

## TERMINOS DE REFERENCIA

### PRESENTACION DE PROPUESTA TÉCNICO ECONÓMICA SAN LORENZO

#### DATOS GENERALES DEL SERVICIO

<b>ENTIDAD</b>	<b>SEDEM- LACTEOSBOL</b>
<b>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN</b>	Remodelacion y ampliación de una planta de tratamiento de aguas para la planta de San Lorenzo con capacidad de procesamiento de aproximadamente 20000 litros de leche diarios
<b>TIPO DE SERVICIO</b>	CONSULTORIA POR PROODUCTO
<b>FECHA</b>	LA PAZ , OCTUBRE DEL 2017

#### ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

<b>1. ANTECEDENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante Decreto Supremo Nº 0590 del 4 de agosto de 2010, se crea el Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas (SEDEM), como institución pública descentralizada de derecho público, con personalidad jurídica y autonomía de gestión administrativa, financiera, legal, técnica y patrimonio propio; teniendo como finalidad apoyar la puesta en marcha de las Empresas Públicas Productivas.</li> <li>• Mediante Decreto Supremo Nº 29254 promulgado por el Presidente del estado Plurinacional de Bolivia, Evo Morales Ayma, el cual tiene por objeto crear la Empresa Productiva denominada Lácteos de Bolivia, cuya sigla es LACTEOSBOL bajo tuición del Ministerio de Producción y Microempresas, la cual tiene como objeto incentivar la producción nacional con valor agregado, generando mayores fuentes de empleo en procura de la soberanía productiva, tiene como principal actividad la producción y comercialización de lácteos y productos relacionados.</li> <li>• En este sentido se requiere la contratación de un profesional o una firma consultora para la presentación de propuestas de <b>“Implementación de una planta de tratamiento de aguas residuales para la planta de San Lorenzo, Departamento de Tarija con capacidad de procesamiento de 20000 litros de leche diarios”</b></li> </ul>
<b>2. OBJETO DEL CONTRATO:</b>	Efectuar la ampliación y remodelación de una planta de tratamiento de aguas residuales para la planta de San Lorenzo, Departamento de Tarija que cuenta con una capacidad de procesamiento de aproximadamente 20000 litros de leche diarios
<b>3. DURACIÓN</b>	A determinarse según propuesta aprobada por LACTEOSBOL

<p><b>4. ALCANCE</b></p>	<p>El alcance de servicio de consultoría contempla :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar una propuesta técnica y económica tomando en cuenta la planta de tratamiento que actualmente existe para la mejora y ampliación a una planta de tratamiento de aguas residuales que garantice el cumplimiento de los parámetros establecidos en la normativa ambiental vigente (ley 1333, RASIM anexos 13A y 13C), dicha propuesta debe incluir hasta las tareas de transporte y disposición final de las aguas tratadas, así como también el tratamiento de los residuos sólidos o semisólidos generados por las aguas residuales durante y posteriores al tratamiento (sedimentos, grasas , lodos, etc.)</li> <li>2. Implementar las mejoras y ampliación de planta de tratamiento de aguas residuales de acuerdo a la propuesta revisada y aprobada por LACTEOSBOL</li> <li>3. Capacitación y supervisión por personal técnico especializado durante tres meses posteriores a la entrega provisional, de manera de asegurar el funcionamiento óptimo de la PTAR durante su vida útil.</li> <li>4. Gestionar las autorizaciones de descarga necesarias con las instancias ambientales competentes</li> </ol> <p><b>NOTA. SIENDO ESTOS PUNTOS ENUNCIATIVOS Y NO LIMITATIVOS DEL OBJETO DEL SERVICIO DE LA CONSULTORÍA</b></p>
<p><b>5. PRODUCTOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de propuesta técnico económica revisada y aprobada por LACTEOSBOL</li> <li>- Presentación de la Ingeniería de Proyecto (incluidos diagramas completos y planos) así como también las especificaciones técnicas, ambos documentos deberán estar revisados y aprobados por LACTEOSBOL cuyo alcance es partir del cárcamo de bombeo hasta el tratamiento de los residuos (lodos) en un plazo de 20 días calendario a partir de la firma de contrato</li> <li>- Sistema de tratamiento de aguas residuales, según propuesta técnica económica aprobada, en funcionamiento cumpliendo los límites permisibles establecidos en la legislación boliviana.</li> <li>- Presentación de los planos as built , manuales de procedimiento y operación , documentación técnica de cada uno de los equipos en formato físico y digital</li> </ul>
<p><b>6.EXPERIENCIA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A) EXPERIENCIA GENERAL <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínima cinco (5) años de experiencia y que cuente con al menos tres (3) trabajos por año en los últimos dos (2) años</li> <li>• Asesoramiento técnico económico (Diagnósticos técnicos, operativos a industrias) (NO EXCLUYENTE)</li> </ul> </li> <li>B) EXPERIENCIA ESPECIFICA <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo tres (3) años de trabajos de asesoramiento técnico operativo relacionado a temas ambientales (NO EXCLUYENTE)</li> </ul> </li> </ol>

7. PERSONAL NECESARIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESPECIALISTA EN TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Profesional en Ingeniería ambiental y/o civil, sanitaria con conocimiento específico en sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales</li> <li>• OTROS QUE SE CONSIDEREN NECESARIOS</li> </ul>
8. SUPERVISIÓN	El Gerente Técnico de LACTEOSBOL designara personal con competencias en el área como responsables de la supervisión de la consultoría.
9. LUGAR DE TRABAJO	La sede para la presente consultoría es en el departamento de Tarija municipio de San Lorenzo, Planta de lácteos de San Lorenzo y la ciudad de La Paz en la oficina central del SEDEM para la entrega de los productos finales.
10. PRECIO REFERENCIAL DEL SERVICIO Y FORMA DE PAGO	<p>El precio referencial de la consultoría por producto se definirá en función a la propuesta aprobada por LACTEOSBOL , los cuales incluyen los impuestos de ley e incluye todo el gasto adicional inherente al objeto general de la presente consultoría.</p> <p>Los pagos por el servicio, serán efectuados de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 20% a la presentación del informe detallando la planificación del trabajo y cronograma revisado y aprobado por LACTEOSBOL</li> <li>2) 20% Presentación de la Ingeniería de Proyecto y especificaciones técnicas</li> <li>3) 30% a la entrega provisional de la planta de tratamiento</li> <li>4) 30% a la entrega definitiva de la planta de tratamiento y presentación de los planos as built , manuales de procedimiento y operación , documentación técnica de cada uno de los equipos en formato físico y digital</li> </ol> <p><b>El pago de impuestos de ley es responsabilidad exclusiva de la empresa consultora</b></p>
11. FACTURACIÓN	Considerando el alcance del servicio la empresa adjudicada deberá facturar los pagos de acuerdo al numeral 10 del presente documento
12. PAGO DEL SERVICIO	Los pagos serán cancelados de acuerdo al numeral 10, previa presentación de los productos solicitados, los mismos que deberán estar aceptados por el personal designado por el Gerente Técnico de LACTEOSOBOL.
13. GARANTÍA REQUERIDA	Considerando que la contratación será realizada bajo la modalidad de contratación directa, para la realización de la presente consultoría, se realizara la retención del cinco 5% del monto total de cada pago de acuerdo al numeral 10
14. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Para la contratación del servicio de consultoría de referencia y considerando el reglamento específico del sistema de administración de bienes y servicios de las empresas publicas productivas dependientes del SEDEM, se aplicara la modalidad de contratación directa
15. PROPIEDAD	El material producido bajo los términos de este contrato, tales como escritos, manuales, procedimientos, planos, diagramas, gráficos, medios magnéticos, programas de computación y demás documentación general elaborada por el consultor en el desempeño de sus funciones, pasara a ser propiedad del LACTEOSBOL, el mismo que tendrá los derechos exclusivo para publicar o difundir los documentos que se originen en esta consultoría