

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	1 de 4

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**"ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA Y LÍNEA DE AIRE PARA LA PLANTA DE CEMENTO ECEBOL ORURO"**

**1. OBJETIVO**

Adquirir un equipo de respiración autónoma y línea de aire asistido por cilindros autocontenidos para trabajos en espacios confinados como ser dentro del horno, silos, etc. donde no exista un flujo de aire normal.

**2. REQUISITOS TÉCNICOS**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	UNID.	CANT.
1	  	<p><b>EQUIPO ARNÉS DE CUERPO COMPLETO PARA LÍNEA DE AIRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe tener transferencia automática "manos libres" de la fuente de aire externa al aire del cilindro, en caso de falla o interrupción de la fuente de aire principal</li> <li>- Debe contar con alarma sonora vibratoria "vibralert" para alertar a los usuarios sobre la transferencia de fuente de aire.</li> <li>- Sistema de retención para recambio rápido de los cilindros</li> <li>- Cilindro de fibra de carbono de 15 minutos de autonomía</li> <li>- Arnés de cuerpo entero diseñado para espacios confinados con espacio para cilindro pequeño.</li> </ul> <p><b>PIEZA FACIAL CARA COMPLETA PARA LÍNEA DE AIRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe permitir que se utilice con diversos tipos de respiradores, como línea de aire, papr, scba.</li> </ul> <p><b>CARRITO DE AIRE MOVIL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe ser liviano, fácil de transportar con ruedas</li> <li>- Debe permitir una fuente de aire externa como un compresor o un sistema cascada</li> <li>- Debe tener regulador sellado que proporcione ajuste de presión de salida confiable y seguro</li> </ul>	JUEGO	1

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	2 de 4

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe tener dos conexiones de fácil acceso para respiradores con línea de aire</li> <li>- De aplicación con cilindros de 4500psi.</li> <li>- Debe tener los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Acoplamientos de alta presión</li> <li>o Manija extensible con traba</li> <li>o Banda para retener los cilindros</li> <li>o Entrada de alta presión</li> <li>o Manómetros de entrada del respirador</li> <li>o Manómetro de salida del regulador</li> <li>o Conexiones de salida opcionales para herramientas</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CILINDRO PARA CARRITO DE AIRE MÓVIL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe tener 4 cilindros de carbono de 60 minutos, 4500 psi, con rosca cga</li> <li>- Debe estar fabricado de acuerdo con las especificaciones del dot y tc</li> <li>- Debe tener respaldo de la prueba hidrostática aplicada a cada uno de los cilindros y su año de fabricación debe ser 2022</li> </ul> <p><b>MANGUERA PARA CARRITO DE AIRE MOVIL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea de alta presión 100 pies</li> <li>- Manguera de caucho de neopreno negro</li> <li>- Debe trabajar con 300 psi</li> <li>- El rango de temperatura al cual será sometida la manguera será de entre - 25 °f a 250°f</li> </ul>		
--	---	--	--	--

### 3. DATOS COMPLEMENTARIOS

<b>FORMA DE ENTREGA</b>	El proveedor entregará el bien referencia en estricto apego a la propuesta adjudicada, en el plazo de 90 (noventa) días calendario a partir de la suscripción del Contrato Administrativo.
<b>FORMA DE PAGO</b>	Pago único vía SIGEP, previa emisión del informe de conformidad y posterior remisión de factura.

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	3 de 4

	El pago se realizará en bolivianos.
<b>FORMALIZACIÓN DEL PROCESO</b>	El proceso se formalizará mediante Contrato Administrativo.
<b>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO</b>	Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. Esta garantía podrá ser presentada siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata; emitida a nombre de la Entidad y vigente durante la ejecución del mismo, o en su caso solicitar la retención del siete por ciento (7%) en caso de pagos parciales.
<b>GARANTÍA TÉCNICA</b>	El proveedor adjudicado al momento de realizar la entrega del bien de referencia deberá presentar una garantía técnica de 2 (dos) años calendario a partir de la recepción de los mismos.  Los equipos ofertados deben ser de fabricación 2022  El equipo debe tener ficha técnica y manual de uso
<b>MULTAS</b>	Se aplicarán multas de 1% por día de retraso en la entrega del bien de referencia, misma que no deberá exceder el 20% del monto total del Contrato Administrativo.
<b>LUGAR DE ENTREGA DEL BIEN</b>	La entrega deberá realizarse en predios de la Planta de Cemento de Oruro ECEBOL, Localidad de Jeruyo, Municipio de Caracollo, Departamento de Oruro.
<b>OTROS (CAPACITACIÓN)</b>	La capacitación para el uso del bien de referencia deberá ser realizada por el representante de la marca ofertada, para el personal designado por ECEBOL.  La capacitación debe incluir certificado de aprobación para los operadores.

#### **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.

