



INVITACIÓN

MANTENIMIENTO UPS

GESTIÓN 2025

Especificaciones Técnicas

CONFIDENCIALIDAD

La información contenida en este documento es confidencial y propiedad de la Empresa YPFB Transporte S.A. Queda prohibida su copia y/o distribución parcial o total sin el expreso consentimiento del propietario.

INDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ALCANCE DE LA COMPRA	3
3. PLAZOS DE ENTREGA	6
4. DOCUMENTACION DEL PROYECTO	6
5. PAGOS	6
ANEXO 1	7

1. INTRODUCCIÓN

YPFB Transporte S.A. en cumplimiento a su plan de compras anuales invita a las empresas legalmente establecidas en Bolivia, a presentar su propuesta para la extensión de garantías y mantenimientos para sus equipos UPS.

2. ALCANCE DE LA COMPRA

ITEM 1: EXTENSIÓN GARANTÍA UPS 40 KVA MGE GALAXY 5500.

Ítem	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	Extensión de garantía UPS MGE Galaxy 5500 UPS 40kVA (1) Year Advantage Ultra Service Plan for (1) Galaxy 5000/5500 41 to 80 KVA UPS PN: WADVULTRA-G5-81 Desde: 25/07/2025 hasta 25/07/2026	1	Santa Cruz – Oficina Central

A continuación, se detallan los modelos y características de los equipos UPS que cuenta YPFB TRANSPORTE S.A.; los cuales deben contar con la extensión de soporte y mantenimiento:

UPS (A):

- **Model number:** AP9635CH.
- **Serial number:** IJ-3N1R38025001.
- **Serial number network interface:** ZA1537010247.

UPS (B):

- **Model number:** AP9635CH.
- **Serial number:** IJ-3N1Q37011001.
- **Serial number network interface:** ZA1435000178.

Para la renovación del servicio de mantenimiento y soporte de los UPS MGE Galaxy 5500 UPS 40kVA.

Este deberá de contemplar mínimamente lo siguiente:

- **Mantenimiento correctivo y soporte técnico bajo demanda:** El personal técnico del fabricante de la marca organizará proactivamente las visitas de mantenimiento para solucionar los problemas detectados durante el proceso de revisión y medidas correctivas.

- **Actualizaciones de firmware:** Se deberá de verificar que la unidad está utilizando la versión más reciente del firmware. Las actualizaciones de firmware se proporcionarán sin cargo adicional.
- **Reposición de Piezas incluidas.** En caso de que se necesite realizar reemplazo de partes o componentes dañados.
- **Monitoreo proactivo.** Identificar y anticipar proactivamente las amenazas a la infraestructura física de los equipos UPS, antes de que ocurran.
- **EcoStruxure Asset Advisor:** Revisión y mantenimiento del servicio de monitoreo EcoStruxure Asset Advisor.
- **Inspección ambiental:** Se deberá realizar una inspección en sitio para comprobar si existe alguna condición que pueda dañar el equipamiento, como puede ser calor o humedad excesivos.
- **Gastos de mano de obra y desplazamiento incluidos.**
- **Reparación y diagnóstico en sitio.**
- **Vigencia del servicio:** 1 año de Servicio en sitio (Todas las visitas correctivas que se puedan presentar), con tiempo de respuesta NBD (Next Business Day), incluye 1 visita de mantenimiento preventivo 5x8 + todos los repuestos, excepto baterías, ventiladores y capacitores.
- **Experiencia:** El personal a cargo tanto de las revisiones como del diagnóstico, deberá ser un Ingeniero Certificado de Schneider Electric.

ITEM 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL UPS.

A continuación, se detallan los equipos UPS a los cuales se deberán efectuar mantenimiento preventivo anual:

Nro.	Marca y Modelo	Cantidad	Ubicación
1	APC Smart-UPS SRT 10000 8 Battery Pack	1	Santa Cruz – Oficina Contingencia.
2	APC Smart-UPS SRT 10000 3 Battery Pack	1	Santa Cruz – Oficina Central – Laboratorio Medición
3	APC Smart-UPS SRT 10000 1 Battery Pack	1	Santa Cruz – Oficina Central ExSindicato
4	APC Smart-UPS SRT 10000 1 Battery Pack	1	La Paz – Oficina Regional
5	APC Smart-UPS SRT 10000 1 Battery Pack	1	Sucre – Oficina Regional

Para el mantenimiento preventivo de equipos UPS, se deberán contemplar las siguientes actividades:

- Revisión general del estado del equipo.
 - Limpieza general del equipo.
 - Ajuste mecánico de componentes y partes del equipo.
 - Ajuste de los terminales de conexión eléctrica.
 - Revisión del proceso de control: Tarjeta drivers, tarjeta de cargador, tarjeta de Inversor, tarjeta de control y sensores.
 - Actualización de firmware de los equipos a la última versión disponible.
- Revisión y verificación de los procesos de medición y señalización.
 - Tarjeta de medición y señalización.
 - Pantalla LCD
 - Indicadores luminosos
 - Paneles Remotos.
- La empresa a cargo del mantenimiento, deberá contar con un analizador de baterías con medición de temperatura y equipamiento de medición eléctrica. Se deberá presentar documentación donde se demuestre que estos equipos cuentan con su certificado de calibración vigente.
- Revisión y comprobación de potencia.
 - Transformadores y amortiguadores.
 - Módulos HEAD SLINK con dispositivos electrónicos.
 - Relés
 - Filtros y condensadores.
 - Ventiladores y refrigeradores.
- Revisión de los bancos de baterías.
 - Terminales de conexión
 - Voltaje
 - Corriente
 - Pruebas de descarga controlada.
- Inicio de la comprobación del equipo y ajuste de los parámetros de funcionamiento.
 - Voltaje de la fuente de alimentación
 - Voltaje de entrada y salida.
 - Corriente de entrada y salida.
 - Pruebas en vacío.
 - Pruebas con carga
 - Pruebas para verificar bancos de baterías.
 - Revisión, limpieza y prueba de transformadores de aislamiento.
 - Limpieza general del entorno de la UPS.
 - Sustitución de componentes de acuerdo a las recomendaciones técnicas del fabricante.
 - Calibración del dispositivo de monitoreo
 - Pruebas del UPS con el tablero de transferencia automática.
 - Revisión, limpieza y prueba de los transformadores de aislamiento.

- Prueba del funcionamiento de la UPS con carga, con entrada automática de batería.

Es responsabilidad de la empresa incluir otras actividades relevantes que considere necesaria que no se encuentren detalladas en el anterior listado.

3. PLAZOS DE ENTREGA

Se deberán considerar los siguientes plazos de entrega para todos los ítems solicitados:

- No deberá ser mayor a 45 días calendario, posterior a la firma de la orden de servicio. El ítem 1, contará con una vigencia activa por el lapso de 1 año para los equipos UPS solicitados.

4. DOCUMENTACION DEL PROYECTO

Tras la culminación del servicio de instalación, configuración y extensión de garantía, se deberá remitir un informe técnico detallado sobre el estado de los equipos UPS, actividades realizadas, detalle de funcionamiento, pruebas funcionales, actualización de planos unifilares de todos los equipos UPS que serán objeto de mantenimiento, etc.

5. PAGOS

Los pagos se realizarán:

- 100% al término satisfactorio de la entrega de los servicios solicitados y las pruebas de aceptación.

ANEXO 1

A continuación, se detalla la información que deberá ser entregada con la propuesta técnica, la misma deberá estar correctamente ordenada y enumerada según el siguiente listado. Se deja en claro que la ausencia de esta información en la propuesta entregada, la no entrega en el tiempo establecido, y/o el no cumplimiento de alguno de los puntos mencionados será causal de descalificación directa.

- 1) La Empresa Ofertante deberá presentar certificados donde demuestre y avale:
 - a) Condición de canal autorizado para el territorio de Bolivia, incluyendo la antigüedad como canal, mínimamente de 2 años. La documentación proporcionada por el fabricante de la marca, no deberá ser modificada o alterada bajo ninguna circunstancia.
- 2) La empresa ofertante deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - a) Curriculum Vitae del personal que realizará los trabajos de mantenimiento, donde se demuestre la especialización técnica necesaria para llevar adelante estos trabajos.
 - b) Organigrama y Cargo dentro del marco de ejecución del proyecto.
 - c) Se deberá contar con personal de planta que tenga una antigüedad de por lo menos 6 meses en la empresa a cargo del proyecto.
 - d) Todo profesional licenciado en ingeniería que sea boliviano o extranjero con residencia permanente en el país, para participar dentro de un proceso de contratación o se requiera su contratación de manera directa, deberá estar inscrito en el Registro nacional de Ingenieros de la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB); para lo cual, deberá imprescindiblemente acreditar lo referido a través de la presentación de una fotocopia a color carnet vigente emitido por la citada entidad.
- 3) Detalle de trabajos similares efectuados anteriormente:
 - a) Se deberá referenciar al menos dos (2) empresas en Bolivia donde hayan prestado los servicios ofertados o similares.
 - b) Antigüedad de la instalación (cuando se realizó).
- 4) Nombre y teléfono de contacto de la persona a cargo del proyecto como interlocutor válido para YPFB TRANSPORTE S.A. para todos los requerimientos comerciales y técnicos, esta persona deberá tener un celular con disponibilidad 24x7 (hrs x días a la semana). Esta persona será también el encargado de atender cualquier reclamo asociado a la provisión de equipos y/o los servicios asociados hasta la finalización del proyecto.