	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>		<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BIENES</b>		Versión	Pág.
			1	1 de 5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**"ADQUISICIÓN DE MATERIAL METÁLICO Y ESTRUCTURAL**  
**PARA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE CEMENTO ECEBOL**  
**ORURO"**


**1. OBJETIVO**

Adquirir material metálico y estructural para el Área de Mantenimiento para diversos trabajos de mantenimiento y mejoras en la Planta De Cemento ECEBOL – Oruro, dependiente del Servicio de Desarrollo de Empresas Públicas Productivas.


**2. REQUISITOS TÉCNICOS**

Los bienes requeridos deben cumplir con las siguientes características:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ESPESOR [mm o pulg ]	UNIDAD	CANTIDAD
<b>PLANCHAS DE ACERO A36</b>				
1	1200mm X 3000mm espesor 1/32"	1/32"	PIEZA	20
2	1200mm X 3000mm espesor 1/16"	1/16"	PIEZA	20
3	1200mm X 3000mm espesor 1/8"	1/8"	PIEZA	20
4	1200mm X 3000mm espesor 1/8"	1/4"	PIEZA	23
5	1200mm X 3000mm espesor 1/2"	1/2"	PIEZA	20
<b>PLANCHAS LAGRIMADAS (DIAMANTADAS)</b>				
6	1200mm x 3000mm	1/4"	PIEZA	10
<b>PLANCHAS DE ACERO INOX AISI 304</b>				
7	1200mm x 2000mm espesor 1mm	1 mm	PIEZA	2
8	1200mm x 3000mm espesor 3mm	3 mm	PIEZA	6
9	1200mm x 2000mm espesor 5mm	5 mm	PIEZA	7
10	1200mm x 2000mm espesor 10mm	10 mm	PIEZA	2
<b>PLANCHA DE ACERO ANTIDESGASTE HARDOX500</b>				
11	1200mm x 3000mm espesor 6mm	6	PIEZA	30
12	1200mm x 3000mm espesor 10mm	10	PIEZA	25
13	1200mm x 3000mm espesor 16mm	16	PIEZA	15
14	1200mm x 3000mm espesor 25mm	25	PIEZA	7
<b>CHAPA EXPANDIDA</b>				
15	CHAPA EXPANDIDA MALLA 500-30-30 1000X3000mm	-	PIEZA	5
<b>PERFILES</b>				
16	PERFIL ANGULAR A36, 100X100X8mm , L=6M	-	PIEZA	12
17	PERFIL ANGULAR A36, 80X80X6mm, L=6M	-	PIEZA	12

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>		<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BIENES</b>		Versión	Pág.
			1	2 de 5


<b>18</b>	PERFIL ANGULAR A36, 50X50X6mm, L=6M	-	PIEZA	<b>35</b>
<b>19</b>	PERFIL ANGULAR A36, 30X30X5mm, L=6M	-	PIEZA	<b>35</b>
<b>20</b>	PERFIL UPN 100 , LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>40</b>
<b>21</b>	PERFIL HEB 200 , LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>20</b>
<b>22</b>	PERFIL IPN 100 , LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>14</b>
<b>23</b>	PERFIL IPN 200 , LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>4</b>
<b>24</b>	PERFIL HUECO CUADRADO Nº120, 120X6MM , LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>6</b>
<b>25</b>	PERFIL HUECO CUADRADO Nº100, 100X6MM , LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>45</b>
<b>26</b>	PERFIL C 3X5 O UPN 80 LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>10</b>
<b>27</b>	PERFIL C 4X4,5 O UPN 100 LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>10</b>
<b>28</b>	PERFIL C 6X 8,2 O UPN 150 LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>10</b>
<b>29</b>	PERFIL W 6X15 LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>3</b>
<b>30</b>	PERFIL W 20X22,5 LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>3</b>
<b>31</b>	PERFIL HUECO CUADRADO 30x30 mm espesor 3mm LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>5</b>
<b>32</b>	PERFIL HUECO CUADRADO 40x40mm espesor 3mm LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>5</b>
<b>33</b>	PERFIL HEB 300 LONG. 6 METROS	-	PIEZA	<b>8</b>
<b>34</b>	FIERRO CORRUGADO 1 PULG, L=6M	-	PIEZA	<b>6</b>
<b>35</b>	HIERROS REDONDOS MACIZOS SAE 1045 LONG.:2m diámetro 1/2"	1/2"	PIEZA	<b>2</b>
<b>36</b>	HIERROS REDONDOS MACIZOS SAE 1045 LONG.:2m diámetro 1"	1"	PIEZA	<b>3</b>
<b>37</b>	HIERROS REDONDOS MACIZOS SAE 1045 LONG.:2m diámetro 2"	2"	PIEZA	<b>3</b>
<b>38</b>	HIERROS REDONDOS MACIZOS SAE 1045 LONG.:2m diámetro 2.5"	2.5"	PIEZA	<b>2</b>
<b>39</b>	HIERROS REDONDOS MACIZOS SAE 1045 LONG.:2m diámetro 4"	4"	PIEZA	<b>1</b>
<b>40</b>	BRONCE PARA TORNERIA LONG 2m diámetro 1"	1"	PIEZA	<b>1</b>
<b>41</b>	BRONCE PARA TORNERIA LONG 2m diámetro 1"	2"	PIEZA	<b>3</b>
<b>42</b>	BRONCE PARA TORNERIA LONG 2m diámetro 4"	4"	PIEZA	<b>3</b>
<b>43</b>	TUBERÍA DE ACERO NEGRO Ø2" LONG 6m espesor de pared 3mm	3mm	PIEZA	<b>10</b>
<b>PLETINAS</b>				
<b>44</b>	PLETINA DE ANCHO 12 mm espesor=3 mm	-	PIEZA	<b>2</b>

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>		<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BIENES</b>		Versión	Pág.
			1	3 de 5

<b>45</b>	PLETINA DE ANCHO 25 mm espesor=3 mm	-	PIEZA	<b>2</b>
<b>46</b>	PLETINA DE ANCHO 50 mm espesor=5 mm	-	PIEZA	<b>3</b>
<b>47</b>	PLETINA DE ANCHO 100 mm espesor=5 mm	-	PIEZA	<b>2</b>
<b>TUBERÍA GALVANIZADA</b>				
<b>48</b>	TUBERÍA RIGIDA GALVANIZADA (conduit electrico de 3 mts) imt diametro 1"	1"	PIEZA	<b>20</b>
<b>49</b>	TUBERÍA RIGIDA GALVANIZADA (conduit electrico de 3 mts) imt diametro 1,5"	1-1/2"	PIEZA	<b>15</b>
<b>50</b>	TUBERÍA RIGIDA GALVANIZADA (conduit electrico de 3 mts) imt diametro 2"	2"	PIEZA	<b>5</b>
<b>51</b>	TUBERÍA RIGIDA GALVANIZADA (conduit electrico de 3 mts) emt diametro1"	1"	PIEZA	<b>30</b>
<b>52</b>	TUBERÍA RIGIDA GALVANIZADA (conduit electrico de 3 mts) emt diametro 1,5"	1-1/2"	PIEZA	<b>30</b>
<b>53</b>	ACOPLE EMT diametro 1"	1"	PIEZA	<b>50</b>
<b>54</b>	ACOPLE EMT diametro 1,5"	1-1/2"	PIEZA	<b>50</b>
<b>MALLAS METÁLICAS</b>				
<b>55</b>	MALLA METÁLICA EN ROLLO de 30 m por 1m Mesh 4	-	ROLLO	<b>1</b>
<b>56</b>	BARRA DE ALUMINIO MACIZO FUNDIDO diámetro=90mm longitud=200 mm	-	PIEZA	<b>30</b>

### 3. DATOS COMPLEMENTARIOS

<b>PLAZO DE ENTREGA</b>	La entrega de los bienes de referencia, se deberá realizar en un plazo no mayor a los 60 días calendario a partir de la recepción de la orden de compra o contrato administrativo.
<b>FORMA DE PAGO</b>	Pago único y/o parciales vía SIGEP, previa emisión del informe de conformidad y posterior remisión de factura.  El pago se realizará en bolivianos.
<b>FORMA DE ADJUDICACIÓN</b>	La adjudicación se realizará por ítem, adjudicándose cada ítem al mejor postor, que cumpla con las especificaciones técnicas y proponga un menor precio o mejor calidad con respecto a otras propuestas.
<b>FORMALIZACIÓN DEL PROCESO</b>	Si el plazo de entrega es hasta los 15 días calendario, se formalizará mediante Orden de Compra. Mayor a 15 días calendario, se formalizará mediante Contrato Administrativo.
<b>GARANTÍA TÉCNICA</b>	El proveedor adjudicado al momento de realizar la entrega del bien o bienes de referencia deberá presentar como garantía técnica los certificados de calidad o documentación de fabricación que garantice la calidad de los ítems adjudicados.
<b>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO</b>	Como Garantía de Cumplimiento de Contrato el proveedor adjudicado deberá presentar una boleta de garantía equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato.

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	4 de 5


	<p>Esta boleta de garantía debe cumplir con las características de renovable irrevocable y de ejecución inmediata; emitida a nombre de la Entidad y vigente durante la ejecución del contrato. La boleta de garantía será liberada una vez se haya cumplido satisfactoriamente todas las cláusulas del contrato.</p> <p><i>(en caso de que el proceso se formalice por Contrato Administrativo)</i></p>
<b>REPOSICIÓN DE LOS BIENES</b>	El proveedor a ser adjudicado en el caso de que existan observaciones y/o defectos de fábrica en los bienes de referencia al momento de ser entregados, ECEBOL procederá a la devolución de los mismos, teniendo el proveedor un plazo coordinado con ECEBOL para la reposición de dichos bienes.
<b>MULTAS</b>	Se aplicarán multas del 1% por día de retraso que esté fuera del <b>plazo de entrega</b> , la multa será por el costo total de la cantidad solicitada por ítem adjudicado, el retraso por días con multas no deberá exceder el 20%.
<b>LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES</b>	La entrega del bien o bienes de referencia deberá realizarse en predios de la Planta de Cemento de Oruro ECEBOL, Localidad de Jeruyo, Municipio de Caracollo, Departamento de Oruro.

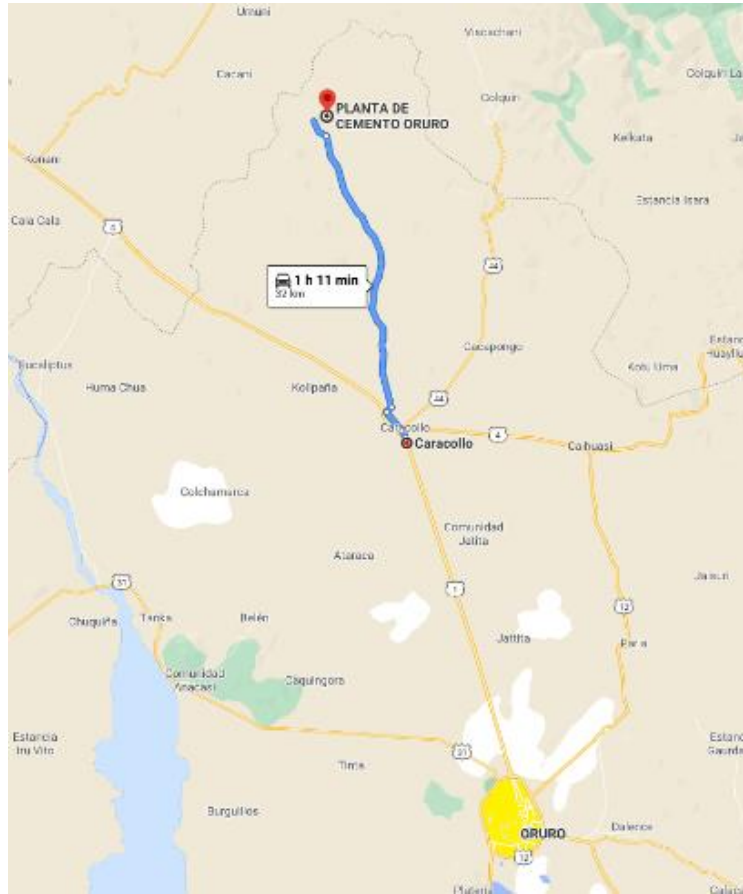
#### 4. LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA DE CEMENTO ECEBOL – ORURO

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.

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	5 de 5



**Imagen 1.** Localización de la planta ECEBOL – Oruro.