en caliente en redundancia N+1 para el Ítem 1.1 "Servidor Tipo 1" sea ajustado a mínimo 4 ventiladores, conforme a diseños térmicos equivalentes ofrecidos por fabricantes distintos a Lenovo.

Fundamento Técnico:

Lenovo SR665 utiliza ventiladores estándar con menor CFM. Otros fabricantes ofrecen ventiladores de mayor capacidad térmica, permitiendo operar con menos unidades sin comprometer la redundancia.

Fundamento Jurídico:

El Artículo 45 de la Ley N.º 7021/2022 exige que los PBC eviten direccionamientos técnicos. El Artículo 4 impone el principio de valor por dinero.

Petitorio:

Solicitamos:

Que se acepte como mínimo 4 ventiladores, siempre que se cumpla la capacidad térmica requerida.

Que se emita adenda que refleje esta modificación.

22/10/25 16:12 53/57



Consulta 160 - Requerimiento de Reconocimiento Facial en el Micro Data Center Modular

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

Señores de la Convocante,

Nos permitimos consultar si el Micro Data Center Modular solicitado será utilizado como centro de procesamiento de datos o como cabina de control migratorio en aeropuerto internacional. La exigencia de "Reconocimiento Facial - Estándar Obligatorio" para un equipo de infraestructura TI parece más propia de una película de ciencia ficción que de un entorno técnico funcional.

¿Podrían aclarar si el MDC debe también detectar emociones, leer pensamientos o realizar análisis de retina? En caso afirmativo, solicitamos se incluya en el pliego la compatibilidad con algoritmos de reconocimiento de sarcasmo, para que el equipo pueda entender esta consulta.

Petitorio: Que el reconocimiento facial sea tratado como opcional, o que se admita cualquier método de control de acceso que no requiera inteligencia artificial digna de la NASA.

Consulta 161 - Switch Tipo 1: ¿Equipo de red o nave espacial?

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

Señores de la Convocante.

Respecto al ítem "Switch Tipo 1", solicitamos confirmar si el equipo solicitado será utilizado para interconectar servidores... o para pilotar una estación orbital.

La exigencia de más de 90 RFCs, soporte simultáneo de multicast, jumbo frames, subinterfaces lógicas, NAT de origen y destino, ECMP, PBR por FQDN, balanceo WAN por porcentaje, spillover y round robin, nos hace pensar que el switch no solo debe enrutar paquetes, sino también resolver ecuaciones diferenciales, preparar café y dar consejos financieros.

¿Podrían aclarar si el switch debe también tener compatibilidad con protocolos de comunicación intergaláctica, o si basta con que funcione en una red LAN sin necesidad de hablar con Marte?

Petitorio: Que se revisen las especificaciones técnicas del Switch Tipo 1 y se distingan las funciones realmente necesarias para la operación del datacenter de aquellas que parecen haber sido copiadas de un manual de Star Trek. Sugerimos marcar como opcionales todas las funciones que no sean indispensables para el objeto del llamado, conforme a la Ley N.º 7021/2022 y el Decreto 2264/2024.

Consulta 162 - Firewall NGFW: ¿Protección perimetral o inteligencia artificial militar?

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

Señores de la Convocante.

Tras revisar las especificaciones del ítem 1.4 - Firewall NGFW, nos surge una duda existencial: ¿el equipo solicitado está destinado a proteger un datacenter o a interceptar comunicaciones interplanetarias?

La exigencia de inspección de tráfico cifrado a 5 Gbps, 350.000 conexiones simultáneas DPI SSL, integración con múltiples EDRs, verificación de pantalla de bloqueo, cifrado de disco, compatibilidad con versiones específicas de sistemas operativos, análisis de archivos en rutas específicas, y hasta validación de postura de seguridad por ubicación geográfica, nos hace pensar que el firewall solicitado no es de nueva generación, sino de próxima reencarnación.

¿Podrían confirmar si el equipo debe también tener capacidades de telemetría cuántica, predicción de amenazas antes de que ocurran, y lectura de pensamientos de los usuarios para aplicar políticas de acceso basadas en su intención? Petitorio: Que se revise el pliego y se distinga entre lo que es un firewall y lo que es un episodio de Black Mirror. Sugerimos marcar como opcionales todas las funciones que no estén directamente relacionadas con la protección perimetral de red, conforme a los principios de proporcionalidad, neutralidad tecnológica y libre competencia establecidos en la Ley N.º 7021/2022 y el Decreto 2264/2024.

22/10/25 16:12 54/57



Consulta 163 - Switch Tipo 2 con Superpoderes y Telepatía

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

Señores de la Convocante,

Respecto al ítem "Switch Tipo 2", solicitamos confirmar si el equipo solicitado debe contar con capacidades de ruteo, switching, balanceo, telepatía, predicción de tráfico futuro y, eventualmente, habilidades para resolver conflictos laborales entre paquetes IP.

La exigencia de más de 90 RFCs, ruteo por FQDN, multicast, jumbo frames, NAT simultáneo de origen y destino, ECMP, PBR por aplicación, por servicio, por hora y por signo zodiacal, nos lleva a pensar que el switch solicitado no es un equipo de red, sino un oráculo digital con poderes sobrenaturales.

¿Podrían aclarar si el equipo debe también ser compatible con el protocolo de comunicación interestelar de Starlink, o si basta con que funcione en Paraguay?

Petitorio: Que se revisen las especificaciones técnicas del Switch Tipo 2, distinguiendo entre lo técnicamente necesario y lo que parece haber sido redactado por un entusiasta de la ciencia ficción. Sugerimos marcar como opcionales aquellas funciones que no son indispensables para la operación del datacenter, conforme a los principios de proporcionalidad, neutralidad tecnológica y libre competencia establecidos en la Ley N.º 7021/2022 y el Decreto 2264/2024.

Consulta 164 - Firewall NGFW con Superpoderes

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

Señores de la Convocante,

Con relación al ítem 1.4 - Firewall de Nueva Generación (NGFW), solicitamos confirmar si el equipo solicitado debe cumplir funciones de inspección, descifrado, análisis de malware, control de postura, autenticación, gestión de APs, integración con EDRs, verificación de pantalla de bloqueo, cifrado de disco, detección de archivos en rutas específicas, compatibilidad con versiones específicas de macOS, Linux, iOS, y además realizar café.

¿Existe alguna cláusula oculta en el pliego que indique que el NGFW debe ser también un asistente personal, terapeuta emocional y predictor de resultados electorales?

Entendemos que la seguridad es importante, pero exigir que el firewall tenga más funciones que un centro de comando de la NASA podría estar limitando la participación a fabricantes con acceso a tecnología alienígena.

Petitorio: Que se revisen las especificaciones técnicas del NGFW y se distingan claramente las funciones esenciales de las fantasías tecnológicas, marcando como opcionales aquellas que no son indispensables para la operación perimetral, conforme a los principios de razonabilidad, neutralidad tecnológica y libre competencia establecidos en la Ley N.º 7021/2022 y el Decreto 2264/2024.

Consulta 165 - Caudal de Aire de 2600 m³/h

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

Solicitamos a la Convocante confirmar si el Micro Data Center Modular será instalado en el desierto del Sahara, dado que el requerimiento de caudal de aire de 2600 m³/h parece diseñado para refrigerar una turbina de avión, no un rack de servidores.

¿Existe alguna simulación climática en el Ministerio de Justicia que justifique esta necesidad? ¿Se prevé instalar el MDC en una zona volcánica o en el núcleo de la Tierra?

Petitorio: Que se admita caudal de aire equivalente conforme a cálculo térmico del fabricante, y que se elimine la exigencia de valores que solo se encuentran en catálogos de climatización industrial extrema.

Consulta 166 - Micro Data Center

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

Teniendo en cuenta que existen cursos de infraestructura de Data Center como Data Center Dynamics, UPTIME, EPI, BICSI, The ICOR, etc, aconsejamos al autor de este pliego tomar alguno de estos cursos para no escribir tantas barbaridades. Sólo hemos visto algo tan atroz en un llamado previo del propio Ministerio de Justica donde pedían colocar condensadores dentro del Data Center. En virtud de lo anterior consultamos si el autor del pliego requiere información adicional de los cursos mencionados, para capacitarse y no escribir tantas barbaridades. Como acto de misericordia y respeto hacia los profesionales de los posibles oferentes cancelen el llamado y por favor no digan que el pliego fue aprobado por MITIC....Será Justicia. KMisA

22/10/25 16:12 55/57



Consulta 167 - Plazo de Entrega de 15 Días Corridos

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

Respetuosamente solicitamos a la Convocante confirmar si los equipos solicitados serán entregados por drones supersónicos desde Marte, dado que el plazo de entrega de 15 días corridos para un Micro Data Center Modular y equipamiento de importación parece diseñado para fabricantes con acceso directo al túnel del tiempo.

¿Existe algún convenio con Elon Musk para teletransportar los equipos desde Shanghái a Asunción en menos de una semana? En caso contrario, sugerimos considerar que la logística internacional aún depende de barcos, aduanas y camiones, no de portales interdimensionales.

Petitorio: Reemplazar el plazo de entrega por 120 días hábiles para el MDC y 60 días hábiles para los demás ítems, o bien incluir una cláusula que permita entregas parciales por hitos, como lo haría cualquier entidad que vive en el planeta Tierra.

Consulta 168 - Compatibilidad con Sistemas Operativos Específicos

Consulta Fecha de Consulta 20-10-2025

En relación con el requerimiento de compatibilidad del agente de seguridad con versiones específicas de macOS (Ventura 13.3, Sonoma 14.x) y Linux (Fedora 38/39, Oracle Linux 8.x/9.x, Ubuntu 20.04/22.04/24.04), solicitamos confirmar si el equipo debe ser capaz de detectar el horóscopo del usuario según la versión del sistema operativo.

¿Se considerará excluyente si el agente funciona en Ubuntu 18.04 o CentOS 7.9, pero no en Fedora 39? ¿Existe alguna razón astrológica o mística para esta selección tan precisa?

Petitorio: Que se admita compatibilidad con familias de sistemas operativos equivalentes o superiores, y que se elimine la exigencia de versiones específicas, salvo que el equipo deba operar en un museo de versiones obsoletas.

Consulta 169 - Consulta técnica - 1.3 SWTICH TIPO 2

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

En relación con el requerimiento técnico que establece un Mean Time Between Failure (MTBF) \geq 350.000 horas para los switches de la solució, solicitamos su consideración de un MTBF mínimo de 300.000 horas.

Teniendo en cuenta que:

- El valor de 300.000 horas corresponde a un equipo de nivel empresarial, de uso continuo 24x7, diseñado para entornos críticos de datacenter.
- El fabricante ofrece mecanismos de alta disponibilidad (redundancia de fuentes, ventiladores hot-swap, y soporte de VPC/MLAG) que mitigan el impacto ante cualquier falla de hardware individual.

Solicitamos respetuosamente se acepte como válido un MTBF mínimo de 300.000 horas para este modelo, dado que cumple con estándares internacionales de confiabilidad y mantiene la robustez requerida para el entorno de operación previsto.

Consulta 170 - Consulta técnica - 1.3 SWTICH TIPO 2

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

En relación con los requerimientos técnicos establecidos en el pliego para los switches del presente proceso.

Reguerimiento del pliego: Potencia máxima: ≤ 350 W

Especificación del equipo propuesto: Potencia máxima: 464 W

Solicitud / Justificación:

El valor indicado corresponde al consumo máximo teórico con todos los puertos operando a plena carga. El consumo típico en operación normal es sensiblemente inferior. Este margen superior no afecta la eficiencia energética ni el cumplimiento de normas ambientales.

Por lo anterior, solicitamos se considere la aceptación de la característica mencionada en tanto cumple con los requerimientos funcionales, de confiabilidad y desempeño exigidos para el proyecto.

22/10/25 16:12 56/57



Consulta 171 - Consulta técnica - 1.3 SWTICH TIPO 2

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

En relación con los requerimientos técnicos establecidos en el pliego para los switches del presente proceso.

Requerimiento del pliego: Sistema de ventilación: 4+1 fans

Especificación del equipo propuesto: Sistema de ventilación: 4 ventiladores redundantes

Solicitud / Justificación:

El equipo cuenta con cuatro ventiladores redundantes que aseguran la continuidad operativa ante falla de un módulo, cumpliendo el mismo objetivo funcional de redundancia requerida.

Por lo anterior, solicitamos se considere la aceptación de la característica mencionada en tanto cumple con los requerimientos funcionales, de confiabilidad y desempeño exigidos para el proyecto.

Consulta 172 - Consulta técnica - 1.3 SWTICH TIPO 2

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

En relación con los requerimientos técnicos establecidos en el pliego para los switches del presente proceso.

Requerimiento del pliego: Temperatura de operación: 0°C a 45°C

Especificación del equipo propuesto: Temperatura de operación: 0°C a 40°C

Solicitud / Justificación:

El rango operativo de 0°C a 40°C es estándar para equipos de datacenter, conforme a ASHRAE TC9.9 Clase A3. El equipo mantiene plena funcionalidad y confiabilidad dentro de dicho rango.

Por lo anterior, solicitamos se considere la aceptación de la característica mencionada en tanto cumple con los requerimientos funcionales, de confiabilidad y desempeño exigidos para el proyecto.

22/10/25 16:12 57/57