
	Adquisición y reemplazo baterías Planta de energía de respaldo de Estación Izozog de GTB	<i>Página 1 de 5</i>
		<i>Febrero 2023</i>

Índice

1	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	2
2	ALCANCE.....	2
2.1	PROVISIÓN DE 48 BATERÍAS.	2
2.2	TRANSPORTE A SITIO.....	4
2.3	INSTALACIÓN.	4
3	DOCUMENTACION A PRESENTAR.....	5
4	PERSONAL ASIGNADO	5

	Adquisición y reemplazo baterías Planta de energía de respaldo de Estación Izozog de GTB	Página 2 de 5
		Febrero 2023

1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Gas TransBoliviano S.A. elabora el presente pliego técnico para suministrar los equipos necesarios para realizar la migración de un banco de baterías para la planta de energía de respaldo de la Estación de Compresión Izozog.

2 ALCANCE


El alcance para el presente proceso de contratación es el siguiente:

- Provisión de 48 baterías de acuerdo a la descripción técnica.
- Transporte de las baterías desde SC a la Estación Izozog.
- Instalación y puesta en servicio.
- Inspección técnica.
- Configuración, cálculo de autonomía y pruebas de funcionamiento con el sistema rectificador instalado.
- Cronograma de trabajo no mayor a 120 días.

La Empresa contratista deberá presentar una carta comprometiéndose a cumplir los estándares técnicos del “**Manual para Contratistas de GTB**”, “**Plan de contingencia para respuesta ante el coronavirus COVID19 en estaciones, sitios de trabajo y oficinas centrales**” de GTB y **cumplir con los requisitos, aranceles y autorizaciones para ingresar al Parque Nacional y ANMI Kaa-Iya.**

2.1 Provisión de baterías.

Gas TransBoliviano S.A. establece los requisitos técnicos para la provisión de **48 baterías** para reemplazar las actuales baterías del Sistema de energía de respaldo de Estación Izozog. Debiendo la empresa contratista realizar todos los trámites legales y administrativos que fuesen requeridos.

	Adquisición y reemplazo baterías Planta de energía de respaldo de Estación Izozog de GTB	Página 3 de 5 Febrero 2023
---	---	---

El sistema de respaldo de energía tiene las siguientes características:



Planta de energía:

Controlador de Rectificadores:

Marca: Alpha Technologies.
Modelo: Cordex CXCR.

Módulos Cargadores/ Rectificadores:

Marca: Alpha Technologies.
Modelo: Cordex HP CXRF HP 48-4kW.

Controlador de inversores:

Marca: CE+T.
Modelo: TSI-T2S-CANOPEN-BRAVO-MEDIA.
PN: T322010050.

Módulos inversores:

Marca: CE+T.
Modelo: TSI-EPC 48-120VAC-MEDIA
PN: T331330201

Las Baterías a suministrar deberán ser de **gel VRLA, selladas y libres de mantenimiento de operación vertical**, Voltaje nominal de **2V** y una capacidad de entre **718 a750 AH/C10**. Debiendo indicar su **marca y modelo con Fabricación de Alemania**.

Datos de referencia para las Baterías:

Marca: BAE / Sonnenschein.


Modelo: 6OPzV600 / A602/750 NGA6020750HSOFA.

Procedencia: Alemania

El Ofertante deberá documentar la **vida útil de las baterías** indicada por el fabricante debiendo ser igual o mayor a **10 años**.

Las características de los equipos deben ser especificadas y contar con su **hoja de Seguridad MSDS Material Safety Data Sheet del material provisto y cada batería al momento de su entrega deberá estar identificada con su rombo NFPA según los valores indicados en su MSDS**. La documentación de respaldo debe ser entregada en oficina como en campo.

La oferta deberá considerar la **provisión e instalación** de nuevos **racks de Baterías para posición vertical** que permita el acceso para su mantenimiento,

	Adquisición y reemplazo baterías Planta de energía de respaldo de Estación Izozog de GTB	Página 4 de 5
		Febrero 2023

debiendo independizar en el sistema ofertado con **dos bancos** de baterías, considerando el dimensionamiento, **provisión e instalación de dos braker, uno para cada banco**, el mismo deberá ser de una de las siguientes marcas: Moeller o Eaton.

La Garantía ofrecida por el Ofertante para la operación de las baterías deberá ser **igual o mayor a 3 años** garantizando el producto ofrecido a Gas TransBoliviano S.A.

2.2 Transporte a sitio.

La oferta deberá incluir el **traslado de las 48 Baterías a Estación de Compresión Izozog** debiendo presentar una **carta de compromiso** de cumplir con el transporte y todas las tareas de campo con las especificaciones y lineamientos de Gas TransBoliviano S.A. para este tipo de tarea **Debiendo proceder a su traslado cumpliendo las normas y procedimientos descritos en las leyes del Territorio Nacional**. Así mismo, **cumplir con los requisitos, aranceles y autorizaciones para ingresar al parque KaalYA**.

Coordenadas Estación de Compresión Izozog GTB en el departamento de Santa Cruz:

Latitud: 18°25'2.01"S

Longitud: 61°46'17.85"O


2.3 Instalación, puesta en servicio y Memoria de Cálculo.

La contratista debe suministrar **48 Baterías de acuerdo a las especificaciones definidas en el punto 2.1**, para ser instaladas en Estación Izozog, en **nuevos racks redundantes** de Baterías junto con su Braker de protección.

La empresa adjudicada deberá proceder con la **instalación de las unidades en campo suministrando los accesorios, cables y conectores que fuesen necesarios**, de manera de poder ubicar las 48 baterías, divididos en dos bancos de 24 baterías en un arreglo serie/paralelo de manera de proveer dos bancos de **718-750AH/C8 y 48VDC** preciso para la operación de la planta de energía de respaldo.

La contratista, deberá realizar las **configuraciones en el controlador** de la planta de energía el tiempo de autonomía y la carga del sistema de rectificadores.

La Contratista debe elaborar una memoria de cálculo de autonomía del nuevo banco de baterías en función a la potencia actual de consumo y la máxima

	Adquisición y reemplazo baterías Planta de energía de respaldo de Estación Izozog de GTB	Página 5 de 5
		Febrero 2023

disponible por la planta de energía de respaldo en función a los datos de la puesta en marcha.

3 Carpeta de Proyecto a presentar

La empresa adjudicada deberá presentar la siguiente documentación realizados los trabajos por estación:

- Documentación correspondiente a las Baterías instaladas.
- Hoja de Seguridad MSDS (Material Safety Data Sheet) en idioma español.
- Certificado de origen de las Baterías.
- Garantía de funcionamiento continuo de las Baterías por un tiempo no menor a **3 años**.
- Procedimiento de Instalación de los bancos de Baterías.
- Planilla de Registro de prueba de autonomía realizada.
- Memoria de cálculo de autonomía del nuevo banco de baterías en función a la potencia actual de consumo y la máxima disponible por la planta de energía de respaldo.
- Informe final, indicando las actividades desarrolladas durante la instalación.

4 PERSONAL ASIGNADO

El **personal** asignado para la realización de todas las actividades en campo descritas en el presente pliego de especificaciones, **deberá tener 3 años de experiencia mínima en trabajos de mantenimiento y/o instalación de baterías, así como en centrales de energía**, debiendo respaldar su experiencia, para lo cual deberá adjuntar los CV en su propuesta.

El personal asignado a las tareas de campo deberá contar con todos los requisitos definidos por Gas TransBoliviano S.A. para el ingreso a sus estaciones (vacunas, seguros, cursos), así como los requisitos de Bioseguridad, Pruebas de laboratorio, certificados médicos y equipos de Bioseguridad necesarios ya que deberá para realizar la movilización, la instalación y prueba de funcionamiento en campo.

El Contratista deberá correr con todos los gastos de **laboratorios, alimentación, transporte y otros que fuesen requeridos para ejecutar el trabajo en cumplimiento de los requisitos de Gas TransBoliviano S.A.**