	<p align="center">TERMINOS DE REFERENCIA Reemplazo selector bypass del sistema de respaldo de energía de estación Roboré de GTB</p>	Página 1 de 6
		QS_5318

1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Gas TransBoliviano S.A. elabora el presente pliego técnico para establecer un servicio con una empresa contratista con más de 5 años de experiencia en el rubro, que se encargue de adquirir e instalar del selector Bypass del sistema de respaldo de energía de la estación de compresión Roboré.

2 ALCANCE DE LOS SERVICIOS

2.1 Alcance general del Servicio

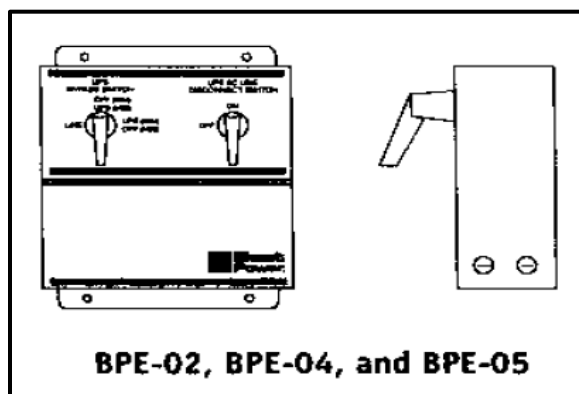
El servicio descrito en el siguiente pliego consiste en proceder con la adquisición del selector 2F+N indicado para reemplazar el existente que generó fallas en su operación.

El selector de bypass la carga en dependencia de UPS o Línea deberá ser cambiado. Sin embargo, el selector de encendido y apagado de la UPS deberá estar presente en el nuevo gabinete.

Detalles del selector a reemplazar:


Marca: AETON FERRUPS

Modelo: BPE05BBMAS1B



Order Code	Description	Application	Voltages	Weight lbs/kg	Dimensions (H x W x D) inches/mm
BPE05BBMAS1B	120 amp Break Before Make with AS/400 port	QFE18KVA	380, 400, 415	32.75 / 14.9	18 x 16 x 9 457 x 406 x 229

El equipo se encuentra descontinuado por lo cual debe ser reemplazado. Por otro de mejores características.

	<p align="center">TERMINOS DE REFERENCIA Reemplazo selector bypass del sistema de respaldo de energía de estación Roboré de GTB</p>	<p align="right">Página 2 de 6</p>
		<p align="right">QS_5318</p>

Se precisará instalar una nueva caja de conexiones que debe ser IP65, donde se deberá poder accionar los dos selectores sin necesidad de abrir el gabinete. Que deberá considerarse en el presente servicio su adquisición.

Se deberá considerar la compra y reemplazo del **selector de bypass 2F+N** de la carga en dependencia de UPS o Línea. Así mismo, el **selector de encendido y apagado** de la UPS.

El selector de accionamiento para el bypass de la carga, deberá tener un controlador electrónico que permita una conmutación sin des-energización del sistema dependiente.

Se deberá adjuntar manuales y especificaciones técnicas de los selectores.

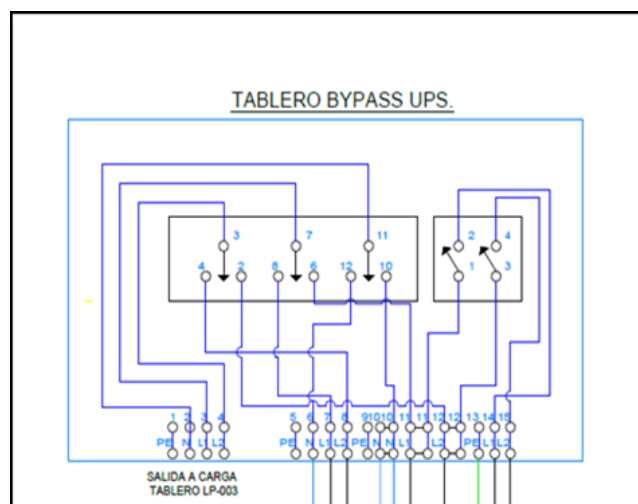
Material solicitado:


- **Marca: CE+T,**
- **Código: T324831023**
- **Modelo: MBP-Rack 6U-30KVA-3PHASE-3X400+N-CE**

El selector para el **encendido y apagado** de la UPS deberá ser propuesto por el contratista debiendo tener características industriales y ser de marca reconocida por el mercado.

Así mismo, se deberá considerar instalar ambos selectores en la nueva caja de distribución eléctrica considerando, además de la caja IP65, los materiales menores dentro de la oferta como ser bornes y conectores y todos los demás que fuesen necesarios que no fueron mencionados en el presente pliego.

Esquemático de conexión eléctrica actual:



	<p align="center">TERMINOS DE REFERENCIA Reemplazo selector bypass del sistema de respaldo de energía de estación Roboré de GTB</p>	<p align="right">Página 3 de 6</p>
		<p align="right">QS_5318</p>

El servicio debe considerar una nueva caja de conexión eléctrica IP65, los selectores nuevos 2F+N y el selector 2F, su instalación en campo, retiro del material viejo, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.

Procedimiento de accionamiento donde no deberá ocasionar la desenergización del sistema dependiente.

Se debe considerar todo el cableado nuevo y colocado de pines eléctricos de todas las conexiones internas al tablero bypass. No se reemplazarán los cables externos al gabinete de selectores.

Se deberá presentar una garantía por el material nuevo y trabajo de instalación mayor a 1 año después de la ejecución de los trabajos.

La empresa adjudicada deberá proceder con la **instalación de la nueva caja de selectores incluyendo los accesorios, cables y conectores que fuesen necesarios.**

Se deberán realizar los trabajos que fuesen necesarios para que los ambientes intervenidos durante el reemplazo de este gabinete queden en similares o mejores condiciones que en las que se encuentran actualmente.

3 DOCUMENTACION A PRESENTAR


La empresa que se adjudique el servicio deberá presentar la siguiente documentación:

1. Procedimiento de Instalación del nuevo selector y retiro del antiguo a almacén estación.
2. Plano eléctrico del nuevo tablero.
3. Registro de prueba de accionamiento.
4. Informe final, indicando las actividades desarrolladas durante la instalación.

4 PERSONAL ASIGNADO

El **personal** asignado a la realización de todas las actividades descritas en el presente pliego de especificaciones, **deberá tener 3 años de experiencia mínima** necesaria en estos tipos de trabajos eléctricos y sistemas de respaldo de energía, debiendo demostrar su experiencia a solo requerimiento de Gas TransBoliviano S.A.

Además que deberá contar con todos los requisitos exigidos por Gas TransBoliviano S.A. para el ingreso a sus estaciones (vacunas, seguros, cursos), ya que deberá realizar viaje para realizar la instalación y prueba de funcionamiento en campo. El Ofertante deberá correr con todos los gastos de **Alimentación y Transporte.**

	TERMINOS DE REFERENCIA Reemplazo selector bypass del sistema de respaldo de energía de estación Roboré de GTB	Página 4 de 6
		QS_5318


5 EVALUACION

Las ofertas serán evaluadas con los siguientes aspectos técnicos:

Requisito:	Empresa
Empresa contratista con más de 5 años de experiencia en el rubro	CUMPLE/ NO CUMPLE
Adquisición nueva caja de conexiones IP65.	CUMPLE/ NO CUMPLE
Adquisición del selector 2F+N con controlador electrónico. - Marca: CE+T, - Código: T324831023 - Modelo: MBP-Rack 6U-30KVA-3PHASE-3X400+N-CE	CUMPLE/ NO CUMPLE
Adquisición del selector de encendido y apagado de la UPS. Con características industriales y ser de marca reconocida por el mercado.	CUMPLE/ NO CUMPLE
Instalación de ambos selectores en la nueva caja de distribución eléctrica considerando, además de la caja IP65, los materiales menores dentro de la oferta como ser bornes y conectores y todos los demás que fuesen necesarios que no fueron mencionados en el presente pliego.	CUMPLE/ NO CUMPLE
Retiro del material viejo, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.	CUMPLE/ NO CUMPLE
Garantía por el material nuevo y trabajo de instalación mayor a 1 año después de la ejecución de los trabajos.	CUMPLE/ NO CUMPLE
Se deberán realizar los trabajos que fuesen necesarios para que los ambientes intervenidos durante el reemplazo de este gabinete queden en similares o mejores condiciones que en las que se encuentran actualmente.	CUMPLE/ NO CUMPLE
Compromiso de presentación de los documentos solicitados en el punto3.	CUMPLE/ NO CUMPLE
El personal asignado a la realización de todas las actividades descritas en el presente pliego de especificaciones, deberá tener 3años de experiencia mínima necesaria en estos tipos de trabajos eléctricos y sistemas de respaldo de energía	CUMPLE/ NO CUMPLE
El Ofertante deberá correr con todos los gastos de Alimentación y Transporte.	CUMPLE/ NO CUMPLE
Propuestas Económica	CUMPLE/ NO CUMPLE

6 ANEXOS

Anexo E: Información técnica de los equipos

	<p align="center">TERMINOS DE REFERENCIA Reemplazo selector bypass del sistema de respaldo de energía de estación Roboré de GTB</p>	<p align="right">Página 5 de 6</p>
		<p align="right">QS_5318</p>

PARTE ADMINISTRATIVA

1. FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS ECONOMICA

1.1 FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA

Las empresas interesadas deberán presentar sus Ofertas en Sobre Único conteniendo su oferta técnica y económica en el Salón Guarayos del Centro de Convenciones FEXPOCRUZ, Av. Roca y Coronado entre 3er y 4to Anillo, ciudad de Santa Cruz de la Sierra – Bolivia”, hasta las 11:00 am horas del día viernes 21 de Abril de 2017 debiendo llevar el siguiente rótulo:

Sres.

Gas TransBoliviano S.A.

Contratos y Servicios

Att. Francisco Sandro Espada Zapata

INVITACIÓN COTIZACION: QS 5318

Santa Cruz de la Sierra – Bolivia

1.2 APERTURA DE PROPUESTA ECONÓMICA

La apertura de sobres de la presente Invitación será pública y se llevará a cabo como sigue:

Lugar.: Salón Guarayos del Centro de Convenciones FEXPOCRUZ, Av. Roca y Coronado entre 3er y 4to Anillo,

Ciudad: Santa Cruz de la Sierra

País: Bolivia

Fecha: viernes 21 de abril de 2017

Hora: 11:30


2. SEGUROS EXIGIDOS

La empresa que se adjudique la ejecución del servicio deberá presentar en copia legalizada / original los siguientes seguros:

a) Responsabilidad Civil Límite mínimo de indemnización de USD 100.000

Incluyendo las siguientes Coberturas y Condiciones adicionales:

- ✓ Responsabilidad Civil Contractual
- ✓ Responsabilidad Civil Cruzada
- ✓ Responsabilidad Civil Contratistas y Subcontratistas
- ✓ Responsabilidad Civil de Automotor
- ✓ Responsabilidad Civil Patronal
- ✓ Responsabilidad Civil de Construcción y Montaje
- ✓ Incluir a Gas TransBoliviano S.A. como Asegurado Adicional
- ✓ Renuncia de subrogación a favor de Gas TransBoliviano S.A.

	<p align="center">TERMINOS DE REFERENCIA Reemplazo selector bypass del sistema de respaldo de energía de estación Roboré de GTB</p>	Página 6 de 6
		QS_5318

- ✓ Aviso de cancelación con 30 días de anticipación a Gas TransBoliviano S.A.

b) Seguro de Automotor

Incluyendo las siguientes condiciones y coberturas

- ✓ Accidentes personales:
 - Muerte accidental hasta US\$ 10.000
 - Invalidez total permanente US\$ 10.000
 - Gastos médicos hasta US\$ 2.000

c) Seguro de accidentes personales, incluyendo las siguientes condiciones y coberturas:

- ✓ Muerte accidental hasta US\$ 10.000
- ✓ Invalidez total permanente US\$ 10.000
- ✓ Gastos médicos hasta US\$ 2.000

3. CONSULTAS Y ACLARACIONES.

El plazo para pedir consultas y aclaraciones a los Términos de Referencia (TDR's) es de dos (2) días hábiles previo a la presentación de Ofertas.

4. VISITA DE OBRA

No está contemplado realizar visita en obra.

5. REUNION DE ACLARACIONES

No se realizará reunión de aclaraciones.

6. VALIDEZ DE LA OFERTA.

La validez de la oferta deberá ser de 90 días.

7. FORMAS DE PAGO

La forma de pago establecido para este proceso será a la conclusión del servicio mediante abono en cuenta, previa presentación de la Prefactura correspondiente, y conciliación de los informes presentados.