	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	1 de 11

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### “ADQUISICIÓN DE RODAMIENTOS, CORREAS, CHUMACERAS, RETENES PARA EQUIPOS ROTATIVOS DE LA PLANTA ECEBOL - ORURO”

#### **1. OBJETIVO**

Adquirir rodamientos, correas, chumaceras, retenes para equipos rotativos de la Planta ECEBOL - ORURO, dependiente del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM.


El constante funcionamiento de los equipos rotativos y la ubicación de los mismos hace que se encuentren expuestos al medio ambiente, contaminación por polvo, humedad por contacto de agua y como consecuencia se tiene que los elementos como ser retenes, chumaceras, rodamientos, correas tengan un desgaste al menor tiempo previsto.

Por tal motivo se requieren reemplazos de repuestos, para evitar paradas de producción por falta de disponibilidad de los equipos con el fin de garantizar una producción eficiente de cemento en la Planta ECEBOL – ORURO.


#### **2. REQUISITOS TECNICOS**

##### **- Rodamientos**


NO.	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
<b>1</b>	6314 - C3	PIEZA	6
<b>2</b>	6316 - C3	PIEZA	6
<b>3</b>	6308 - 2Z C3	PIEZA	20
<b>4</b>	6305 - 2Z/C3	PIEZA	30
<b>5</b>	6206 - 2RS1/C3	PIEZA	20
<b>6</b>	6209 - ZZC3	PIEZA	20
<b>7</b>	6309 2Z/C3	PIEZA	20
<b>8</b>	6204 2Z/C3 S	PIEZA	20
<b>9</b>	6004 2Z/C3	PIEZA	20
<b>10</b>	6206 - ZZC3	PIEZA	20

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>		<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>		Versión	Pág.
			1	2 de 11


<b>11</b>	6205 2Z	PIEZA	10
<b>12</b>	6206 2Z	PIEZA	10
<b>13</b>	6308 2RS C3	PIEZA	20
<b>14</b>	7308 BEP C3	PIEZA	5
<b>15</b>	6213 C3	PIEZA	5
<b>16</b>	6315 C3	PIEZA	5
<b>17</b>	32312 J2/q	PIEZA	5
<b>18</b>	6205 2Z/C3	PIEZA	10
<b>19</b>	6212 2Z/C3	PIEZA	10
<b>20</b>	6312 2Z/C3	PIEZA	5
<b>21</b>	6306 2Z-C3	PIEZA	30
<b>22</b>	6207 2Z/C3	PIEZA	10
<b>23</b>	6308 2Z/C3	PIEZA	10
<b>24</b>	6209 - ZZC3E	PIEZA	10
<b>25</b>	6210 2Z/C3	PIEZA	10
<b>26</b>	6211 2Z/C3	PIEZA	10
<b>27</b>	6311 2Z/C3	PIEZA	10
<b>28</b>	6310/C3	PIEZA	10
<b>29</b>	6208 ZZ C3	PIEZA	10
<b>30</b>	NU 2210 ECP C3	PIEZA	5
<b>31</b>	UN 310 C3	PIEZA	5
<b>32</b>	32016	PIEZA	6
<b>33</b>	22338 CCK-W33	PIEZA	1
<b>34</b>	MOLINO DE CEMENTO	PIEZA	1
<b>35</b>	NU224 JAULA DE BRONCE C3	PIEZA	5

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>		<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>		Versión	Pág.
			1	3 de 11

<b>36</b>	NU216 C3	PIEZA	5
<b>37</b>	NU220 C3	PIEZA	5
<b>38</b>	7316BEP C3	PIEZA	5
<b>39</b>	7320 C3	PIEZA	5
<b>40</b>	KF15ES - 2RS	PIEZA	16
<b>41</b>	NU2217 EC3	PIEZA	5
<b>42</b>	6213 - 2RS1/HC5C3	PIEZA	4
<b>43</b>	6226 C3 INSULATED HDY2 C3 (CON AISLAMIENTO AL PASO DE LA CORRIENTE)	PIEZA	4
<b>44</b>	6205 2RS C3	PIEZA	30
<b>45</b>	6010 ZZ	PIEZA	10
<b>46</b>	30204	PIEZA	10
<b>47</b>	30302	PIEZA	5
<b>48</b>	6009ZZ	PIEZA	20
<b>49</b>	30203	PIEZA	5
<b>50</b>	30202	PIEZA	5
<b>51</b>	30303	PIEZA	5
<b>52</b>	6011ZZ	PIEZA	10
<b>53</b>	30205	PIEZA	5
<b>54</b>	30305	PIEZA	6
<b>55</b>	NU312	PIEZA	5
<b>56</b>	6304 ZZ	PIEZA	10
<b>57</b>	6304 2RS C3	PIEZA	10
<b>58</b>	6303 ZZ C3	PIEZA	15
<b>59</b>	6302 ZZ	PIEZA	10

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>		<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>		Versión	Pág.
			1	4 de 11

<b>60</b>	6313 ZZ	PIEZA	5
<b>61</b>	6405	PIEZA	2
<b>62</b>	NJ212	PIEZA	5
<b>63</b>	314	PIEZA	2
<b>64</b>	7306	PIEZA	5
<b>65</b>	6013ZZ	PIEZA	5
<b>66</b>	7304B	PIEZA	2
<b>67</b>	6005 ZZC3	PIEZA	10
<b>68</b>	6203 2RS C3	PIEZA	10
<b>69</b>	6301 ZZ	PIEZA	10
<b>70</b>	6219 ZZ	PIEZA	10
<b>71</b>	30309	PIEZA	3
<b>72</b>	30310	PIEZA	4
<b>73</b>	6004 ZZ	PIEZA	10
<b>74</b>	6300	PIEZA	6
<b>75</b>	6001	PIEZA	5
<b>76</b>	6002	PIEZA	5
<b>77</b>	6003	PIEZA	5
<b>78</b>	6202 ZZ C3	PIEZA	5
<b>79</b>	6202 2RS C3	PIEZA	5
<b>80</b>	6201 ZZ	PIEZA	5
<b>81</b>	6003 ZZ C3	PIEZA	5
<b>82</b>	6200	PIEZA	5
<b>83</b>	32315	PIEZA	2
<b>84</b>	30307	PIEZA	2

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>		<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>		Versión	Pág.
			1	5 de 11


<b>85</b>	30308	PIEZA	2
<b>86</b>	31315	PIEZA	2
<b>87</b>	32032	PIEZA	2
<b>88</b>	NUP206	PIEZA	5
<b>89</b>	6018 ZZ	PIEZA	5

**- CHUMACERAS**


ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS	UNIDAD	CANTIDAD
<b>1</b>	UCF216D1	PIEZA	4
<b>2</b>	UCF210D1	PIEZA	5
<b>3</b>	UCF208D	PIEZA	4
<b>4</b>	UCF-211	PIEZA	4
<b>5</b>	UCP 210	PIEZA	4
<b>6</b>	UCP 211	PIEZA	4
<b>7</b>	UCF-209	PIEZA	4
<b>8</b>	UCF-206	PIEZA	4
<b>9</b>	FE208	PIEZA	20
<b>10</b>	FE206	PIEZA	14
<b>11</b>	EX210G2	PIEZA	2
<b>12</b>	FE205	PIEZA	4
<b>13</b>	FE207	PIEZA	10
<b>14</b>	SCCE207	PIEZA	4
<b>15</b>	SCCE204	PIEZA	4

**- RETENES**


ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS	UNIDAD	CANTIDAD
<b>1</b>	RETEN TCS DE 22X40X7	PIEZA	5
<b>2</b>	RETEN DBH DE 62X90X10	PIEZA	5
<b>3</b>	RETEN DE 45X75X9/15	PIEZA	5

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código: ECE-AL-FR-004</b>	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	6 de 11

<b>4</b>	RETEN 55X72X8	PIEZA	1
<b>5</b>	RETEN 25X45X10 TC	PIEZA	20
<b>6</b>	RETEN 35X56X10 TC	PIEZA	10
<b>7</b>	RETENES 40X55X8	PIEZA	4
<b>8</b>	RETEN 60X85X10	PIEZA	2
<b>9</b>	RETEN 25-33-4/7	PIEZA	30
<b>10</b>	RETEN 25-32-5.7	PIEZA	30
<b>11</b>	RETEN 20-28-5.7	PIEZA	60
<b>12</b>	RETEN 50X80X10	PIEZA	10
<b>13</b>	RETEN 45X75X8	PIEZA	12
<b>14</b>	RETEN A30X47X7	PIEZA	12
<b>15</b>	RETEN 55X90X10/7	PIEZA	12
<b>16</b>	RETEN AS27X47X6/7	PIEZA	5
<b>17</b>	RETEN 40X52X7	PIEZA	5
<b>18</b>	RETEN 52X72X10/7	PIEZA	5
<b>19</b>	RETEN 52X66X8/11.5	PIEZA	5
<b>20</b>	RETEN 18X35X6/7	PIEZA	15
<b>21</b>	RETEN 47X65X10/7	PIEZA	5
<b>22</b>	RETEN 47X60X8/11.5	PIEZA	5
<b>23</b>	RETEN 55X84X8/11.5	PIEZA	15
<b>24</b>	RETEN 55X72X8	PIEZA	5
<b>25</b>	RETEN 72X95X12/8	PIEZA	5
<b>26</b>	RETEN 55X90X8	PIEZA	5
<b>27</b>	RETEN 65X100X12/8	PIEZA	15
<b>28</b>	RETEN 65X94X10/14.5	PIEZA	15
<b>29</b>	RETEN A20X35X7	PIEZA	15
<b>30</b>	RETEN 35X57X6/8	PIEZA	10
<b>31</b>	RETEN 35X62X8/6	PIEZA	10
<b>32</b>	RETEN F50X74X8/11.5	PIEZA	15

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código: ECE-AL-FR-004</b>	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	7 de 11

<b>33</b>	RETEN17X30X7	PIEZA	15
<b>34</b>	RETEN 95X170X13/10	PIEZA	15
<b>35</b>	RETEN 40X90X10/6	PIEZA	5
<b>36</b>	RETEN 30X52X6/4.5	PIEZA	15
<b>37</b>	RETEN 22X35X7	PIEZA	5
<b>38</b>	RETEN 17X40X17	PIEZA	5
<b>39</b>	RETEN 62X90X12/8	PIEZA	5
<b>40</b>	RETEN 62X84X10/14.5	PIEZA	5
<b>41</b>	RETEN 28X47X7	PIEZA	5
<b>42</b>	RETEN 35X62X8/6	PIEZA	5
<b>43</b>	RETEN 35X47X7	PIEZA	10
<b>44</b>	RETEN 22X40X7	PIEZA	10
<b>45</b>	RETEN 25X42X6/4.5	PIEZA	10
<b>46</b>	RETEN B1 45X75X10/8	PIEZA	10
<b>47</b>	RETEN 25X40X7	PIEZA	5
<b>48</b>	RETEN 30X47X7	PIEZA	5
<b>49</b>	RETEN 18X35X6/7	PIEZA	10
<b>50</b>	RETEN 45X75X10/8	PIEZA	5
<b>51</b>	RETEN 40X90X10/6	PIEZA	10
<b>52</b>	RETEN 40X84X8/11.5	PIEZA	5
<b>53</b>	RETEN 40X80X10/7	PIEZA	5
<b>54</b>	RETEN 155X180X15	PIEZA	5
<b>55</b>	RETEN 155X180X15	PIEZA	5
<b>56</b>	RETEN 40X80X8	PIEZA	15
<b>57</b>	RETEN F85X140X12/10	PIEZA	5
<b>58</b>	RETÉN PARA EJE 300X340X20	PIEZA	10
<b>59</b>	RETÉN PARA EJE 180X150X15	PIEZA	10
<b>60</b>	RETÉN PARA EJE 100X125X12	PIEZA	10
<b>61</b>	RETÉN PARA EJE 260X300X20	PIEZA	10


	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código: ECE-AL-FR-004</b>	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	8 de 11

<b>62</b>	RETÉN PARA EJE 280X320X20	PIEZA	10
<b>63</b>	RETÉN PARA EJE 30X50X7	PIEZA	5
<b>64</b>	JUNTA 2X140X350	PIEZA	5
<b>65</b>	JUNTA 98X88X5	PIEZA	5
<b>66</b>	JUNTA PARA PINZAS PARA CORCHOS 97 X 85 X 8MM	PIEZA	5
<b>67</b>	ANILLO JUNTA 74X53,8X10MM	PIEZA	5
<b>68</b>	RETEN BAUM 55-72-8	PIEZA	5
<b>69</b>	RETEN BAUM 45-62-8	PIEZA	5

**- CORREAS**

ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS	UNIDAD	CANTIDAD
<b>1</b>	XPZ 1312	PIEZA	6
<b>2</b>	SPZ 1337	PIEZA	3
<b>3</b>	SPZ 1412	PIEZA	6
<b>4</b>	XPZ 1687	PIEZA	8
<b>5</b>	SPA 1082	PIEZA	12
<b>6</b>	SPA 1482	PIEZA	24
<b>7</b>	XPA 1857	PIEZA	5
<b>8</b>	XPA 2500	PIEZA	8
<b>9</b>	XPA 2532	PIEZA	4
<b>10</b>	XPA 3000	PIEZA	4
<b>11</b>	SPB 1900	PIEZA	4
<b>12</b>	SPB 2060	PIEZA	4
<b>13</b>	SPB 2120	PIEZA	4
<b>14</b>	SPB 2180	PIEZA	10
<b>15</b>	SPB 2240	PIEZA	4
<b>16</b>	SPB 2800	PIEZA	8
<b>17</b>	XPB 2800	PIEZA	4
<b>18</b>	XPC 3750	PIEZA	5




	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	9 de 11

<b>19</b>	SPC 8000	PIEZA	4
<b>20</b>	HTD 2590 14M	PIEZA	2
<b>21</b>	8MGT - 544 MM LONGITUD - 12 MM ANCHO	PIEZA	2
<b>22</b>	8M - 200 MM LONGITUD - 20 MM ANCHO	PIEZA	2
<b>23</b>	8M - 720 MM LONGITUD -20 MM ANCHO	PIEZA	2

Especificar de los ítems ofertados, marca, modelo, procedencia, precio unitario, precio total

### 3. DATOS COMPLEMENTARIOS

<b>FORMA DE ENTREGA</b>	La entrega de los bienes de referencia deberá ser realizada en un lapso no mayor a los 15 días calendario a partir de la recepción de la orden de compra.
<b>FORMAS DE PAGO</b>	Pago único vía SIGEP, previa emisión del informe de conformidad y posterior remisión de factura. El pago se realizará en bolivianos.
<b>FORMA DE ADJUDICACION</b>	La adjudicación se realizará por ítem
<b>FORMALIZACIÓN DEL PROCESO</b>	Mediante Orden de Compra.
<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 a ser entregados, ECEBOL procederá a la devolución de los mismos, para que el proveedor haga la reposición de bienes teniendo el proveedor un plazo coordinado y consensuado con ECEBOL.
<b>MULTAS</b>	Se aplicarán multas del 1% por día de retraso en la entrega de la cantidad solicitada, misma que no deberá exceder los 20 días calendario.
<b>LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES</b>	La entrega de los bienes deberá realizarse en predios de la Planta de Cemento de Oruro ECEBOL, Localidad de Jeruyo, Municipio de Caracollo, departamento de Oruro

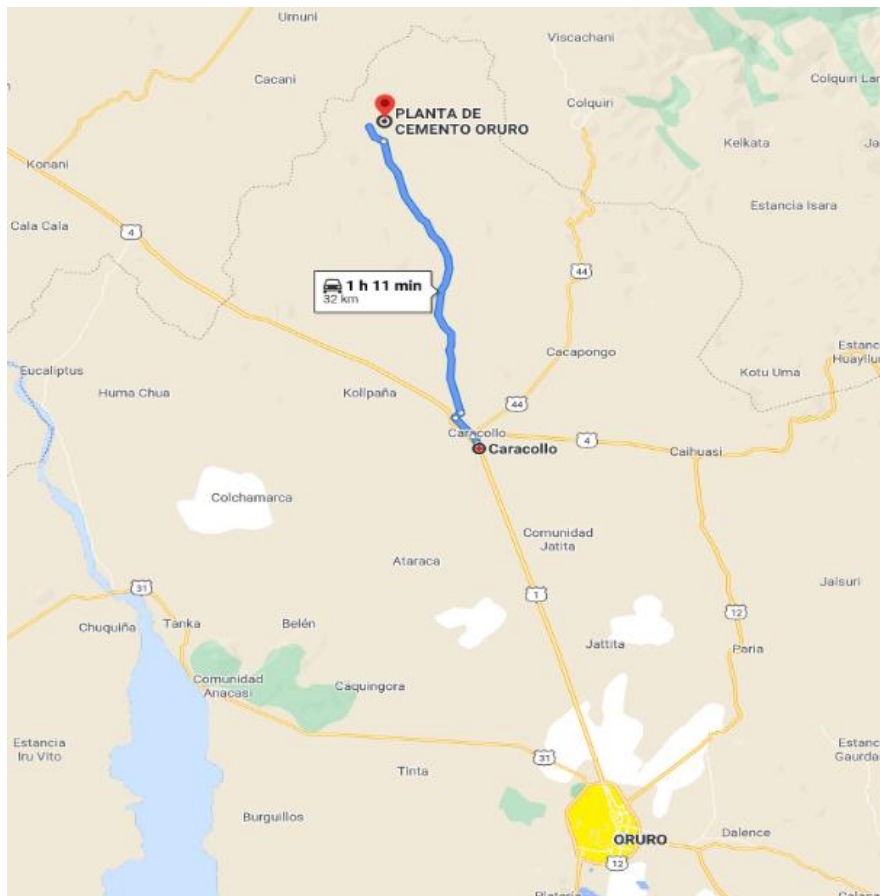
	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	<b>10 de 11</b>

#### **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

	<b>ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA</b>	<b>Código:</b> ECE-AL-FR-004	
	<b>FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES</b>	Versión	Pág.
		1	11 de 11