

**CARACTERÍSTICAS GENERALES PARA EXPRESIONES DE INTERÉS
ADQUISICIÓN DE REPUESTOS TERMOCUPLAS Y OTROS ACCESORIOS PARA
DIFERENTES ÁREAS DE LA PLANTA DE CEMENTO ECEBOL - ORURO****1. OBJETIVO**

Realizar la adquisición de repuestos TERMOCUPLAS Y OTROS ACCESORIOS para las diferentes áreas de la Planta de Cemento ECEBOL Oruro, dependiente del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas – SEDEM.

2. REQUISITOS TECNICOS

ITEM	DESCRIPCION	CARACTERISTICAS TECNICAS	CANT	UNID
1	REPUESTO Termocupla Tipo K 4G1.TD01.BRD01-B8201, 4G1.TD02.BRD01-B8201, 4G1.PS01.GDT01-B8201, 4G1.PS02.GDT01-B8201, 4G1.PS03.GDT01-B8201, 4G1.PT01.GDT01-B8201	Medio y/o material a medir: Gas de proceso Conexión a proceso, Montaje: Fitting móvil Rosca 1" GAS-M Longitud vaina: 1200 mm Material de vaina interna: Encamisado INCONEL-600/U Material de vaina externa: Funda exterior AISI-446 Diámetro de vaina interna: 6 mm Diámetro de vaina externo: 21.3 mm x 2.65 mm Rango de temperatura: -15 a 1000 C Cabezal para Transmisor incorporado: si Grado de protección: IP 65 Terminación: Cabezal de conexión KNE, tapa roscada Grado de protección Terminación: IP 65 Material Terminación: aluminio fundido u otro Tipo de termocupla: K	24	PZA
2	REPUESTO Termocupla Tipo K 5F1.GP05.JST01-B8201,	Medio y/o material a medir: Gas de proceso Conexión a proceso, Montaje: Fitting móvil Rosca 1" GAS-M Longitud vaina: 700 mm Material de vaina interna: Encamisado 6mm INCONEL-600/U Material de vaina externa: Funda exterior AISI-446 Diámetro de vaina interna: 6 mm Diámetro de vaina externo: 21.3 mm x 2.65 mm Rango de temperatura: -15 a 1000 C Cabezal para Transmisor incorporado: si Grado de protección: IP 65 Terminación: Cabezal de conexión KNE, tapa roscada Grado de protección Terminación: IP 65 Material Terminación: aluminio fundido u otro Tipo de termocupla: K	4	PZA
3	REPUESTO Termocupla Tipo K 5F1.GP04.JST01-B8201, 5F1.GP03.JST01-B8201, 4G1.ED01.JST01-B8201, 4G1.ED01.JST01-B8202, 3F1.GP07.JST01-B8201, 4S1.GP02.JST01-B8201, 4S1.GP02.JST01-B8202,	Medio y/o material a medir: Gas de proceso Conexión a proceso, Montaje: Fitting móvil Rosca 1" GAS-M Longitud vaina: 1400 mm Material de vaina interna: Encamisado INCONEL-600/U Material de vaina externa: Funda exterior AISI-446 Diámetro de vaina interna: 6 mm Diámetro de vaina externo: 21.3 mm x 2.65 mm Rango de temperatura: -15 a 1000 C Cabezal para Transmisor incorporado: si Grado de protección: IP 65 Terminación: Cabezal de conexión KNE, tapa roscada Grado de protección Terminación: IP 65 Material Terminación: aluminio fundido u otro Tipo de termocupla: K	8	PZA





4	REPUESTO Termocupla Tipo K 5F1.GP01.JST01-B8201, 4E1.GP02.JST01-B8201, 4E1.GP01.JST01-B8201, 3F1.GP01.JST01-B8201, 3F1.GP01.JST01-B8202, 3F1.GP03.JST01-B8201, 4S1.GP01.JST01-B8201,	Medio y/o material a medir: Gas de proceso Conexión a proceso, Montaje: Fitting móvil Rosca 1" GAS-M Longitud vaina: 1700 mm Material de vaina interna: Encamisado INCONEL-600/U Material de vaina externa: Funda exterior AISI-446 Diámetro de vaina interna: 6 mm Diámetro de vaina externo: 21.3 mm x 2.65 mm Rango de temperatura: -15 a 1000 C Cabezal para Transmisor incorporado: si Grado de protección: IP 65 Terminación: Cabezal de conexión KNE, tapa roscada Grado de protección Terminación: IP 65 Material Terminación: aluminio fundido u otro Tipo de termocupla: K	8	PZA
5	REPUESTO Termocupla Tipo S 4G1.KJ01.JST01-B8401	Medio y/o material a medir: Gas de proceso Conexión a proceso, Montaje: Fitting móvil Rosca 1" GAS-M Longitud vaina: 1000 mm Material de vaina interna: Tubo Interior, CERAMICO DIN 610 Material de vaina externa: Funda exterior INCONEL-600 Diámetro de vaina interna: 15 mm Diámetro de vaina externo: 21.3 mm x 2.65 mm Diámetro exterior barra cerámica: 5.5 mm Rango de temperatura: -15 a 1200 C Cabezal para Transmisor incorporado: si Grado de protección: IP 65 Terminación: Cabezal de conexión KNE, tapa roscada Grado de protección Terminación: IP 65 Material Terminación: aluminio fundido u otro Tipo de termocupla: S	2	PZA
6	REPUESTO Termocupla Tipo K 4R1.PQ01.JNT01-B8201	Medio y/o material a medir: Gas de proceso Conexión a proceso, Montaje: Fitting móvil Rosca 1" GAS-M Longitud vaina: 1200 mm Material de vaina interna: Tubo Interior, CERAMICO DIN 610 Material de vaina externa: Funda exterior INCONEL-600 Diámetro de vaina interna: 15 mm Diámetro de vaina externo: 21.3 mm x 2.11 mm Diámetro exterior barra cerámica: 5.5 mm Rango de temperatura: -15 a 1200 C Cabezal para Transmisor incorporado: si Grado de protección: IP 65 Terminación: Cabezal de conexión KNE, tapa roscada Grado de protección Terminación: IP 65 Material Terminación: aluminio fundido u otro Tipo de termocupla: K	2	PZA
7	REPUESTO Termo resistencias PT100 4R1.RR01.EXD01-B8101, 4R1.RR01.EXD02-B8101, 4R1.RR01.EXD03-B8101,	Medio y/o material a medir: Gas de proceso Conexión a proceso: Fitting móvil Rosca 1/2" GAS-M Longitud vaina: 150 mm Material de vaina externa: Funda exterior AISI-316L Diámetro de vaina externo: 8 mm x 6 mm Rango de temperatura: -200 a 800 C Terminación: Cabezal de conexión KNE, tapa roscada Grado de protección Terminación: IP 65 Material Terminación: aluminio fundido u otro Tipo de termo resistencia: PT100	2	PZA
8	REPUESTO Termo resistencias PT100	Medio y/o material a medir: Gas de proceso	1	PZA





	5F1.CH11.JST01-B8101,	Conexión a proceso, Montaje: Fitting movil Rosca 1" GAS-M Longitud vaina: 600 mm Material de vaina externa: Funda exterior AISI-316L Diámetro de vaina externo: 8 mm x 6 mm Rango de temperatura: -200 a 800 C Terminación: Cabezal de conexión KNE, tapa roscada Grado de protección Terminación: IP 65 Material Terminación: aluminio fundido u otro Tipo de termo resistencia: PT100		
9	CONSUMIBLE Tubo Acero Inox	Material: Barra de Acero Inox AISI 310 Esquema: 40 sin costura Diámetro externo: 21.3 mm (1/2")	20	PZA

3. DATOS COMPLEMENTARIOS

PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES	La entrega de los bienes de referencia, se deberá realizar en un plazo no mayor a los 15 días calendario a partir de la recepción de la Orden de Compra.
FORMA DE PAGO	Pago único vía SIGEP, previa emisión del informe de conformidad y posterior remisión de factura. El pago se realizará en bolivianos.
FORMALIZACIÓN DEL PROCESO	Mediante Orden de Compra.
REPOSICIÓN DE LOS BIENES	El proveedor a ser adjudicado debe aceptar que en el caso de que existan observaciones y/o defectos de fábrica en el bien de referencia al momento de ser entregado, ECEBOL procederá a la devolución del mismo, teniendo el proveedor un plazo 5 días y coordinado con ECEBOL para la reposición de dicho bien.
GARANTÍA TÉCNICA DE LOS BIENES	El proveedor a ser adjudicado deberá presentar un certificado de garantía técnica de un (1) año calendario contra defectos de fábrica para los bienes entregados a partir de la recepción de los mismos. Asimismo, los bienes deberán contener su ficha técnica.
MULTAS	Se aplicarán multas del 1% por día de retraso en la entrega de los bienes solicitados o la entrega de documentación, misma que no deberá exceder el 20% del monto total del contrato.
LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES	El servicio de referencia deberá ser ejecutado en predios de la Planta de Cemento de Oruro ECEBOL, Localidad de Jeruyo, Municipio de Caracollo, departamento de Oruro

Los proponentes además deben adjuntar los siguientes documentos:

- Registro de Comercio actualizado
- Fotocopia de NIT
- Correo electrónico y celular
- Además la cotización debe tener una validez mínima de 45 días.





4. LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA DE CEMENTO ECEBOL – ORURO.

La planta de Cemento ECEBOL-ORURO está ubicado a 4.000 msnm, geográficamente está en la Provincia Cercado del Departamento de Oruro, Municipio Caracollo, localidad Jeruyo, sobre las coordenadas NORTE 8075242 - ESTE 683350.

El camino de acceso a la planta es la siguiente: el ingreso en primera instancia es a través de carretera asfaltada de aproximadamente 35 Km desde la ciudad de Oruro hasta Caracollo, seguidamente 32 Km de camino ripio hasta llegar a la Planta.

- Temperatura Máx.: 20°C, Mín: -20°C
- Humedad Relativa: 55-80 %
- Precipitación: 394 mm
- Vientos: Dirección Norte a Noreste predominante
- Velocidad media del viento: 19 km/hr.

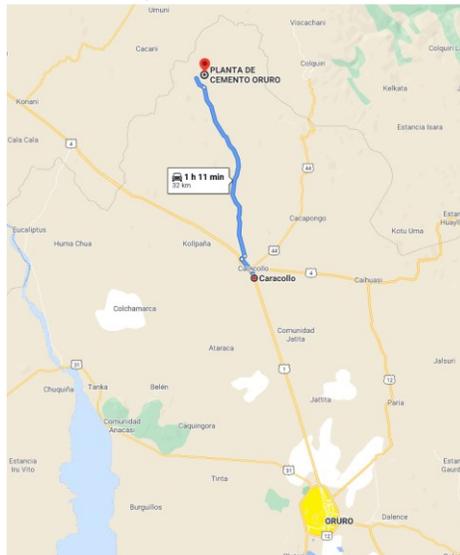


Imagen 1. Localización de la planta ECEBOL – Oruro.