

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

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**"ADQUISICIÓN DE UN ANEMÓMETRO PARA LA PLANTA DE CEMENTO ECEBOL ORURO"**

**1. OBJETIVO**

Adquirir un anemómetro para poder realizar monitoreos anuales en la Planta de Cemento ECEBOL Oruro.

**2. REQUISITOS TÉCNICOS:**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	UNID.	CANT.
<b>1</b>	<p><b>ANEMOMETRO</b></p>  	<p><b>Principales características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla LCD con retroiluminación</li> <li>• Montaje en trípode</li> <li>• Debe poder medir bajas velocidades de aire en las unidades: m/s, km/h, ft/min, knot, mph</li> <li>• Rango de velocidad de aire: m/s: 0,4.....30 ft/min: 80.....5900 km/h: 1,4.....108 MPH: 0,9.....67 Nudos:0,8.....58</li> <li>• Precisión de velocidad de aire: m/s: ±3% ± 0,2 m/s ft/min: ±3%±40 ft/min km/h: ±3% ±0,8 km/h MPH: ±3% ±0,4 MPH Nudos: ±3% ±0,4 nudos</li> <li>• Rango de temperatura del aire: -10.....+60 °C</li> <li>• Precisión de temperatura de aire: ± 2°C</li> <li>• Rango de termómetro infrarrojo: -50.....+500 °C</li> <li>• Precisión de termómetro infrarrojo: A -50.....-20 °C: ± 5°C A -20.....+500 °C: ± 2 % del valor /±2 °C.</li> <li>• Funciones de: desconexión automática, Hold, Valores Límite (Min/Max), Promedio, Selección de rango.</li> <li>• Función de registro de datos (lecturas y almacenamiento de 3000 valores de medición o superior)</li> </ul>	EQUIPO	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 3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función de retención de datos, alta precisión</li> <li>• Interfaz de PC</li> <li>• Alerta de batería baja (DESEABLE)</li> <li>• Baterías desechables o batería recargable con tiempo de funcionamiento de al menos 4 horas</li> </ul> <p><b>Contenido requerido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Anemómetro</li> <li>• 1 Hélice con un cable de 1,2 m</li> <li>• 1 manual del usuario</li> <li>• 1 cable USB</li> <li>• 1 Software de CD</li> <li>• Debe traer las pilas necesarias para que el equipo funcione</li> <li>• Estuche de transporte</li> <li>• Certificado de calibración</li> </ul>		
--	--	--	--	--

### 3. DATOS COMPLEMENTARIOS

<b>FORMA DE ENTREGA</b>	El proveedor entregará el bien de referencia en estricto apego a la propuesta adjudicada, en el plazo de 15 (quince) días calendario a partir de la suscripción de la Orden de Compra.
<b>FORMA DE PAGO</b>	<p>Pago único vía SIGEP, previa emisión del informe de conformidad y posterior remisión de factura.</p> <p>El pago se realizará en bolivianos.</p>
<b>FORMLIZACIÓN DEL PROCESO</b>	El proceso se formalizará mediante Orden de Compra.
<b>GARANTÍA TÉCNICA Y CERIFICADO DE CALIBRACIÓN</b>	<p>El proveedor adjudicado al momento de realizar la entrega del bien de referencia deberá presentar una garantía técnica de 1 (un) año calendario a partir de la recepción del mismo.</p> <p>El equipo deberá ser entregado con el certificado de calibración realizado al equipo. El mismo debe tener una validez de al menos 1 (un) año calendario.</p> <p>El equipo debe tener manual de uso</p>
<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 de la Orden de Compra.
<b>LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES</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>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	3 de 3

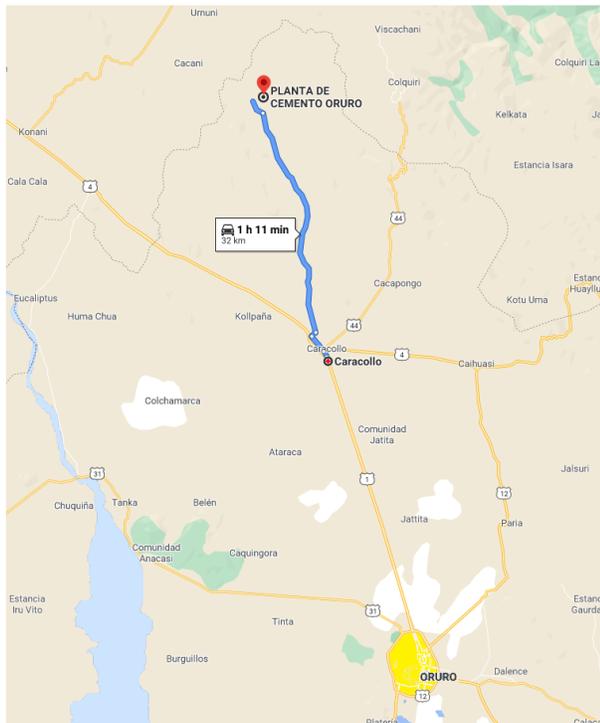
<b>OTROS (CAPACITACIÓN)</b>	El proveedor deberá realizar una capacitación para el uso del bien al personal seleccionado por ECEBOL.
-----------------------------	---

#### **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**