Dirección Nacional de Contrataciones Públicas
E.E.U.U. 961 c/ Tte. Fariña - Asunción, Paraguay
Tel. y Fax +595 21 4154000 - dncp@contrataciones.gov.py

# Consultas Realizadas

# Licitación 483687 - ADQUISICION DE SISTEMAS DE ENERGIA ININTERRUMPIDA Y SISTEMA AUTOMATICO DE EXTINCION DE INCENDIOS PARA EL DATACENTER DEL CENTRO METEOROLOGICO NACIONAL, DMH - DINAC

## Consulta 1 - HUMEDAD RELATIVA DE OPERACIÓN - UPS 30,6,2 KVA

| **Consulta** | **Fecha de Consulta** | 12-10-2026 |
|---|---|---|

Solicitamos respetuosamente a la Convocante aceptar para los ítems de referencia equipos con humedad relativa de operación de 5-95% sin condensación.
El valor solicitado en el PBC es extremadamente restrictivo. Se solicita su aceptación a fin de no limitar la participación.

| **Respuesta** | **Fecha de Respuesta** | 14-10-2026 |
|---|---|---|

Se mantiene la especificación técnica establecida en el Pliego de Bases y Condiciones. El rango de humedad relativa requerido responde a las condiciones de operación definidas para la solución y constituye un parámetro técnicamente verificable en equipos disponibles en el mercado.

Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones.

## Consulta 2 - Rango de voltaje de entrada - UPS 30 KVA

| **Consulta** | **Fecha de Consulta** | 12-10-2026 |
|---|---|---|

Solicitamos amablemente a la Convocante considerar y aceptar equipos con rango de voltaje de entrada de 320 - 480 Vac. Dicho rango es ampliamente superior y más flexible, ya que permite al equipo operar correctamente ante variaciones y caídas de tensión frecuentes en la red, sin necesidad de pasar a modo batería, lo cual prolonga la vida útil de la misma y garantiza la continuidad del servicio.

| **Respuesta** | **Fecha de Respuesta** | 14-10-2026 |
|---|---|---|

Se mantiene el rango de tensión de entrada establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, por corresponder a las condiciones de variación previstas para la red de alimentación y a la necesidad de mantener la operación en línea sin recurrir innecesariamente a las baterías.

Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones

## Consulta 3 - Rango de voltaje de entrada - UPS 2KVA

| Consulta | Fecha de Consulta | 12-10-2026 |
|---|---|---|
| Solicitamos amablemente a la Convocante aceptar el Rango de voltaje de entrada de 184 a 276 VAC. | | |

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 14-10-2026 |
|---|---|---|
| Se mantiene el rango de tensión de entrada establecido en el Pliego de Bases y Condiciones para la UPS de 2 kVA, a fin de asegurar la operación del equipo ante las variaciones de tensión previstas y garantizar la continuidad del servicio sin descarga prematura de las baterías.<br><br>Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones | | |

## Consulta 4 - Ítems 1, 2, 3 y 4 – Normas, aprobaciones y regulaciones

| Consulta | Fecha de Consulta | 12-10-2026 |
|---|---|---|
| En las Especificaciones Técnicas se requiere, para el Ítem 1, el cumplimiento de las normas IEC 62040-1:2017, IEC 62040-2:2016 e IEC 62040-3:2011-03, las aprobaciones CE, RCM, EAC, WEEE y UKCA, y las regulaciones RoHS y REACH. Asimismo, para los Ítems 2, 3 y 4 se requiere IEC 62040-1, IEC 62040-2, CE, UKCA, EAC, RoHS y REACH. Considerando que las normas de la serie IEC 62040 establecen requisitos técnicos de seguridad, compatibilidad electromagnética y desempeño aplicables a sistemas UPS, mientras que determinadas marcas o esquemas de conformidad tales como CE, UKCA, RCM y EAC responden a marcos regulatorios específicos de distintos mercados o jurisdicciones, y que WEEE, RoHS y REACH corresponden a regulaciones ambientales con alcances diferenciados, solicitamos respetuosamente sea aceptado el cumplimiento mediante las normas IEC 62040 solicitadas, sus versiones EN/IEC adoptadas, actualizadas o técnicamente equivalentes, y certificaciones, declaraciones de conformidad, informes de ensayo o regulaciones equivalentes de reconocimiento internacional emitidos o respaldados por organismos competentes o laboratorios acreditados; sin que resulte obligatorio que un mismo equipo disponga acumulativamente de todas las marcas regulatorias correspondientes a mercados o jurisdicciones diferentes. Esta solicitud se fundamenta en que las distintas marcas de conformidad mencionadas responden a mercados regulatorios específicos y no necesariamente representan diferencias en las prestaciones técnicas, seguridad o calidad del UPS. La aceptación de normas y esquemas de evaluación técnicamente equivalentes permitirá mantener los niveles de seguridad y desempeño requeridos por la Convocante, al mismo tiempo que favorecerá una mayor concurrencia de fabricantes y oferentes, ampliando la competencia y las alternativas tecnológicas disponibles. | | |

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 14-10-2026 |
|---|---|---|
| Se mantiene el rango de tensión de entrada establecido en el Pliego de Bases y Condiciones para la UPS de 2 kVA, a fin de asegurar la operación del equipo ante las variaciones de tensión previstas y garantizar la continuidad del servicio sin descarga prematura de las baterías.<br><br>Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones | | |

# Consulta 5 - Ítems 1, 2, 3 y 4 – Alcance de instalación y puesta en marcha

| Consulta | Fecha de Consulta | 12-10-2026 |
|---|---|---|

En las Especificaciones Técnicas del Ítem 1 – UPS 30 kVA se establece expresamente la provisión de accesorios, tablero de bypass de mantenimiento, materiales asociados y puesta en marcha de la unidad. Para el Ítem 2 – UPS 6 kVA, igualmente se indica que la puesta en marcha deberá incluir los materiales eléctricos instalados conforme a las recomendaciones del fabricante. No obstante, en las especificaciones particulares de los Ítems 3 – UPS 2 kVA e Ítem 4 – UPS 1 kVA no se establece expresamente un alcance de instalación o puesta en marcha, mientras que posteriormente el PBC menciona de forma general que la entrega, instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento de las UPS deberán quedar concluidas dentro del plazo contractual. A efectos de determinar correctamente el alcance técnico y económico de la oferta, solicitamos a la Convocante aclarar los siguientes puntos:
a) Confirmar si para los Ítems 3 y 4 deberá contemplarse instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento, o si para dichos ítems el alcance se limita a la provisión y entrega de los equipos, aplicándose la instalación y puesta en marcha únicamente a los Ítems 1 y 2.
b) Para los Ítems 1 y 2, solicitamos precisar el alcance de los trabajos eléctricos que deberá asumir el adjudicatario, indicando si la Convocante dispondrá en cada lugar de instalación de un tablero eléctrico existente e independiente, con las protecciones y capacidad adecuadas, desde el cual se realizará la alimentación de la UPS y, en el caso del Ítem 1, la conexión del tablero de bypass de mantenimiento.
c) En caso de que no exista un tablero eléctrico independiente disponible en el sitio, confirmar si el adjudicatario deberá contemplar la ejecución de una nueva acometida eléctrica desde el tablero general hasta el tablero de bypass y/o la UPS.
d) En caso afirmativo, solicitamos informar la distancia aproximada entre el tablero general y el lugar previsto para el tablero de bypass, a efectos de dimensionar correctamente conductores, canalizaciones y materiales eléctricos.
e) Asimismo, solicitamos indicar la distancia aproximada entre el tablero de bypass/tablero de alimentación y la ubicación prevista de la UPS de 30 kVA, así como para las UPS de 6 kVA cuando corresponda.
f) Confirmar si las protecciones eléctricas, conductores, canalizaciones, terminales, puesta a tierra y demás materiales necesarios entre el tablero de origen, tablero de bypass y UPS deberán ser provistos por el adjudicatario o si parte de dicha infraestructura será suministrada por la Convocante.
La presente aclaración resulta necesaria para establecer un alcance homogéneo para todos los oferentes, dimensionar correctamente los trabajos y materiales eléctricos requeridos y evitar diferencias de interpretación que puedan generar ofertas económicas calculadas sobre alcances distintos.

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 14-10-2026 |
|---|---|---|

Se aclara que la entrega, instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento comprende los Ítems 1, 2, 3 y 4, conforme al alcance general establecido en el Pliego de Bases y Condiciones. Para los Ítems 1 y 2, el adjudicatario deberá contemplar los accesorios, protecciones, conductores, canalizaciones, terminales, conexión a tierra y demás materiales necesarios para dejar los equipos plenamente operativos. Antes de la presentación de la oferta, los potenciales oferentes deberán verificar las condiciones existentes en los sitios de instalación y considerar en su propuesta todos los trabajos y materiales necesarios. No se reconocerán costos adicionales derivados de omisiones en el relevamiento o dimensionamiento de la solución.

Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones

## Consulta 6 - Ítem 1 – Eficiencia mínima de la UPS

| **Consulta** | **Fecha de Consulta** | 12-10-2026 |
|---|---|---|

En las Especificaciones Técnicas del Ítem 1 – UPS 30 kVA con baterías internas, se establece una eficiencia mínima del 96 % en modo de operación online, considerando que la eficiencia de una UPS de doble conversión puede variar en función del nivel de carga, tensión de operación, configuración interna del equipo y diseño del fabricante, solicitamos respetuosamente confirmar sean aceptadas soluciones con una eficiencia en modo online igual o superior al 94,5 % a carga nominal. La diferencia entre una eficiencia del 94,5 % y 96 % no afecta la capacidad nominal, continuidad operativa ni calidad de energía suministrada a las cargas críticas, y corresponde a valores habituales en UPS online de doble conversión destinadas a entornos tecnológicos y centros de datos. La flexibilización solicitada permitiría ampliar la participación de fabricantes y oferentes con soluciones técnicamente equivalentes, manteniendo las condiciones de seguridad, desempeño y confiabilidad requeridas por la Convocante.

| **Respuesta** | **Fecha de Respuesta** | 14-10-2026 |
|---|---|---|

Se mantiene la eficiencia mínima del 96 % en modo online establecida en el Pliego de Bases y Condiciones, por tratarse de un requisito orientado a reducir pérdidas eléctricas, generación de calor y costos operativos durante la vida útil del equipo.

Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones

## Consulta 7 - Ítems 3 y 4 – Humedad relativa de operación

| **Consulta** | **Fecha de Consulta** | 12-10-2026 |
|---|---|---|

Solicitamos sean aceptados equipos con rango de humedad relativa de operación de 20 % a 90 % sin condensación, considerando que las UPS serán instaladas en ambientes interiores y controlados, y que dicho rango corresponde a condiciones normales de operación de equipos electrónicos y UPS online. La modificación propuesta no afecta el desempeño eléctrico, autonomía ni seguridad de los equipos en las condiciones normales de instalación previstas.

| **Respuesta** | **Fecha de Respuesta** | 14-10-2026 |
|---|---|---|

Se mantiene el rango de humedad relativa de operación establecido en el Pliego de Bases y Condiciones para los Ítems 3 y 4, por corresponder a las condiciones ambientales definidas para la operación de los equipos y ser técnicamente verificable en soluciones disponibles en el mercado.

Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones

## Consulta 8 - Ítems 3 y 4 – Rango de tensión de entrada

| Consulta | Fecha de Consulta | 12-10-2026 |
|---|---|---|

Para los Ítems 3 y 4 se solicita un rango de tensión de entrada de 110 a 285 VAC, considerando que los UPS online de doble conversión pueden disponer de un rango amplio de tensión de entrada condicionado al porcentaje de carga, solicitamos sean aceptados equipos que operen, sin descarga de baterías, con un rango mínimo de aproximadamente 176 VAC a plena carga y hasta 110 VAC con reducción de carga. Esta característica corresponde al comportamiento habitual de rectificadores de amplio rango en UPS online y permite mantener la funcionalidad requerida sin afectar la protección de las cargas conectadas.

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 14-10-2026 |
|---|---|---|

Se mantiene el rango de tensión de entrada establecido en el Pliego de Bases y Condiciones para los Ítems 3 y 4. El rango exigido deberá cumplirse conforme a las condiciones de carga indicadas por el fabricante y acreditarse mediante documentación técnica oficial del equipo ofertado.

Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones

## Consulta 9 - Ítem 1 – Factor de potencia de entrada

| Consulta | Fecha de Consulta | 12-10-2026 |
|---|---|---|

En el Ítem 1 se establece como requisito un factor de potencia de 1, considerando que equipos UPS trifásicos de doble conversión de tecnología actual pueden especificar un factor de potencia de entrada de ≥0,99, manteniendo un factor de potencia de salida de 1, solicitamos sean aceptados equipos con factor de potencia de entrada igual o superior a 0,99 y factor de potencia de salida 1. La presente solicitud no afecta la capacidad nominal de salida ni el desempeño de la carga y permitiría la participación de soluciones tecnológicamente equivalentes de distintos fabricantes.

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 14-10-2026 |
|---|---|---|

Remitirse a lo establecido al PBC. Para el Ítem 1 se establece factor de potencia de entrada igual o superior a 0,99 y factor de potencia de salida igual a 1.

## Consulta 10 - Configuración de baterías y autonomía

| Consulta | Fecha de Consulta | 12-10-2026 |
|---|---|---|

En el Ítem 1 se establece “Cantidad de módulos de baterías: 4” y simultáneamente una autonomía mínima de 30 minutos al 50 % de carga, además de requerirse autonomía escalable. Solicitamos sean aceptadas configuraciones compuestas por baterías internas y/o bancos o gabinetes externos de baterías del mismo fabricante, independientemente de la cantidad física de gabinetes o módulos utilizada. Entendemos que lo técnicamente relevante para la continuidad operativa es garantizar la autonomía y compatibilidad requerida, independientemente de la disposición física o cantidad de gabinetes en que se encuentre distribuido el banco de baterías.

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 14-10-2026 |
|---|---|---|

Se mantiene la cantidad de cuatro módulos de baterías internas requerida para el Ítem 1, conjuntamente con la autonomía mínima de 30 minutos al 50 % de carga y la capacidad de escalabilidad. La solución ofertada deberá acreditar el cumplimiento mediante documentación técnica y curva oficial de autonomía del fabricante.

Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones

## Consulta 11 - Ítem 1 – Eficiencia de la UPS

| Consulta | Fecha de Consulta | 12-10-2026 |
|---|---|---|
| Para el Ítem 1 se solicita una eficiencia del 96 %. Considerando que la eficiencia de las UPS online de doble conversión varía en función del porcentaje de carga, tensión de operación y configuración de baterías, solicitamos sean aceptados equipos con eficiencia en modo online igual o superior al 94,5 % a carga nominal. La ampliación propuesta mantiene niveles de eficiencia propios de UPS de alta disponibilidad para datacenter y permitirá una mayor pluralidad de fabricantes y soluciones técnicamente equivalentes. | | |

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 14-10-2026 |
|---|---|---|
| Se mantiene la eficiencia mínima del 96 % en modo online establecida en el Pliego de Bases y Condiciones, por tratarse de un requisito orientado a reducir pérdidas eléctricas, generación de calor y costos operativos durante la vida útil del equipo.<br><br>Finalmente, se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones | | |

## Consulta 12 - Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

| Consulta | Fecha de Consulta | 16-10-2026 |
|---|---|---|
| Considerando que la presente contratación comprende la provisión, integración, instalación, logística, puesta en servicio y soporte de equipamientos destinados a Centros de Datos (Datacenter), solicitamos respetuosamente a la Convocante que se exija a los oferentes la presentación de una certificación vigente de un Sistema de Gestión de Calidad, emitida por una entidad certificadora competente, acreditada y verificable. Asi mismo que dicha certificación cuente, como mínimo, con una (1) recertificación desde la fecha de su certificación inicial y mantenerse vigente a la fecha de presentación de ofertas.<br><br>De igual manera, que el alcance de la certificación evidencie criterios orientados a garantizar la calidad en la gestión de procedimientos relacionados con la provisión e integración de bienes y/o servicios, abarcando como mínimo actividades de integración de hardware, software, energía y servicios de soporte técnico para el área de Tecnologías de la Información y Centros de Datos del sector público. | | |

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 20-10-2026 |
|---|---|---|
| Favor remitirse a la Adenda Nro. 1 una vez que la misma sea publicada. | | |

# Consulta 13 - Plazo de entrega para UPS de 30 kVA y 6 kVA

| Consulta | Fecha de Consulta | 16-10-2026 |
|---|---|---|

En relación con el plazo de entrega establecido en el Pliego de Bases y Condiciones para los ítems correspondientes a UPS de 30 kVA y UPS de 6 kVA, solicitamos respetuosamente a la Convocante ampliar el plazo de entrega a hasta 150 (ciento cincuenta) días corridos, contados a partir de la recepción de la Orden de Compra o suscripción del contrato, según corresponda.

La presente solicitud se fundamenta en que, por las características técnicas, capacidad y configuración exigidas, particularmente para los equipos UPS de 30 kVA y 6 kVA, estos equipos pueden requerir fabricación, disponibilidad de fábrica e importación, además de los procesos asociados de logística internacional, transporte, nacionalización y posterior entrega.

Por lo expuesto, entendemos que establecer un plazo de 150 días corridos permitiría contemplar razonablemente los tiempos reales de provisión e importación de este tipo de equipamiento, favoreciendo además una mayor participación de oferentes y marcas, sin limitar la competencia únicamente a proveedores que eventualmente dispongan de equipos en stock local al momento de la adjudicación.

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 20-10-2026 |
|---|---|---|

Se mantiene el plazo de entrega establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, considerando que los equipos UPS requeridos forman parte de una infraestructura crítica destinada a garantizar la continuidad operativa de los servicios institucionales en un entorno de Datacenter.

Se deja constancia de que las especificaciones técnicas del llamado fueron puestas en conocimiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), que emitió la Autorización de Adquisiciones TIC, trámite/folio N.º 00382/2026, de fecha 18/09/2026, con veredicto «Autorizado» y sin observaciones.