

Consultas Realizadas

Licitación 473845 - Provisión de UPS para Casetas Policiales - Plurianual

Consulta 1 - Capacidad Técnica - Tecnico Certificado Centro de Datos

Consulta Fecha de Consulta 30-09-2025

Solicitamos la convocante favor aclarar o especificar los certificados que serán aceptados para dar cumplimiento al requerimiento de "El oferente deberá contar con al menos un (01) técnico con certificación en Centro de Datos Nivel Profesional"

Consulta 2 - Capacidad Técnica - ISO 9001

Consulta Fecha de Consulta 30-09-2025

Solicitamos a la Convocante favor aclarar o especificar el alcance de la certificación ISO 9001/2015 o similar exigida, considerando que el objeto del llamado corresponde a la provisión de UPS con implementación de sistemas de monitoreo y otros productos/servicios. Esto a fin de que todos los posibles oferentes cuenten con certificaciones que tengan relación con el presente llamado, ya que existen alcances muy diversos de dicha ISO (procesos administrativos, comercialización en general, etc.) que no están alineados a la licitación.

Consulta 3 - Capacidad Técnica - Tecnico Certificado en Climatización

Consulta Fecha de Consulta 30-09-2025

Solicitamos a la Convocante favor aclarar si, considerando que el objeto del llamado incluye provisión de aires acondicionados con instalación, puesta en marcha y mantenimiento, será requerido que el oferente disponga de personal técnico con certificaciones específicas en climatización, de modo a garantizar la correcta instalación, operación y servicio de los equipos.

Consulta 4 - Capacidad Técnica - Tecnico Certificado en Servidores

Consulta Fecha de Consulta 30-09-2025

Solicitamos a la Convocante favor aclarar si, para la provisión del servidor, se requerirá que el oferente cuente con técnicos certificados en servidores, a fin de garantizar la adecuada implementación y soporte de la solución a ser presentada. Esto representa un valor agregado para certificar el respaldo de los productos y servicios a ser adquiridos por la institución.

Consulta 5 - ADJUDICACION

Consulta Fecha de Consulta 02-10-2025

Teniendo en cuenta el carácter disímil de los bienes solicitados, resulta pertinente evaluar la modificación del sistema de abastecimiento, permitiendo que la contratación se realice por Ítem en lugar de por el total.

De esta manera, los potenciales oferentes podrán presentar sus propuestas en aquellos ítems de su interés, conforme a sus capacidades técnicas, logísticas y experiencias previas, lo que fomentará una mayor concurrencia y competitividad en el proceso.

Asimismo, esta modalidad ofrece a la Institución la posibilidad de contar con proveedores especializados en cada rubro, asegurando el cumplimiento oportuno y de calidad de los bienes solicitados. Al mismo tiempo, se otorga mayor oportunidad de participación a oferentes interesados, incluidos aquellos que, por limitaciones de capacidad, no podrían ofertar por la totalidad de los bienes.

En conclusión, la contratación por Ítem no solo amplía la base de participación de proveedores, sino que también contribuye a garantizar eficiencia, transparencia y mejores condiciones de abastecimiento para la Institución.



Consulta 6 - Item 1 y 2 - Convertidor de Frecuencia

Consulta Fecha de Consulta 08-10-2025

Solicitamos a la convocante favor modificar el requerimiento de "Convertidor de frecuencia: 50/60 Hz" a Opcional, de los items 1 y 2, ya que la misma no es una característica para la operación de UPS online, cuyos diseños estan preparados para la estabilización automática de frecuencia y tensión dentro de los rangos requeridos por las normas internacionales, no asi su conversion. Dicho requisito limita la participación de marcas reconocidas que cumplen plenamente con los estándares de calidad y desempeño, pero que no incorporan esta función específica por no ser necesaria en instalaciones con frecuencia de red estable (50 Hz en Paraguay).

Consulta 7 - Item 1 y 2 - Memoria de Sobre carga

Consulta Fecha de Consulta 08-10-2025

Solicitamos a la convocante favor modificar el requerimiento de "Memoria de Sobre carga: Sí; By pass se activa si ocurren tres errores de sobrecarga en menos de 30 minutos" a Opcional, de los items 1 y 2, ya que las UPS online cuentan con protecciones automáticas ante sobrecarga y activación de bypass por seguridad, sin necesidad de registrar o acumular eventos previos. Exigir exactamente esta funcionalidad restringe la participación de marcas reconocidas que cumplen con los estándares internacionales y ofrecen igual o superior nivel de protección. Por lo tanto, se solicita que el requisito sea considerado opcional, permitiendo la presentación de equipos equivalentes en desempeño y seguridad, y promoviendo una mayor competencia técnica y económica.

Consulta 8 - Alimentación de Harware

Consulta Fecha de Consulta 09-10-2025

Entendemos, por lo que se desprende del pliego, que todo el hardware a ser soportado por las UPS trabajan a los valores nominales de la red de la ANDE (220 Vac / 50 Hz). Es correcta nuestra apreciación? Caso contrario indicar que tipo de hardware trabará a valores distinto a los nominales.

Consulta 9 - Server

Consulta Fecha de Consulta 10-10-2025

En especificaciones técnicas Servidor para monitoreo, cache de procesador, entendemos que pudo haber sido un error por lo que solicitamos a la convocante admitir equipos con procesadores que cuenten con cache de 14MB o superior de manera a aumentar la participación.

Consulta 10 - server

Consulta Fecha de Consulta 10-10-2025

En especificaciones técnicas Ventiladores del sistema, se exigen 8 ventiladores N+1, ya la particularidad de la fabricación cada marca, estos son diseñados de acuerdo a la medida de las necesidades de hardware y siendo estos los mas eficientemente posibles vemos innecesaria la limitante de cantidades de los mismos, por lo que solicitamos que se deje este punto como opcional de manera a aumentar la participación

Consulta 11 - Sistema de Gestion

Consulta Fecha de Consulta 10-10-2025

En especificaciones técnicas sistema de gestión. Se exigen sistemas operativos como Windows, Linux, Mac y solaris, solicitamos a la convocante dejar como opcional el sistema operativo solaris de modo a aumentar la participación y no limitar

22/10/25 21:39 2/26



Consulta 12 - UPS

Consulta Fecha de Consulta 10-10-2025

En especificaciones técnicas UPS de 3KVA, memoria de sobre carga, se exige: By pass se activa si ocurren tres errores de sobrecarga en menos de 30 minutos, solicitamos a la convocante de modo a que aumente la participación de oferentes aceptar equipos que realicen Automaticamente Bypass en caso de falla o sobre carga.

Consulta 13 - Garantía y mantenimiento

Consulta Fecha de Consulta 12-10-2025

Solicitamos definir en forma clara los plazos de Garantía y Mantenimiento de cada bien ya que en el pliego se detectan plazos contradictorios. Mientras que en "Tiempo de funcionamiento de los bienes" y "Periodo de validez de la Garantía de los bienes" se solicita 24 meses, en los puntos específicos de UPS (3000 y 6000 VA) se pide 36 meses, Servidor de Monitoreo (36 meses), Software de monitoreo (36 meses) y aires acondicionados 24 meses. Por otra parte en "mantenimiento" pag. 51, se específica (24 meses). Recordamos que es normal que los plazos de mantenimiento preventivo deben ser mayores o iguales a los lazos de Garantía dado que los fabricantes solo cubren la garantía cuando se han hecho los mantenimientos preventivos correspondientes.

Consulta 14 - VOLTAJE DE ENTRADA - UPS 3 Y 6 KVA

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos amablemente a la convocante sea aceptada la tensión de entrada de 184 a 276 Vac.

Consulta 15 - VOLTAJE DE SALIDA- UPS 3 Y 6 KVA

Consulta Fecha de Consulta 13-10-2025

Solicitamos sea aceptada la tensión de salida 220/230/240 Ajustable

Consulta 16 - Tipo de sensor y variables medidas

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿Se acepta que los sensores de monitoreo sean inalámbricos con comunicación Bluetooth Low Energy (BLE), siempre que garanticen una precisión de medición de al menos ±0,3 °C y ±2 % HR o superior?

El uso de tecnología BLE reduce el cableado estructurado, facilita la instalación en casetas de difícil acceso y mantiene alta precisión y confiabilidad en la medición.

Consulta 17 - Sensor combinado de temperatura y humedad

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿Se permite que un mismo sensor mida simultáneamente temperatura y humedad relativa en un formato compacto con calibración de fábrica?

Fundamento técnico:

Esta configuración mejora la eficiencia del sistema y reduce costos de instalación y mantenimiento.

Consulta 18 - Autonomía energética

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿Podrán considerarse válidos sensores alimentados por baterías internas reemplazables, con autonomía mínima de dos (2) años, en lugar de dispositivos cableados?

Fundamento técnico:

La autonomía por batería permite mantener la operación del sistema aun durante cortes de energía, alineándose con las buenas prácticas de monitoreo en entornos sin energía continua.

22/10/25 21:39 3/26



Consulta 19 - Intervalos de medición y transmisión

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿Se admite que los sensores cuenten con intervalos de muestreo y transmisión configurables a fin de optimizar la vida útil de la batería?

Fundamento técnico:

Permite adaptar el desempeño del sistema a las necesidades operativas reales y ahorrar energía, manteniendo la integridad de los datos.

Consulta 20 - Integración con sistemas centrales

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿El sistema de monitoreo debe integrarse con la plataforma central del Sistema 911 o podrá operar de manera autónoma con posibilidad de exportación de datos (API/JSON, MQTT, SNMP o Modbus TCP)? Fundamento técnico:

Definir el tipo de integración permitirá seleccionar dispositivos compatibles y asegurar la interoperabilidad con sistemas de gestión existentes.

Consulta 21 - Comunicación inalámbrica con gateway

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿Se permitirá que los sensores se comuniquen con gateways BLE-Ethernet o BLE-WiFi, de modo que los datos sean enviados a la red local o al servidor central sin necesidad de cableado adicional? Fundamento técnico:

Esta arquitectura inalámbrica reduce el tiempo de instalación, el consumo energético y los riesgos de interferencia en casetas policiales con espacio reducido.

Consulta 22 - Almacenamiento y respaldo de datos

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿Se considerará aceptable que los sensores cuenten con memoria interna para almacenamiento temporal (buffer) de datos en caso de pérdida de conexión, reenviando automáticamente la información al restablecer la comunicación? Fundamento técnico:

Asegura la integridad de los registros en todo momento, incluso ante fallas de red o energía, mejorando la trazabilidad.

Consulta 23 - Grado de protección y rango ambiental

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿Se requiere que los sensores cuenten con un grado de protección mínimo IP65 y rango operativo de al menos -20 °C a +60 °C?

Fundamento técnico:

Las casetas policiales pueden estar expuestas a polvo, humedad y variaciones térmicas extremas; estas características garantizan durabilidad y confiabilidad.

Consulta 24 - Plataforma de monitoreo y alertas

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

¿Debe el sistema incluir una interfaz web o aplicación que permita visualizar en tiempo real los valores de temperatura y humedad, así como generar alertas por correo electrónico ante desviaciones de umbrales configurables? Fundamento técnico:

Esta funcionalidad permite un control proactivo y reduce riesgos de sobrecalentamiento de equipos críticos (UPS y servidores).

22/10/25 21:39 4/26



Consulta 25 - Plazo para Consultas

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Visto la complejidad de la solución requerida para un mejor análisis e integración de la tecnología solicitada pedimos a la convocante extender el plazo de consulta mínimamente por 48.00 horas. Esto obedece a que estamos esperando retorno de fábrica en respuesta a la solución sugerida.

Consulta 26 - TOMA DE SALIDA

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Solicitamos respetuosamente a la convocante sea aceptada la toma de salida con borneras de entrada y salida con 2 IEC 30 y 1 IEC C19 con adaptador a nema.

Consulta 27 - IDIOMA DE LA OFERTA

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

En la sección de Idioma de la Oferta se indica:" Sí, se aceptarán en castellano, y en inglés (con traducción realizada por Traductor matriculado)"

Solicitamos amablemente que sean aceptados los catálogos con una traducción simple, sin que esto afecte la validez de nuestra oferta, esto permite que los concursantes presenten su oferta de manera más ágil, facilitando la participación en el proceso licitatorio y promoviendo la libre competencia.

Consulta 28 - UPS 6 kVA - Voltaje configurable de Salida

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Necesitamos que la convocante permita la configuración 220/230/240 V ya que es el rango de voltaje que manejamos en Paraguay

Consulta 29 - UPS 6 kVA - Tiempo de respaldo a plena carga

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Solicitamos a la convocante permitir como minimo 4 minutos

Consulta 30 - UPS 6 kVA - Capacidad total de 16 unidades de 12V x 9.0Ah o superior

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Solicitamos a la convocante dar como opcional ya que las distintas marcas dan configuraciones en las baterias, pero cumpliento de igual forma los requerimientos de autonomia y recarga

Consulta 31 - UPS 3kVA - Voltaje de salida configurable

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Solicitamos a la convocante permitir la configuración 220/230/240 V ya que es el rango de voltaje que manejamos en Paraguay

Consulta 32 - UPS 3kVA - Voltaje de entrada aceptable

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Solicitamos a la convocante permitir rangos de 180 - 285 V ya que no manejamos fluctaciones tan grandes en variaciones de voltaje en Paraguay

22/10/25 21:39 5/26



Consulta 33 - UPS 3kVA - Factor de Potencia

Consulta	Fecha de Consulta	14-10-2025
Colliguita	i ecila de collisalta	14-10-20

Solicitamos a la convocane permitir en rangos desde >=0,9

Consulta 34 - UPS 3kVA - tomas de salida

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Solicitamos a la convocante, dar como opcional ya que las distintas marcas dan configuraciones distintas en tomas de salida, dando posibilidad a la libre competencia

Consulta 35 - UPS 3kVA - Enchufes programables

Consulta Fecha de Consulta 14-10-2025

Solicitamos a la convocante dar como opcional ya que las distintas marcas dan configuraciones distintas en tomas de salida, dando posibilidad a la libre competencia

Consulta 36 - Software de Monitoreo - Administración del Sistema

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Se solicita que el sistema debe permitir la administración de CONTACTOS. Por favor definir a que CONTACTOS se refiere. Indicar como se correlacionan con los ítems solicitados que son UPS, Sensores de temperatura y de Humedad.

Consulta 37 - Software de Monitoreo - Administración del Sistema

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Se solicita que el sistema debe permitir la administración de NOTIFICACIONES. Por favor definir "ADMINISTRACION de NOTIFICACIONES"

Consulta 38 - Software de Monitoreo - Ajustes del Sistema

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Se solicita que el sistema debe permitir el AJUSTE de PROCESOS del Sistema. Por favor definir "el AJUSTE de PROCESOS del Sistema" Indicar como se correlacionan con los ítems solicitados que son UPS, Sensores de temperatura y de Humedad.

Consulta 39 - Software de Monitoreo - Ajustes del Sistema

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Se solicita que el sistema debe permitir el AJUSTE del ESTADO del Sistema. Por favor definir "el AJUSTE del ESTADO del Sistema" Indicar como se correlacionan con los ítems solicitados que son UPS, Sensores de temperatura y de Humedad.

Consulta 40 - Software de Monitoreo - Ajustes del Sistema

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Se solicita que el sistema debe permitir el AJUSTE del TRAMPAS. Por favor definir "el AJUSTE de TRAMPAS", Indicar a que TRAMPAS se refiere y que significa su ajuste. Indicar como se correlacionan con los ítems solicitados que son UPS, Sensores de temperatura y de Humedad.

22/10/25 21:39 6/26



Consulta 41 - Software de Monitoreo - Ajustes del Sistema

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Se solicita que el sistema debe permitir el AJUSTE del HISTORIAL de AUDITORÍAS. Por favor definir "el AJUSTE del HISTORIAL de AUDITORÍAS", Indicar a que se debe interpretar HISTORIAL de AUDITORÍAS y que significa su ajuste. Indicar como se correlacionan con los ítems solicitados que son UPS, Sensores de temperatura y de Humedad.

Consulta 42 - Software de Monitoreo - Ajustes del Sistema

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Se solicita que el sistema debe permitir el AJUSTE del ESTADO del TRABAJO. Por favor definir "AJUSTE del ESTADO del TRABAJO", Indicar a que ESTADO del TRABAJO se refiere y que significa su ajuste. Indicar como se correlacionan con los ítems solicitados que son UPS, Sensores de temperatura y de Humedad.

Consulta 43 - Especificaciones UPS 3000 VA y 6000 VA - Convertidor de frecuencia

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Solicitamos retirar el requerimiento de convertidor de frecuencia o solicitarlo como opcional por los riegos que puede implicar en una red de frecuencia nominal de 50 HZ donde los equipos no requieren trabajar a 60 HZ. Este requerimiento es un limitante para los oferentes, no tiene aplicación práctica e incluso esta característica implica fuertes riesgos.

Sustenta este pedido la advertencia de Schneider Electric que hace sobre esto:

"MUY IMPORTANTE respecto al Modo convertidor de frecuencia:

AVISO RIESGO DE DAÑO EN EL EQUIPO O DE CAÍDA DE LA CARGA:

Como hemos mencionado antes, en el modo de convertidor de frecuencia, el SAI no puede operar en modo de bypass estático ni en modo de bypass de mantenimiento.

Antes de transferir el SAI al modo de convertidor de frecuencia, debe ponerse en contacto con un partner de servicio autorizado de Schneider Electric para asegurarse de lo siguiente:

• el disyuntor de entrada de bypass estático (SSIB) y el disyuntor de derivación de mantenimiento (MBB) estén en la posición de OFF (abiertos).

Schneider Electric recomienda encarecidamente bloquearlos con un candado disponible a través de Schneider Electric.

• no hay cables conectados a los terminales de derivación.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

RIESGO DE CAIDA DE LA CARGA CONECTADA AL SAI: Si el disyuntor de salida de unidad (UOB) se abre mientras el SAI se encuentra en modo de convertidor de frecuencia, no se producirá una transferencia de la carga a batería y habrá una caída de la carga.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo"

Fuente origina: https://www.se.com/es/es/faqs/FA411747/

Resumiendo lo anterior:

- 1) El convertidor de frecuencia solo es necesario cuando es totalmente necesario alimentar una carga que trabaje a 60 HZ. (Ejemplo equipos de electromedicina fabricados en USA y que solo admitan 60HZ. Entendemos que ete es no es el caso.
- 2) El modo de convertidor de frecuencia baja la potencia del UPS a un 70% 80% del valor nominal pudiendo hacer que las potencias exigidas no sean suficientes para alimentar las cargas.
- 3) Se anula la trasferencia a bypass. Ante un problema de sobrecarga o cualquier otro, la UPS no pasa a bypass porque si pasara a bypass la carga (que solo admite 60 HZ) pasaría alimentarse de la red a 50HZ. Siendo la carga tan sensible, si se pasara a la red de 50 HZ, la carga se dañaría.

22/10/25 21:39 7/26



Consulta 44 - Especificaciones técnicas UPS - Memoria de sobrecarga

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

Técnicamente la memoria de sobrecarga significa que cada vez que la carga conectada supera la capacidad nominal de la UPS (por ejemplo, al conectar más equipos de los permitidos), el sistema detecta y guarda ese evento en su base de registros. Siempre que haya una sobrecarga por arriba de los límites aceptables por la UPS la misma pasara a Bypass sin importar el tiempo transcurrido pudiendo darse en 5 minutos, 7 minutos, 19 minutos ó 30 minutos. Por otra parte la sobrecarga no depende de la red sino por la cantidad de equipos conectados por el usuario. Recordamos que las buenas prácticas recomiendan que la UPS trabaje a no mas del 80% de su potencia nominal. Si, según se indica, "El Bypass se activa si ocurren tres errores de sobrecarga en menos de 30 minutos" y no regresa automáticamente al modo online, superada la sobrecarga, las cargas quedarían sobre la red y desprotegidas" Teniendo en cuanta que las sobrecargas generarán una alerta en el sistema de monitoreo, el usuario debería analizar este problema y no esperar 30 minutos para ver si se producen 3 sobrecargas y recién tomar una acción. Según la descripción realizada se entiende que el regreso al Modo Online debería ser manual (cosa riesgosa) caso contrario el funcionamiento sería el típico de cualquier UPS. En función de lo indicado encontramos que este requerimiento es confuso, poco práctico, riesgoso y limitante, por lo que solicitamos colocarlo como opcional.

Consulta 45 - Planilla de Listado de cantidades por sitio - Aires Split

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2025

En la planilla referenciada se totaliza una cantidad de 92 Aires Split. De acuerdo a nuestros cálculos el Total suma 96 unidades. Indicar si es correcta nuestra apreciación.

Consulta 46 - ¿Huawei o nada?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Puede la convocante confirmar si el pliego fue redactado por Huawei o Celexx S.A., dado que las especificaciones coinciden milimétricamente con el modelo UPS2000-H-6KRTL-V2?

☐ Referencia legal:

Art. 6 y 52 de la Ley 7021/22 - Principio de libre concurrencia y valor por dinero.

Art. 28 del Decreto 2264/24 - Prohibición de direccionamiento técnico.

Consulta 47 - ¿Memoria de sobrecarga o memoria selectiva?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Puede justificar técnicamente la exigencia de una función que activa el bypass tras tres eventos en 30 minutos, exclusiva de Huawei?

☐ Referencia legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica razonable.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Requisitos deben ser proporcionales y no restrictivos.

Consulta 48 - ¿Convertidor de frecuencia para Paraguay?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Existe algún equipo que opere a 60 Hz en las casetas policiales? ¿O se busca excluir marcas que no lo incorporan?

☐ Referencia legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de razonabilidad.

Art. 28 Decreto 2264/24 - Requisitos deben responder a necesidades reales.

22/10/25 21:39 8/26



Consulta 49 - ¿Wi-Fi en la UPS para monitorear desde la playa?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Se prevé que los agentes monitoreen el estado de la UPS desde sus celulares mientras patrullan?

Referencia legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica basada en funcionalidad útil.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Evitar requisitos innecesarios.

Consulta 50 - ¿Diseño sin pantalla para mayor opacidad?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Por qué exigir ausencia de pantalla LCD en un equipo crítico? ¿Se busca opacar la transparencia operativa?

Referencia legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de transparencia.

Art. 52 - Evaluación técnica debe garantizar trazabilidad.

Consulta 51 - ¿Altura de 1U y 2U? ¿O altura moral?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿La exigencia de altura específica responde a una necesidad técnica o a una coincidencia con Huawei?

Referencia legal:

Art. 28 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento físico innecesario.

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica debe permitir equivalencias.

Consulta 52 - ¿Baterías VLRA de 12V x 9Ah? ¿Y si usamos 10Ah, nos descalifican?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Se permitirá cualquier configuración que cumpla con la autonomía exigida?

Referencia legal:

Art. 52 Ley 7021/22 – Evaluación por desempeño, no por marca.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Requisitos deben permitir equivalencias.

Consulta 53 - ¿SNMP obligatorio? ¿Y si usamos Modbus, somos traidores?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Se aceptarán protocolos estándar alternativos?

Referencia legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de interoperabilidad.

Art. 52 - Evaluación técnica debe permitir compatibilidad.

Consulta 54 - ¿Eficiencia del 96% exacto? ¿Coincidencia o copia?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Se permitirá eficiencia ≥90% conforme a normas IEC?

Referencia legal:

Art. 28 Decreto 2264/24 - Requisitos deben ser razonables.

Norma IEC 62040-3 - UPS performance standards.

22/10/25 21:39 9/26



Consulta 55 - ¿Factor de potencia 1.0 obligatorio? ¿Y si tenemos 0.99, nos arrestan?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Se permitirá ≥0.9 conforme a estándares internacionales?

Referencia legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por desempeño.

IEC 62040-3 - UPS classification.

Consulta 56 - ¿8 salidas NEMA y 4 programables? ¿O 8 amigos en Celexx?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

¿Se aceptarán configuraciones equivalentes?

Referencia legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de libre concurrencia.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Requisitos deben permitir diversidad técnica.

Consulta 57 - ¿Huawei o nada?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Apreciada convocante, con el debido respeto técnico y jurídico que merece este proceso, solicitamos confirmar si el presente Pliego fue gentilmente redactado por el fabricante Huawei o por su representante local Celexx S.A., dado que las especificaciones técnicas exigidas coinciden con precisión quirúrgica con el modelo Huawei UPS2000-H-6KRTL-V2 y su hermano menor UPS2000-H-3KRTL-V2, incluyendo:

Voltaje de entrada: 176–300 Vac Convertidor de frecuencia 50/60 Hz

Memoria de sobrecarga con activación de bypass tras tres eventos en 30 minutos

Factor de potencia 0.99

Formato rackeable 4U y 2U exactos

Baterías VLRA de 12V x 9Ah

Interfaces USB/RS232 + tarjeta SNMP

Certificaciones ISO 9001, ISO 14001, CE, RoHS, IEC/EN 62040-1 y 2

En este sentido, solicitamos a la convocante que, en aras de la transparencia, la libre concurrencia y la sana competencia, tenga a bien:

Confirmar si dichas especificaciones fueron elaboradas por personal técnico del Ministerio del Interior o si se contó con la colaboración directa de algún proveedor o fabricante.

Indicar si se realizó un estudio de mercado que justifique la necesidad de cada parámetro técnico exigido, o si se trata de una inspiración divina proveniente de un catálogo comercial.

Aclarar si se permitirá la participación de otras marcas que no coincidan milimétricamente con los modelos mencionados, pero que cumplen con igual o superior desempeño técnico.

En caso de que la respuesta sea afirmativa, sugerimos incorporar la expresión "o equivalente" en cada parámetro técnico, conforme a lo establecido en el marco legal vigente.

Fundamento técnico y legal:

Ley N° 7021/22 - Art. 6: Principio de libre concurrencia y razonabilidad técnica.

Ley N° 7021/22 - Art. 52: Evaluación técnica debe basarse en desempeño, no en marca.

Decreto N° 2264/24 - Art. 28: Prohibición de direccionamiento técnico o comercial.

Pliego – Sección Especificaciones Técnicas: No se incluye la expresión "o equivalente" en ningún parámetro, lo que restringe la participación de marcas que no coincidan con Huawei.

Normas internacionales IEC 62040-3: Permiten diversidad de configuraciones técnicas para UPS sin afectar desempeño. https://digitalpower.huawei.com/es/data-center-facility/ups2000h.html

22/10/25 21:39 10/26



Consulta 58 - Convertidor de frecuencia: ¿Paraguay cambió de hemisferio?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si, en algún momento reciente, la República del Paraguay ha migrado su red eléctrica nacional de 50 Hz a 60 Hz, o si se prevé que las casetas policiales serán equipadas con maquinaria importada de Texas que solo funciona en 60 Hz.

La exigencia de un convertidor de frecuencia 50/60 Hz en una UPS para uso local, donde la frecuencia de red es estable y uniforme (50 Hz), no solo resulta innecesaria, sino que además coincide sospechosamente con la ficha técnica del modelo Huawei UPS2000-H, que incluye esta función como "valor agregado" para mercados con redes mixtas. En este contexto, solicitamos:

Justificar técnicamente la necesidad de esta función en el entorno operativo de las casetas policiales.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que no incorporan esta función, conforme a normas IEC 62040-3.

Indicar si se realizó un análisis de riesgo que justifique la inclusión de esta característica, considerando que el modo convertidor de frecuencia desactiva el bypass estático, lo que puede provocar caída de carga, según advertencia oficial de Schneider Electric (ver fuente).

Fundamento legal:

Art. 6 y 52 de la Ley 7021/22 - Principios de razonabilidad y valor por dinero.

Art. 28 del Decreto 2264/24 - Prohibición de direccionamiento técnico.

IEC 62040-3 - UPS performance classification.

Consulta 59 - Memoria de sobrecarga: ¿UPS con Alzheimer selectivo?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de una memoria de sobrecarga que active el bypass tras tres eventos en menos de 30 minutos responde a una necesidad operativa de la Policía Nacional o a una función de marketing del fabricante Huawei.

Técnicamente, las UPS modernas activan el bypass de forma automática ante sobrecargas críticas, sin necesidad de contar eventos previos como si fueran pecados acumulativos. La exigencia de esta función, además de ser innecesaria, coincide palabra por palabra con la descripción del modelo Huawei UPS2000-H, lo que nos lleva a pensar que el pliego fue redactado con el catálogo en una mano y el teclado en la otra.

En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de esta función en el contexto de casetas policiales.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que ofrecen protección equivalente sin necesidad de "memoria de errores".

Confirmar si se realizó una evaluación de riesgos que justifique dejar cargas críticas expuestas a la red tras tres eventos, en lugar de protegerlas desde el primer incidente.

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por desempeño, no por diseño específico.

Art. 29 Decreto 2264/24 – Requisitos deben ser proporcionales y no restrictivos.

IEC 62040-1 – Safety and performance standards for UPS.

22/10/25 21:39 11/26



Consulta 60 - Factor de potencia 0.99: ¿Y si tenemos 0.98, somos menos patriotas?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de un factor de potencia igual o superior a 0.99 responde a una necesidad técnica real o a una estrategia para excluir marcas que no coincidan con el modelo Huawei UPS2000-H, que casualmente ofrece ese valor.

Técnicamente, un factor de potencia ≥0.9 ya garantiza eficiencia energética y cumplimiento con normas internacionales. Exigir 0.99 como mínimo es como pedir que los policías tengan doctorado en física para encender una UPS. En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de este valor específico en el contexto de casetas policiales.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que ofrecen valores entre 0.9 y 0.98, conforme a IEC 62040-3. Confirmar si se realizó un estudio de impacto energético que demuestre que 0.99 es indispensable para el funcionamiento del sistema.

Fundamento legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de eficiencia y razonabilidad.

Art. 28 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento técnico.

IEC 62040-3 - UPS classification and performance metrics.

Consulta 61 - Formato rackeable 4U: ¿Y si es 5U, lo consideramos obeso?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de un formato rackeable de 4U como máximo responde a una necesidad de espacio en las casetas policiales o a una coincidencia con el diseño del modelo Huawei UPS2000-H-6KRTL, que mide exactamente 4U.

Técnicamente, el formato físico de una UPS no afecta su desempeño, siempre que se ajuste al espacio disponible. Exigir 4U como máximo es como pedir que todos los policías midan menos de 1.80 m para entrar a la comisaría. En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de esta restricción física.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas con formatos de 5U o 6U que cumplan con todas las prestaciones técnicas.

Confirmar si se realizó una medición de los racks existentes que justifique esta limitación.

Fundamento legal:

Art. 28 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento físico.

Art. 52 Ley 7021/22 – Evaluación técnica por funcionalidad.

IEC 62040-3 - UPS design flexibility.



Consulta 62 - Certificaciones ISO, CE, RoHS, IEC: ¿Y si tenemos UL, somos menos civilizados?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de certificaciones ISO 9001, ISO 14001, CE, RoHS, IEC/EN 62040-1 y 2 excluye otras certificaciones internacionales equivalentes como UL, CSA, FCC, entre otras.

Técnicamente, las certificaciones deben garantizar seguridad, calidad y compatibilidad. Exigir un combo específico de siglas es como pedir que todos los oferentes usen traje azul y corbata roja para participar. En este sentido, solicitamos:

Confirmar si se aceptarán certificaciones equivalentes conforme a normas internacionales.

Justificar la exclusión de certificaciones reconocidas como UL, ampliamente utilizadas en América.

Aclarar si se realizó una evaluación técnica que determine que solo las certificaciones mencionadas garantizan la calidad requerida.

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por estándares internacionales.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Equivalencia documental.

ISO/IEC 17025 - General requirements for competence of testing and calibration laboratories.

Consulta 63 - Baterías VLRA de 12V x 9Ah: ¿Y si usamos 10Ah, nos descalifican por exceso de energía?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de baterías VLRA de 12V x 9.0Ah responde a una necesidad técnica específica del sistema policial o si se trata de una coincidencia con la configuración estándar del modelo Huawei UPS2000-H, que casualmente utiliza esa capacidad exacta.

Técnicamente, lo relevante es que la batería cumpla con la autonomía exigida, no que tenga un amperaje exacto como si fuera una receta de cocina. Exigir 9.0Ah y no permitir 10Ah, 8.5Ah o configuraciones equivalentes es como pedir que los policías usen botas talla 42, sin importar si les aprieta o les queda grande.

En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de esta capacidad específica.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que ofrezcan configuraciones equivalentes o superiores.

Confirmar si se realizó un estudio de autonomía que determine que 9.0Ah es el único valor aceptable para proteger la soberanía energética de las casetas.

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por desempeño, no por componentes específicos.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Requisitos deben permitir equivalencias.

IEC 60896-21 - Normas para baterías VRLA.



Consulta 64 - Tarjeta SNMP obligatoria: ¿Y si usamos Modbus, nos acusan de traición tecnológica?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de una tarjeta SNMP para monitoreo responde a una necesidad de interoperabilidad con sistemas existentes o si se trata de una coincidencia con el ecosistema cerrado de Huawei, que utiliza SNMP como protocolo principal.

Técnicamente, existen múltiples protocolos de monitoreo industrial como Modbus TCP, MQTT, BACnet, JSON API, entre otros, que ofrecen igual o superior funcionalidad. Exigir SNMP como único protocolo es como pedir que todos los policías hablen mandarín para poder operar los equipos.

En este sentido, solicitamos:

Justificar la exclusividad del protocolo SNMP.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que utilicen otros protocolos estándar.

Confirmar si se realizó una evaluación de compatibilidad con el sistema 911 que determine que SNMP es el único lenguaje aceptado por la red policial.

Fundamento legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de interoperabilidad.

Art. 52 - Evaluación técnica debe permitir compatibilidad.

IEC 62040-3 - UPS communication standards.

Consulta 65 - Eficiencia del 96% exacto: ¿Y si tenemos 95%, nos acusan de derroche energético?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de una eficiencia de 96% responde a una necesidad de ahorro energético en las casetas policiales o si se trata de una coincidencia con el valor promocional del modelo Huawei UPS2000-H, que presume de esa cifra como si fuera un récord olímpico.

Técnicamente, una eficiencia ≥90% ya garantiza ahorro energético y cumplimiento con normas internacionales. Exigir 96% como mínimo es como pedir que los policías patrullen en bicicleta solar para ahorrar combustible. En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de este valor específico.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que ofrecen eficiencia entre 90% y 95%.

Confirmar si se realizó un estudio de impacto ambiental que determine que 96% es indispensable para la sostenibilidad del sistema.

Fundamento legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de sostenibilidad.

Art. 52 - Evaluación técnica por desempeño.

IEC 62040-3 – UPS efficiency classification.



Consulta 66 - Tomas de salida NEMA + bornera: ¿Y si usamos IEC, nos deportan del sistema eléctrico?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de 8 salidas NEMA + bornera con tornillos responde a una necesidad de compatibilidad con los enchufes de las casetas policiales o si se trata de una coincidencia con el diseño del modelo Huawei UPS2000-H, que incluye esa configuración como estándar.

Técnicamente, lo relevante es que las salidas permitan conectar los equipos requeridos, no que tengan una forma específica como si fueran piezas de Lego. Exigir NEMA y bornera es como pedir que los cables tengan color patriótico para ser considerados válidos.

En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de esta configuración específica.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que ofrezcan salidas IEC, C13, C19 u otras equivalentes.

Confirmar si se realizó una inspección de campo que determine que solo NEMA y bornera son compatibles con los equipos existentes.

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por funcionalidad.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Requisitos deben permitir diversidad técnica.

IEC 60320 - International standards for power connectors.

Consulta 67 - Pantalla LCD obligatoria: ¿Y si usamos LED, nos acusan de oscurantismo digital?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de una pantalla LCD responde a una necesidad de visualización avanzada en las casetas policiales o si se trata de una coincidencia con el panel frontal del modelo Huawei UPS2000-H, que incluye una pantalla LCD como parte de su diseño.

Técnicamente, la visualización del estado del equipo puede lograrse mediante LED, interfaces web, o software de monitoreo. Exigir LCD como única opción es como pedir que los policías usen tablets para encender la luz del calabozo. En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de una pantalla LCD frente a otras tecnologías de visualización.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que utilicen LED, OLED o interfaces remotas.

Confirmar si se realizó una evaluación de usabilidad que determine que solo LCD permite operar el equipo correctamente.

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por funcionalidad.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento por diseño.

IEC 62040-1 – UPS user interface standards.



Consulta 68 - SNMP obligatorio

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de una tarjeta SNMP como única interfaz de monitoreo responde a una necesidad institucional o si se trata de una coincidencia con el ecosistema cerrado del modelo Huawei UPS2000-H, que incluye dicha tarjeta como componente estándar.

Técnicamente, existen múltiples protocolos de monitoreo industrial como Modbus TCP, MQTT, BACnet, JSON API, entre otros, que ofrecen igual o superior funcionalidad. Exigir SNMP como única opción es como pedir que todos los policías usen uniforme con chip RFID para poder encender la UPS.

En este sentido, solicitamos:

Justificar la exclusividad del protocolo SNMP.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que utilicen otros protocolos estándar.

Confirmar si se realizó una evaluación de compatibilidad con el sistema 911 que determine que SNMP es el único lenguaje aceptado por la red policial.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H SNMP Card - Manual oficial [support.huawei.com]

https://support.huawei.com/enterprise/en/doc/EDOC1100205365/f114deb1/snmp-card

Fundamento legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de interoperabilidad

Art. 52 - Evaluación técnica debe permitir compatibilidad

Art. 29 Decreto 2264/24 - Requisitos deben permitir diversidad técnica

IEC 62040-3 - UPS communication standards

Consulta 69 - Pantalla LCD obligatoria

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de una pantalla LCD responde a una necesidad de visualización avanzada en las casetas policiales o si se trata de una coincidencia con el panel frontal del modelo Huawei UPS2000-H, que incluye una pantalla LCD como parte de su diseño.

Técnicamente, la visualización del estado del equipo puede lograrse mediante LED, interfaces web, o software de monitoreo. Exigir LCD como única opción es como pedir que los policías usen tablets para encender la luz del calabozo. En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de una pantalla LCD frente a otras tecnologías de visualización.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que utilicen LED, OLED o interfaces remotas.

Confirmar si se realizó una evaluación de usabilidad que determine que solo LCD permite operar el equipo correctamente.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H - Manual oficial con interfaz LCD [manualslib.com] https://www.manualslib.com/manual/3341970/Huawei-Ups2000-H.html

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por funcionalidad

Art. 29 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento por diseño

IEC 62040-1 - UPS user interface standards



Consulta 70 - Eficiencia ECO de 98%

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de una eficiencia ECO de 98% responde a una política energética nacional o si se trata de una coincidencia con el marketing del modelo Huawei UPS2000-H, que presume de alcanzar hasta 99% en modo ECO.

Técnicamente, una eficiencia ≥95% ya garantiza ahorro energético y cumplimiento con normas internacionales. Exigir 98% como mínimo es como pedir que los policías patrullen en autos eléctricos con paneles solares en el techo. En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de este valor específico.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que ofrecen eficiencia entre 95% y 97%.

Confirmar si se realizó un estudio de impacto ambiental que determine que 98% es indispensable para la sostenibilidad del sistema.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H - Catálogo oficial con eficiencia ECO [digitalpow...huawei.com] https://digitalpower.huawei.com/en/data-center-facility/ups2000h

Fundamento legal:

Art. 6 Ley 7021/22 – Principio de sostenibilidad Art. 52 – Evaluación técnica por desempeño IEC 62040-3 – UPS efficiency classification

Consulta 71 - Convertidor de frecuencia 50/60 Hz

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de un convertidor de frecuencia 50/60 Hz responde a una necesidad real del sistema eléctrico paraguayo o si se trata de una coincidencia con la ficha técnica del modelo Huawei UPS2000-H, que incluye esta función como "valor agregado" para mercados con redes mixtas.

En Paraguay, la frecuencia de red es estable a 50 Hz. Exigir esta función es como pedir que los policías tengan pasaporte diplomático para patrullar en frecuencias internacionales.

En este sentido, solicitamos:

Justificar técnicamente la necesidad de esta función.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que no incorporan esta función, conforme a normas IEC.

Confirmar si se realizó un análisis de riesgo que justifique la inclusión de esta característica, considerando que el modo convertidor de frecuencia desactiva el bypass estático, lo que puede provocar caída de carga, según advertencia oficial de Schneider Electric.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H - Ficha técnica con convertidor de frecuencia

https://digitalpower.huawei.com/attachments/data_center_energy_new/4af9591e181346c386b13043804867ac.pdf Advertencia Schneider Electric sobre convertidor de frecuencia [digitalpow...huawei.com] [01-pliego-...ciones-pbc] https://www.se.com/es/es/faqs/FA406508/

Fundamento legal:

Art. 6 y 52 de la Ley 7021/22 - Principios de razonabilidad y valor por dinero

Art. 28 del Decreto 2264/24 - Prohibición de direccionamiento técnico

IEC 62040-3 - UPS performance classification

22/10/25 21:39 17/26



Consulta 72 - Formato rackeable 4U

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de un formato rackeable de 4U como máximo responde a una necesidad de espacio en las casetas policiales o si se trata de una coincidencia con el diseño del modelo Huawei UPS2000-H-6KRTL, que mide exactamente 4U.

Técnicamente, el formato físico de una UPS no afecta su desempeño, siempre que se ajuste al espacio disponible. Exigir 4U como máximo es como pedir que todos los policías midan menos de 1.80 m para entrar a la comisaría. En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de esta restricción física.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas con formatos de 5U o 6U que cumplan con todas las prestaciones técnicas.

Confirmar si se realizó una medición de los racks existentes que justifique esta limitación.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H - Catálogo oficial con formato 4U [digitalpow...huawei.com] https://digitalpower.huawei.com/en/data-center-facility/ups2000h

Fundamento legal:

Art. 28 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento físico

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por funcionalidad

IEC 62040-3 - UPS design flexibility

Consulta 73 - Formato rackeable 4U

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de un formato rackeable de 4U como máximo responde a una necesidad de espacio en las casetas policiales o si se trata de una coincidencia con el diseño del modelo Huawei UPS2000-H-6KRTL, que mide exactamente 4U.

Técnicamente, el formato físico de una UPS no afecta su desempeño, siempre que se ajuste al espacio disponible. Exigir 4U como máximo es como pedir que todos los policías midan menos de 1.80 m para entrar a la comisaría.

En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de esta restricción física.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas con formatos de 5U o 6U que cumplan con todas las prestaciones técnicas.

Confirmar si se realizó una medición de los racks existentes que justifique esta limitación.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H – Catálogo oficial con formato 4U [digitalpow...huawei.com] https://digitalpower.huawei.com/en/data-center-facility/ups2000h

Fundamento legal:

Art. 28 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento físico

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por funcionalidad

IEC 62040-3 - UPS design flexibility



Consulta 74 - Certificaciones ISO, CE, RoHS, IEC: ¿Y si tenemos UL, nos acusan de ser americanos?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de certificaciones ISO 9001, ISO 14001, CE, RoHS, IEC/EN 62040-1 y 62040-2 excluye otras certificaciones internacionales equivalentes como UL, CSA, FCC, entre otras.

Técnicamente, las certificaciones deben garantizar seguridad, calidad y compatibilidad. Exigir un combo específico de siglas es como pedir que todos los oferentes usen traje azul y corbata roja para participar. En este sentido, solicitamos:

Confirmar si se aceptarán certificaciones equivalentes conforme a normas internacionales.

Justificar la exclusión de certificaciones reconocidas como UL, ampliamente utilizadas en América.

Aclarar si se realizó una evaluación técnica que determine que solo las certificaciones mencionadas garantizan la calidad requerida.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H – Catálogo oficial con certificaciones https://digitalpower.huawei.com/en/data-center-facility/ups2000h Ficha técnica PDF – Huawei UPS2000-H

https://digitalpower.huawei.com/attachments/data_center_energy_new/4af9591e181346c386b13043804867ac.pdf Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por estándares internacionales

Art. 29 Decreto 2264/24 - Equivalencia documental

ISO/IEC 17025 - Competencia de laboratorios de ensayo

Consulta 75 - Tiempo de respaldo exacto: ¿Y si damos más autonomía, nos acusan de exagerados?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si el tiempo de respaldo mínimo de 5 minutos (6kVA) y 3 minutos (3kVA) debe cumplirse de forma exacta o si se aceptarán equipos que ofrezcan mayor autonomía.

Técnicamente, mayor autonomía representa mayor seguridad operativa. Exigir un tiempo exacto como si fuera una receta de cocina es como pedir que los policías patrullen solo durante 5 minutos por turno.

En este sentido, solicitamos:

Confirmar si se aceptarán equipos con mayor autonomía que la exigida.

Justificar la necesidad de limitar la autonomía en lugar de promoverla.

Aclarar si se realizó un estudio de carga que determine que más de 5 minutos es innecesario o perjudicial.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H - Catálogo oficial con autonomía configurable https://digitalpower.huawei.com/en/data-center-facility/ups2000h

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por desempeño

Art. 6 - Principio de eficiencia

IEC 62040-3 - UPS runtime classification



Consulta 76 - Interfaces USB y RS232 obligatorias: ¿Y si usamos Ethernet, nos desconectan del proceso?

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de interfaces USB y RS232 excluye otras interfaces modernas como Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, SNMP, entre otras.

Técnicamente, lo relevante es que el equipo pueda comunicarse con el sistema de monitoreo. Exigir puertos específicos es como pedir que los policías usen walkie-talkies en lugar de radios digitales.

En este sentido, solicitamos:

Justificar la necesidad de estas interfaces específicas.

Aclarar si se permitirá la participación de marcas que ofrecen interfaces equivalentes o superiores.

Confirmar si se realizó una evaluación de compatibilidad con el sistema 911 que determine que USB y RS232 son indispensables.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H - Manual con interfaces USB/RS232 https://www.manualslib.com/manual/3341970/Huawei-Ups2000-

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por interoperabilidad

Art. 29 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento por conectividad

IEC 62040-3 - UPS communication standards

Consulta 77 - Vida útil de 15 años

Consulta Fecha de Consulta 21-10-2025

Solicitamos a la convocante aclarar si la exigencia de una vida útil mínima de 15 años debe cumplirse de forma exacta o si se aceptarán equipos que ofrezcan mayor durabilidad.

Técnicamente, mayor vida útil representa menor costo de reposición y mayor eficiencia presupuestaria. Exigir 15 años como si fuera un límite superior es como pedir que los policías se jubilen a los 15 años de servicio, aunque estén en perfecto estado.

En este sentido, solicitamos:

Confirmar si se aceptarán equipos con vida útil superior a la exigida.

Justificar la necesidad de limitar la durabilidad en lugar de promoverla.

Aclarar si se realizó un estudio de ciclo de vida que determine que 15 años es el máximo aceptable.

Referencia técnica del producto detectado:

Huawei UPS2000-H - Catálogo oficial con vida útil estimada https://digitalpower.huawei.com/en/data-center-facility/ups2000h

Fundamento legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de eficiencia y sostenibilidad

Art. 52 - Evaluación técnica por ciclo de vida

ISO 14040 - Life Cycle Assessment (LCA)



Consulta 78 - Dirección técnica exclusiva hacia Huawei

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Solicitamos a la convocante confirmar si las especificaciones técnicas del Pliego fueron elaboradas por personal técnico del Ministerio del Interior o si se contó con la colaboración directa de algún proveedor o fabricante, dado que coinciden milimétricamente con los modelos Huawei UPS2000-H-6KRTL-V2 y UPS2000-H-3KRTL-V2, incluyendo:

Voltaje de entrada: 176-300 Vac Convertidor de frecuencia 50/60 Hz

Memoria de sobrecarga con activación de bypass tras tres eventos en 30 minutos

Factor de potencia 0.99

Formato rackeable 4U y 2U exactos

Baterías VLRA de 12V x 9Ah

Interfaces USB/RS232 + tarjeta SNMP

Certificaciones ISO 9001, ISO 14001, CE, RoHS, IEC/EN 62040-1 y 2

Fundamento legal:

Art. 6 y 52 de la Ley 7021/22 - Principios de libre concurrencia y evaluación técnica por desempeño.

Art. 28 del Decreto 2264/24 - Prohibición de direccionamiento técnico o comercial.

IEC 62040-3 - Permite diversidad de configuraciones técnicas sin afectar desempeño.

si les queda algo de verguenza, no solo respondan remitirse al pliego

Consulta 79 - Convertidor de frecuencia innecesario

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Solicitamos justificar técnicamente la exigencia de convertidor de frecuencia 50/60 Hz en un entorno eléctrico nacional de 50 Hz estable, considerando que esta función no tiene aplicación práctica en Paraguay y coincide con la ficha técnica del modelo Huawei UPS2000-H. Además, según Schneider Electric, esta función puede desactivar el bypass estático y provocar caída de carga.

Fundamento legal:

Art. 6 y 52 de la Ley 7021/22 - Principios de razonabilidad y valor por dinero.

Art. 28 Decreto 2264/24 - Prohibición de direccionamiento técnico.

IEC 62040-3 – UPS performance classification. traten de no asesorarse solamente con la empresa wicomm que vende equipos Huawei

Consulta 80 - ¿Huawei redactó el pliego o fue solo inspiración divina?

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Apreciada convocante, con el debido respeto técnico y jurídico que merece este proceso, solicitamos confirmar si el presente Pliego fue gentilmente redactado por el fabricante Huawei o por su representante local Wicomm S.A., dado que las especificaciones técnicas exigidas coinciden con precisión quirúrgica con el modelo Huawei UPS2000-H-6KRTL-V2 y su hermano menor UPS2000-H-3KRTL-V2.

¿Se realizó un estudio de mercado o simplemente se transcribió el catálogo comercial?

Fundamento legal:

Art. 6 y 52 de la Ley 7021/22 - Principios de libre concurrencia y evaluación técnica por desempeño.

Art. 28 del Decreto 2264/24 - Prohibición de direccionamiento técnico.

22/10/25 21:39 21/26



Consulta 81 - ¿Huawei redactó el pliego?

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Modelos que cumplen milimétricamente con las especificaciones del pliego

Huawei UPS2000-H-6KRTL-V2

Capacidad: 6000VA/6000W Formato: Rackeable 4U

Voltaje de entrada: 176-300 Vac

Factor de potencia: 0.99

Convertidor de frecuencia: 50/60 Hz

Memoria de sobrecarga: Activación de bypass tras 3 eventos en 30 min

Batería: 16 x 12V 9Ah VLRA Interfaces: USB/RS232 + SNMP

Certificaciones: ISO 9001, ISO 14001, CE, RoHS, IEC/EN 62040-1 y 2

Huawei UPS2000-H-3KRTL-V2

Capacidad: 3000VA/3000W Formato: Rackeable 2U

Voltaje de entrada: 176-300 Vac

Factor de potencia: 0.99
Batería: 6 x 12V 9Ah VLRA
Interfaces: USB/RS232 + SNMP
Enchufes programables: 4 x 10A

Certificaciones: Idénticas al modelo de 6KVA ¿Puede la convocante confirmar si las especificaciones fueron elaboradas por personal técnico del Ministerio del Interior o por representantes de Huawei/Wicomm, dado que coinciden palabra por

palabra con los modelos UPS2000-H? Fundamento legal de la consulta:

Art. 6 y 52 de la Ley 7021/22 - Libre concurrencia y evaluación por desempeño

Art. 28 del Decreto 2264/24 - Prohibición de direccionamiento técnico

22/10/25 21:39 22/26



Consulta 82 - Repercusiones legales del direccionamiento

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Modelos que cumplen milimétricamente con las especificaciones del pliego

Huawei UPS2000-H-6KRTL-V2

Capacidad: 6000VA/6000W Formato: Rackeable 4U

Voltaje de entrada: 176-300 Vac

Factor de potencia: 0.99

Convertidor de frecuencia: 50/60 Hz

Memoria de sobrecarga: Activación de bypass tras 3 eventos en 30 min

Batería: 16 x 12V 9Ah VLRA Interfaces: USB/RS232 + SNMP

Certificaciones: ISO 9001, ISO 14001, CE, RoHS, IEC/EN 62040-1 y 2

Huawei UPS2000-H-3KRTL-V2

Capacidad: 3000VA/3000W Formato: Rackeable 2U

Voltaje de entrada: 176-300 Vac

Factor de potencia: 0.99
Batería: 6 x 12V 9Ah VLRA
Interfaces: USB/RS232 + SNMP
Enchufes programables: 4 x 10A

Certificaciones: Idénticas al modelo de 6KVA Violación del Art. 28 del Decreto 2264/24: El pliego no incluye la expresión "o

equivalente" en ningún parámetro técnico.

Restricción de competencia: Se excluyen marcas que cumplen con igual o superior desempeño.

Riesgo de nulidad del proceso: La DNCP puede intervenir de oficio ante evidencia de direccionamiento.

Posible colusión institucional: Si se confirma participación directa de Wicomm/Celexx/Huawei en la redacción del pliego.

Consulta 83 - Restricción física por formato rackeable

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Solicitamos justificar la exigencia de formato rackeable de 4U como máximo, que coincide con el diseño del modelo Huawei UPS2000-H-6KRTL. Técnicamente, el formato físico no afecta el desempeño si se ajusta al espacio disponible. Esta restricción excluye marcas con formatos de 5U o 6U que cumplen con todas las prestaciones.

Fundamento legal:

Art. 28 Decreto 2264/24 - Evitar direccionamiento físico innecesario.

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por funcionalidad.

IEC 62040-3 - UPS design flexibility. estan siendo mal asesorados por los canales de venta de equipos Huawei

Consulta 84 - Exclusividad de protocolo SNMP

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Solicitamos justificar la exigencia de una tarjeta SNMP como única interfaz de monitoreo, considerando que existen múltiples protocolos industriales como Modbus TCP, MQTT, BACnet, JSON API, entre otros, que ofrecen igual o superior funcionalidad. Esta exclusividad coincide con el ecosistema cerrado de Huawei.

Fundamento legal:

Art. 6 Ley 7021/22 - Principio de interoperabilidad.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Requisitos deben permitir diversidad técnica.

IEC 62040-3 - UPS communication standards. no se limiten a responder, Remitirse al pliego

22/10/25 21:39 23/26



Consulta 85 - Exclusión de certificaciones equivalentes

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Solicitamos confirmar si se aceptarán certificaciones internacionales equivalentes como UL, CSA, FCC, entre otras, dado que el Pliego exige exclusivamente ISO 9001, ISO 14001, CE, RoHS, IEC/EN 62040-1 y 2, coincidentes con el modelo Huawei. Esta exclusión limita la participación de marcas con igual o superior nivel de calidad.

Fundamento legal:

Art. 52 Ley 7021/22 - Evaluación técnica por estándares internacionales.

Art. 29 Decreto 2264/24 - Equivalencia documental.

ISO/IEC 17025 - Competencia de laboratorios de ensayo. limitan la participacion a Celexx y Wicomm empresas amigas que venden equipos chinos Huawei en Paraguay

Consulta 86 - Implicancias para la Licitación 473845

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Riesgos técnicos

El convertidor de frecuencia exigido puede desactivar el bypass, generando caída de carga.

La exigencia de baterías VLRA de 12V x 9Ah no garantiza autonomía real.

La eliminación del soporte para baterías de litio limita la evolución tecnológica.

Violaciones legales

Art. 28 del Decreto 2264/24: No se permite direccionamiento técnico sin justificación funcional.

Art. 52 de la Ley 7021/22: Evaluación debe basarse en desempeño, no en diseño específico.

Riesgo de nulidad del proceso si se comprueba que las especificaciones fueron redactadas para favorecer a

Huawei/Wicomm/Celexx se solicita a la convocante la reformulacion de las especificaciones tecnicas

Consulta 87 - Problemas con baterías y autonomía en Latinoamérica

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Según el Ponemon Institute, más del 50% de las fallas en UPS Huawei en centros de datos latinoamericanos se deben a baterías defectuosas o mal mantenidas, especialmente en modelos con baterías VLRA como el UPS2000-H.

Las baterías no alcanzan la autonomía prometida, incluso tras carga completa.

Fuente: Vertiv – Informe técnico sobre baterías [vertiv.com] https://www.vertiv.com/globalassets/documents/white-papers/vertiv-mnttobatteries-eb-sl-latam 216423 0.pdf



Consulta 88 - Implicancias para la Licitación 473845

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Modelos que cumplen milimétricamente con las especificaciones del pliego

Huawei UPS2000-H-6KRTL-V2

Capacidad: 6000VA/6000W Formato: Rackeable 4U

Voltaje de entrada: 176-300 Vac

Factor de potencia: 0.99

Convertidor de frecuencia: 50/60 Hz

Memoria de sobrecarga: Activación de bypass tras 3 eventos en 30 min

Batería: 16 x 12V 9Ah VLRA Interfaces: USB/RS232 + SNMP

Certificaciones: ISO 9001, ISO 14001, CE, RoHS, IEC/EN 62040-1 y 2

Huawei UPS2000-H-3KRTL-V2

Capacidad: 3000VA/3000W Formato: Rackeable 2U

Voltaje de entrada: 176-300 Vac

Factor de potencia: 0.99
Batería: 6 x 12V 9Ah VLRA
Interfaces: USB/RS232 + SNMP
Enchufes programables: 4 x 10A

Certificaciones: Idénticas al modelo de 6KVA

Riesgos de direccionamiento técnico

La exigencia del convertidor de frecuencia no responde a una necesidad técnica real en Paraguay (red de 50 Hz). La inclusión de funciones como "memoria de sobrecarga" y "pantalla LCD" coincide exclusivamente con Huawei, excluyendo otras marcas.

Posibles violaciones legales

Art. 28 del Decreto 2264/24: No se permite direccionamiento técnico sin justificación funcional.

Art. 52 de la Ley 7021/22: La evaluación debe basarse en desempeño, no en diseño específico.

Riesgo de nulidad del proceso si se comprueba que las especificaciones fueron redactadas para favorecer a un proveedor. se solicita a la convocante reformulas sus especificaciones tecnicas dirigidas a Huawei

Consulta 89 - Riesgos técnicos del convertidor de frecuencia

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Otros fabricantes como Grundfos advierten que el uso de convertidores de frecuencia puede:

Reducir la vida útil del aislamiento del motor por picos de tensión.

Aumentar el nivel de ruido.

Provocar fallas en indicadores luminosos y módulos de protección. Fuente: Manual oficial Huawei UPS2000-H [support.huawei.com] https://support.huawei.com/enterprise/en/doc/EDOC1100236053 solicitamos a la convocante reformulas sus especificaciones tecnicas y dejar opcionales alguras restricciones tecnicas que direccionan la licitacion a Huawei y sus modelos de equipos a fin de evitar protestas y denuncias



Consulta 90 - Problemas frecuentes reportados en UPS Huawei UPS2000-H

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Huawei publica en su propia base de datos de soporte técnico los siguientes problemas comunes en la serie UPS2000-H:

Fallas de comunicación SNMP: errores en la tarjeta de red que impiden el monitoreo remoto.

Errores de sobrecarga recurrentes: el equipo entra en modo bypass por sobrecarga múltiple en menos de 30 minutos. Baterías con autonomía inferior a la especificada: incluso tras carga completa, algunas unidades no alcanzan los 5 minutos de respaldo.

Sensores ambientales defectuosos: fallas en sensores de temperatura y humedad que afectan el monitoreo predictivo.

Fuente: Huawei Troubleshooting Knowledge Base [info.suppo...huawei.com]

https://info.support.huawei.com/enterprise/en/data-center-facility/ups2000-pid-7352438/knowledge-base? scenario=troubleshooting se solicita a la convocante reformular sus especificaciones tecnicas para dar cumplimiento a otras marcas, no solamente a la marca Huawei china

Consulta 91 - Eliminación de soporte para baterías de litio

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

En versiones anteriores del manual del UPS2000-H, Huawei incluía soporte para baterías de litio. Sin embargo, en 2023 eliminaron esa opción, lo que sugiere problemas de compatibilidad o seguridad con esa tecnología.

Fuente: Manual oficial Huawei UPS2000-H [support.huawei.com]

https://support.huawei.com/enterprise/en/doc/EDOC1100236053 solicitamos a la convocante reformulas sus especificaciones tecnicas y dejar opcionales alguras restricciones tecnicas que direccionan la licitacion a Huawei y sus modelos de equipos

Consulta 92 - Antecedentes de problemas y advertencias sobre UPS Huawei UPS2000-H

Consulta Fecha de Consulta 22-10-2025

Advertencias sobre el modo convertidor de frecuencia

Fabricantes como Schneider Electric advierten que el uso del modo convertidor de frecuencia en UPS puede desactivar el bypass estático y el de mantenimiento, lo que impide la transferencia segura de carga en caso de falla. Esto puede provocar caídas de carga críticas si no se siguen procedimientos estrictos de seguridad.

"En modo convertidor de frecuencia, el UPS no puede operar en modo de derivación estática ni en modo de derivación de mantenimiento. Si el disyuntor de salida se abre, no se transfiere la carga a batería y se produce una caída."

Fuente: Schneider Electric España – FAQ técnica [se.com] https://www.se.com/es/es/faqs/FA411747/ la convocante tuvo en cuenta esto al momento de direccionar la licitacion a equipos Huawei? solicitamos se reformulen las especificaciones tecnicas y permitan la participacion a mayores oferentes y marcas a fin de evitar protestas

22/10/25 21:39 26/26