

BASES DE LICITACIÓN

ESTUDIO POTENCIALIDAD DE PRODUCIÓN DE BIOGÁS PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA Y/O ELÉCTRICA DEL RELLENO SANITARIO LOS RÍOS, MORROMPULLI. IDI 30386975

1 Introducción

Bajo la creciente demanda energética que existe en nuestro país y en particular en la región de Los Ríos, es de suma importancia buscar otras alternativas de generación, sustentables y amigables con el medio ambiente. Consiente de esta realidad, la Corporación Regional de Desarrollo Productivo de Los Ríos debe propiciar proyectos que tengan como finalidad aportar a la matriz de energía de nuestra región, es aquí donde nace la idea de aprovechar el biogás que se producirá en el Relleno Sanitario Los Ríos que está siendo gestionado por la Asociación de Municipios para el manejo integral de Residuos Sólidos de la Región de Los Ríos, para generar energía eléctrica y térmica. Pero antes de embarcarse en un proyecto de tan alta envergadura, se debe realizar un estudio que tenga como objetivo principal determinar la potencialidad energética del biogás existente en el Relleno Sanitario Los Ríos en Morrompulli.

La teoría indica que el biogás extraído de un relleno sanitario cuenta con un porcentaje mayoritario de gas metano (47-50% de CH4), considerado un Gas Efecto Invernadero (GEI), razón por la cual en el año 2006 se implementó un proyecto de quema de biogás mediante antorchas (termodegradación), justificado dado que implica una reducción de la emisión de los GEI, mediante la destrucción de un alto porcentaje del metano emitido. Mediante la implementación del proceso de termodegradación, toda la energía contenida en el biogás es transformada en calor y liberada al aire, lo que se busca con este estudio es poder desarrollar un proyecto de generación a pequeña escala considerando la instalación de equipos individuales de generación eléctrica, de manera de utilizar en forma productiva el biogás generado, inyectando su energía a la red de distribución bajo la modalidad de PMG, de igual manera se debe considerar como un factor fundamental el manejo de los residuos sólidos urbanos (RSU) y su disposición, ya que reviste efectos inmediatos que deben ser controlados, la descomposición de la fracción orgánica de los residuos sólidos depositados que se espera son dos subproductos: el biogás y los lixiviados.

Conforme a lo anterior, el Gobierno Regional de Los Ríos (GORE), a través de la Corporación Regional de Desarrollo Productivo, en adelante indistintamente "La Corporación" o "el mandante", se encuentra ejecutando el "Estudio de Potencialidad de Producción de Biogás para la Producción de Energía Térmica y/o Eléctrica del Relleno Sanitario Los Ríos, Morrompulli", el cual apunta a promover el desarrollo energético regional bajo un compromiso de sustentabilidad,



priorizando la diversificación de la matriz energética, potenciando el desarrollo de fuentes alternativas de energía e impulsando políticas regionales de ahorro y eficiencia energética.

Cabe señalar que las presentes bases técnicas corresponden a la primera etapa del estudio, que busca complementar las actuales iniciativas que se lleva adelante el Gobierno Regional y a Asociación de Municipios de Los Ríos.

2 Antecedentes

2.1 De la Corporación

La Corporación, es una institucionalidad de Derecho Privado, sin fines de lucro al alero del Gobierno Regional, y se rige por las normas del Título XXXIII del Libro I del Código Civil; por el reglamento sobre concesión de personalidad jurídica de corporaciones y fundaciones; por las disposiciones contenidas en el Capítulo VII de la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional; y por sus estatutos.

La Corporación está dotada de una estructura basada en tres unidades estratégicas: Unidad de Innovación para la Competitividad, Desarrollo Económico Local y Atracción de Inversiones y Proyectos Estratégicos. El rol de esta institución es formular, implementar y ejecutar estudios, programas y proyectos estratégicos que favorezcan la consolidación de la Región de Los Ríos y a la construcción de un tejido productivo vigoroso, que fortalezca la equidad y el desarrollo económico local.

Sus objetivos, de acuerdo al artículo 4° de los estatutos son "promover el desarrollo productivo regional; contribuir al mejoramiento de la competitividad regional; promover la generación y desarrollo de proyectos de investigación, innovación y transferencia tecnológica en la Región; promover el desarrollo y la actividad turística regional y su promoción en el extranjero; y en general, las destinadas a propiciar actividades o iniciativas sin fines de lucro y que contribuyan al desarrollo económico regional".

Bajo esta línea, La Corporación se posiciona como un promotor del desarrollo productivo regional, generando proyectos de investigación, innovación y transferencia tecnológica. Además debe promover el desarrollo y la actividad turística regional y su promoción en el extranjero.



3 Desarrollo de la propuesta

3.1 Antecedentes del proyecto

La presente iniciativa se enmarca en la puesta en valor y valorización energética que se puede desarrollar a partir del Relleno Sanitario Los Ríos, que consiste en la construcción y operación de un relleno sanitario para la disposición final de residuos sólidos domiciliarios (RSD) y asimilables. El proyecto durante su operación espera recibir aproximadamente un total de 3.394.000 m3 de residuos sólidos en sus 20 años de vida útil, y prestará servicio principalmente a la población de las comunas de Lanco, Panguipulli, Mariquina, Máfil, Los Lagos, Futrono, La Unión, Rio Bueno, Lago Ranco, Valdivia, Paillaco y Corral, estimándose una población servida aproximada de 368.000 habitantes al inicio del proyecto y llegando a un total estimado de 455.000 habitantes al final del período de operación propuesto para finales del año 2034. Durante el proceso se generará gas metano, el cual posee potencialidades energéticas que es necesario cuantificar, tanto en sus caudales cómo en su calidad, pudiendo así caracterizar la producción de biogás generado con fines energéticos, acompañado de un modelo de negocios que permita su valorización y puesta en mercado.

Como antecedentes, el crecimiento urbano en la Región de Los Ríos, ha propiciado un incremento en el consumo de energía eléctrica y también en la generación de residuos provenientes de actividades que se desarrollan en casas habitación, sitios de servicios privados y públicos, construcciones, demoliciones, establecimientos comerciales y de servicios, lo cual desde el año 2007 ha despertado la preocupación de la Asociación de Municipios para implementar el proyecto "Manejo Integral de Residuos Sólidos". El Proyecto contempla la creación de un sistema de manejo integral de residuos sólidos domiciliarios en la Región de Los Ríos, que garantice la recolección, el transporte y la disposición final de los residuos sólidos se efectúen de manera adecuada preservando la salud pública, el medio ambiente y los recursos naturales. Sin embargo su gestión, desde el lugar de la producción hasta su disposición final, incluye varias etapas relacionados con el almacenamiento en situ, recolección, transferencia y transporte, procesado y disposición final de los mismos. El manejo integral de los desechos sólidos se debe de realizar de una manera eficiente y ordenada para proporcionar la solución más adecuada, en concordancia con los mejores principios de salud pública, economía, ingeniería, estética, aceptación social y preservación ambiental.

En este contexto, una característica importante de los RSU (Residuos Sólidos Urbanos) es su alto contenido de materia orgánica. Esto implica que, en las condiciones habituales que tienen lugar en un Relleno Sanitario, pueda darse la proliferación de las poblaciones de microorganismos contenidas en los propios residuos y con ello la degradación biológica de dicha fracción orgánica, cuyo resultado es un lixiviado caracterizado por un alto grado de concentración de contaminación orgánica y a la vez productos gaseosos que se conocen como biogás. Esta producción de biogás varía en el tiempo con las condiciones ambientales en las cuales ocurre, de ahí la necesidad de estudiar los fenómenos involucrados para poder comprender la naturaleza compleja de la degradación y poder construir un modelo que permita conocer dichas emisiones en función del conocimiento o la regulación de



ciertos parámetros que permitan estimar el potencial energético de esta para la producción de energía térmica y/o eléctrica.

Como criterios base para la licitación, se consideran los siguientes aspectos:

a. Política Energética Territorial

Dentro de las Políticas Territoriales que forman parte de la Estrategia Regional de Desarrollo se encuentra la Política Regional Energética donde se perfila la seguridad energética como uno de los principales desafíos del país, dado que Chile exporta tres cuartas partes de la energía primaria que consume, colocándolo en una situación de vulnerabilidad frente a un contexto internacional caracterizado por una alta volatilidad en los precios de los insumos y por interrupciones en las cadenas de suministro. Es por esto que resulta imprescindible impulsar acciones para abordar este nuevo escenario con miras a diversificar la matriz energética, a partir de los recursos regionales, y lograr mayores grados de autonomía. En este ámbito, constituye un desafío de primer orden el impulso a las energías renovables no convencionales, para contribuir en el desarrollo de la región de Los Ríos, encaminándose hacia la diversificación, potenciando fuentes alternativas de energía y avanzando en directrices orientadas al ahorro y la eficiencia energética.

b. Integración con Iniciativas Regionales en el Manejo de Residuos Solidos

La Asociación de Municipalidades de Los Ríos para el Manejo de Residuos Sólidos, trabaja en un sistema de manejo integral de residuos sólidos domiciliarios en la Región de Los Ríos financiado a través de un crédito blando del Banco Alemán KFW al Gobierno de Chile, y que busca satisfacer la actual problemática existente en el tratamiento de residuos en la región (falta de maquinarias y equipamiento, verteros colapsados y sin el cumplimiento de las normativas vigentes.), el proyecto busca crear un sistema intercomunal de manejo integral de residuos sólidos que garantice que la recolección, el transporte y la disposición final de los residuos sólidos se efectúe de manera adecuada y eficiente preservando la salud pública, el medio ambiente y los recursos naturales de la región. Con todo esto, el proyecto logrará tratar 130.000 toneladas anuales de residuos, atendiendo así las necesidades de los 360.000 habitantes de la región de Los Ríos.

c. Resguardo Ambiental y Protección a la Comunidad.

Se considerará, como base para el desarrollo sustentable, que todos los proyectos deben considerar el impacto sobre el medio ambiente que pueden generar, junto con promover y fomentar la participación ciudadana en diversas instancias de dialogo, tomando en cuenta la normativa vigente, además el Gobierno Regional de Los Ríos por medio de la Política Regional del Medio Ambiente impulsa el desarrollo e implementación de instrumentos de gestión ambiental voluntarios para mejorar el control y la fiscalización de actividades fuera de las definiciones y disposiciones legales establecidas por la Ley de Bases del Medio Ambiente.



3.2 Propósitos de la licitación

El presente documento corresponde al llamado a licitación: "ESTUDIO POTENCIALIDAD DE PRODUCIÓN DE BIOGÁS PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA Y/O ELÉCTRICA DEL RELLENO SANITARIO LOS RÍOS, MORROMPULLI". A partir de este estudio se busca determinar claramente cuáles son las potencialidades en la extracción de biogás desde el Relleno Sanitario Los Ríos, junto con los lineamientos para la producción de energía eléctrica y/o térmica y un modelo de gestión del proyecto.

4. Objetivo general

Identificar el potencial de producción de biogás del Relleno Sanitario de residuos sólidos Los Ríos con el fin de evaluar su potencialidad energética para la producción de energía térmica y/o eléctrica, promoviendo así el desarrollo energético regional bajo un compromiso de sustentabilidad, priorizando la diversificación de la matriz energética, potenciando el desarrollo de fuentes alternativas de energía e impulsando políticas regionales de ahorro y eficiencia energética.

4.1 Objetivos específicos

- i. Elaborar un diagnóstico que indique la factibilidad técnica y económica de la producción de biogás en el Vertedero Morrompulli, determinando el potencial y factores para la generación y extracción del biogás y su posterior utilización como energía eléctrica y/o térmica.
- ii. Definir un diseño y aplicación de metodologías e instrumentos económicos, junto con las tecnologías asociadas para la gestión del biogás presente en el Vertedero Morrompulli.
- iii. Establecer la proyección en el tiempo, de la producción de biogás en el Relleno Sanitario Los Ríos para su posterior uso en la generación de energía eléctrica y/o térmica, además de caracterizar el manejo de residuos sólidos de acuerdo a las necesidades del proyecto con el fin de determinar la mejor utilización para el biogás.
- iv. Definir un modelo de gestión, mercado y tecnologías asociadas, donde se puedan identificar modelos de negocios que permitan determinar la factibilidad, la valorización técnica y económica de los residuos y el biogás que se extraerá del futuro Relleno Sanitario Los Ríos.



5. Productos solicitados

5.1 Definición Técnica. Informe que indique la factibilidad técnica y económica de la producción de biogás en el vertedero Morrompulli, junto con caracterizar el manejo de residuos determinando así el potencial y factores para la generación de biogás en el Relleno Sanitario Los Ríos.

En esta etapa se debe realizar un análisis sobre la producción del biogás en el relleno sanitario, detallando sus fases, composición, el tiempo que demora en producirse y los riesgos que genera trabajar con él, todo esto con la finalidad de estimar la cantidad y el potencial del biogás que se puede producir, utilizando para ello el modelo más adecuado. Por lo antes señalado es importante poder establecer los siguientes productos que se esperan del estudio:

- a. Establecer las "Alternativas de Tratamiento" para determinar el potencial energético del biogás: Cuando se extraen cantidades importantes de biogás, se deben conocer los equipos que se utilizaran para conocer las posibles formas de extracción y su utilización para generar energía.
- b. Identificar el sistema de captación del biogás, basado en las condiciones geográficas del terreno y el tipo de residuo sólido depositado.
- c. Identificar el sistema de extracción del biogás, basado en la mayor eficiencia posible evitando fugas peligrosas.
- d. Detectar riesgos asociados al manejo y gestión de biogás en los rellenos, tales como las inflamaciones, posibles aumentos de presión interna así como riegos para la salud junto con los olores molestos
- e. Definir la infraestructura asociada para el manejo del biogás, detallando el tipo de pozo que se debe utilizar con el fin de asegurar que el porcentaje de biogás que se extraiga se encuentre en los rangos óptimos, además se debe dar a conocer las características básicas de la red de captación, presentado los valores y cálculos mínimos que acrediten los flujos estimados. Junto con lo anterior se debe indicar el tipo de piezas que se deben utilizar y la instalación de la antorcha.
- f. Proponer un sistema de generación de energía eléctrica y/o térmica en base al biogás producido por el Relleno Sanitario Los Ríos para su inyección a la red eléctrica, en donde se especifique que nuevas tecnología se pretende utilizar para la conversión de la energía, esperando logrando la mayor eficiencia posible. En este punto se debe tener claro la potencia, la tasa de producción de residuos, eficiencia de captación, y mostrar un layout (Cartografía Simple) general del sistema de captación y generación eléctrica (equipos y la planta de generación eléctrica y/o térmica).
- g. Indicar cuál es el mecanismo de transmisión de la energía para llegar al sistema interconectado central, describiendo la sub-estación eléctrica, módulos generadores y transformadores, es importante tomar en consideración las características de la red eléctrica disponible en el vertedero; el nivel de tensión, sección y tipo de conductor.



- h. Estimar la producción de biogás para un periodo mínimo de 20 años una vez que el Relleno Sanitario Los Ríos comience con su funcionamiento, a través del modelo analítico matemático adecuado y a partir de los datos de volúmenes de residuos a recibir. Para la modelación se debe entregar los valores para los parámetros que representan la velocidad de generación de gas y la cantidad potencial de generación de gas a partir de la masa de residuos, respectivamente.
- i. Marco Normativo Legal: Definir los reglamentos y decretos que regulan la gestión de biogás dentro de los rellenos sanitarios, para establecer a modo general las condiciones que deben cumplirse.
 - 5.2 Evaluación financiera, propuesta de gestión y plan de inversión público privada. Definir un modelo de gestión, mercado y tecnologías asociadas, donde se puedan identificar modelos de negocios que permitan determinar la factibilidad, la valorización técnica y económica de los residuos y el biogás.

Es de vital importancia en todo proyecto energético, que se incorpore un modelo de gestión y administración para aspirar a un desarrollo energético seguro, eficiente, con precios razonables, que aproveche nuestros recursos renovables en forma sustentable y no contaminante. De igual transcendencia es la participación ciudadana, que permita establecer un equilibro entre los requerimientos del crecimiento económico, las necesidades de las comunidades y el respeto y cuidado por el medio ambiente. Otro punto a considerar es uno de los objetivos del Ministerio de Energía para su política 2014-2018 que tiene como fin el promover el uso de los recursos energéticos propios, para así poder reducir la dependencia de la importación de combustibles fósiles, generando programas y planes que van en directo apoyo a iniciativas como las que se ejecutan en este proyecto.

El estudio debe diseñar una propuesta de evaluación económica y financiera, modelo de negocio, propuesta de gestión y un plan de inversión público privado. Su materialización involucra la participación de diversos actores que comparten responsabilidades, implicaciones y resultados de la iniciativa. En un principio, se identifica al Gobierno Regional de Los Ríos y la Asociación de Municipalidades para el Manejo de Residuos Sólidos, con una participación relevante en la inversión, coordinación y promoción del proyecto. El modelo de gestión debe abordar la ubicación ya definida para el Relleno Sanitario en la localidad de Morrompulli en la comuna de Valdivia, y las definiciones de términos y condiciones de la operación que establezcan el GORE y la Asociación de Municipalidades.

El análisis debe incorporar actores claves deseables y factibles de integrarse a la ejecución del proyecto, tales como los agentes inversionistas, empresas ligadas al reciclaje y la distribución energética, además de comunidades interesadas y entes de gobierno que influyan en el proyecto. De acuerdo con estas consideraciones, se sugiere requiere definir:



- i. Un Análisis Económico del Proyecto; donde se dé a conocer los supuestos empleados para la evaluación económica, las inversiones que se deben contemplar y los costos de operación del Relleno Sanitario y su financiamiento.
- ii. Junto con un modelo de aprovechamiento del biogás tanto para la generación y distribución de energía eléctrica o algún otro modelo más rentable.

El esquema de desarrollo propuesto debe permitir impulsar inversiones públicas y privadas que, de acuerdo con sus roles específicos, concurren y participan en proyectos comunes. La estrategia de inversión debe considerar desde el estudio de potencialidad del Vertedero Morrompulli hasta la puesta en marcha del futuro Relleno Sanitario Los Ríos.

5.3 Resumen

Objetivo	Informe Asociado
1 y 2	Informe que indique la factibilidad técnica y un modelo económico junto con las tecnologías asociadas para la extracción de biogás en el vertedero Morrompulli, además de caracterizar el manejo de residuos determinando así el potencial y factores para la generación de biogás en el vertedero Morrompulli.
3 y 4	Informe sobre la proyección de biogás en el futuro Relleno Sanitario Los Ríos para generar energía eléctrica y/o térmica. Definir un modelo de gestión, mercado y tecnologías asociadas además de un plan de inversión público privada, donde se puedan identificar modelos de negocios que permitan determinar la factibilidad, la valorización técnica y económica de los residuos y el biogás.

6. Metodología a utilizar

El oferente que se adjudique el estudio deberá presentar la metodología específica que utilizará para el "Estudio Potencialidad de producción de biogás para la producción de energía térmica y/o eléctrica del relleno sanitario Los Ríos, Morrompulli", la cual podrá ser ajustada, en una reunión previa de planificación con la contraparte técnica designada para el referido estudio.

La metodología especifica presentada como parte de la oferta técnica, deberá ser reflejo de la experiencia total o parcial de trabajo del equipo consultor en la materia, junto con el estudio y análisis de aplicaciones de metodologías similares utilizadas a nivel nacional e internacional. Especial relevancia tendrá la adaptación que pueda tener la metodología al caso chileno y regional.

El estudio debe en su esencia recoger y sistematizar todos los proyectos actuales y futuros, públicos y privados con pertinencia e impacto en el territorio, como así mismo proyectar y priorizar iniciativas



desde el punto de vista de la inversión público y privada, que permitan establecer la base para generar una estrategia de desarrollo común.

7. Cartografía y mapas temáticos

7.1 Sistema de referencia Geodésico

El Sistema de Referencia Geodésico que se debe utilizar para representar cartográficamente la Región de Los Ríos es SIRGAS-CHILE (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas – Chile).

Los parámetros simplificados que definen el Sistema de Referencia SIRGAS – CHILE son:

a. Sistema de Referencia
b. Marco de Referencia
c. Tipo de Datum
d. Elipsoide
e. Época de Ajuste
SIRGAS
ITRF 2000
Geocéntrico
GRS-80
2002.0

Fuente: IGM, 2008

Aunque el elipsoide de referencia utilizado por SIRGAS es el GRS-80 y no el WGS-84 utilizado por los GNSS (Global Navigation Satellite System), para efectos de representación cartográfica no presenta ningún conflicto de posicionamiento.

7.2 Proyección cartográfica

La proyección cartográfica que se debe utilizar es la Universal Transversal de Mercator (UTM), con husos 18S o 19S según corresponda. Sin embargo para efectos de representación de la totalidad de la Región de los Ríos, se sugiere el huso 18 (EPSG: 32718).

Toda información territorial (capas) debe ser entregada en formato Shape con su respectiva base de datos y sistema de proyección (prj) y otros medios digitales de planos o mapas en formato jpg png o bmp.

8. Informe final

El Informe final deberá compilar la información sistematizada de todos los informes de avance y sus respectivos productos solicitados. Este material debe ser entregado en formato digital a través de dos CD o DVD y en forma escrita a través de 4 ejemplares, en formato hot-melt, tapa papel couché de 200 a 250 gr/m², debidamente diseñados según la instrucción que dará el mandante.



9. Requisitos y deberes de los oferentes

9.1 Aceptación de las bases

Los oferentes a la presente licitación, en adelante "oferentes" deberán firmar ante notario la "Declaración Jurada de Conocimiento y Aceptación de las Bases" (Anexo 7). Mediante la firma de dicho documento se entiende para todos los efectos legales, que el oferente conoce y acepta el contenido íntegro de las presentes bases y acepta los resultados de este llamado.

La decisión de la Corporación es INAPELABLE, sin derecho a indemnización alguna. El oferente favorecido deberá mantener durante todo el proceso de ejecución de la propuesta seleccionada, una constante relación con la Corporación o con quienes ésta designe, debiendo considerar citaciones a reuniones de trabajo, recoger sus instrucciones, observaciones y/o correcciones y solicitar la entrega de su visto bueno en cada una de las etapas mencionadas en la programación presentada. En el caso de contravención a lo expuesto de manera reiterada (más de tres veces) se dará término anticipado al contrato.

9.2 Oferentes

Podrán participar en esta licitación personas jurídicas con o sin fines de lucro, que cumplan con los siguientes requisitos:

- i. Persona jurídica con domicilio en Chile o el extranjero, con experiencia demostrable de al menos 3 años relativa al área del presente estudio. Y al menos 5 años el director del equipo de trabajo.
- ii. Los profesionales que se desempeñen en la ejecución del estudio deben contar con a lo menos 3 años de experiencia profesional y, asimismo, estar en posesión de un título profesional en el área de: Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental, Arquitectura, Ciencias Económicas y Administrativas, Geografía, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica, Ingeniero Civil Mecánico, Ingeniería en Recursos Naturales y/o carreras afines; deseable conocimientos y experticia demostrable en manejo de actividades productivas, desarrollo territorial, estudios de mercado, planificación y comercialización y aquellas pertinentes al estudio.
- iii. Las personas jurídicas, deberán contemplar dentro de su objeto social, la realización de proyectos, investigaciones o estudios en algunas de las materias indicadas en el punto anterior.
- iv. Se espera que al menos un integrante del equipo se encuentre disponible en forma permanente en la región, para interactuar con la contraparte técnica de esta consultoría.



9.3 Subcontrataciones

Los ejecutores no podrán, en ningún, caso ceder o traspasar la realización parcial o total de lo contratado. Toda subcontratación por el oferente en materias relacionadas con el objeto de esta licitación, deberá ser informada anticipadamente por el oferente a la Corporación, pudiendo este último objetar dicha subcontratación.

En caso de que el oferente opte por la modalidad de subcontratación de alguna de las etapas, éste deberá en su propuesta detallar los servicios que pretende subcontratar aportando el nombre del subcontratista y adjuntar toda la documentación que permita valorar la solvencia y capacidad de los mismos.

Los eventuales subcontratos que la empresa oferente proponga para entregar cualquier bien o producir cualquier servicio no la eximirá, en ningún caso, de las responsabilidades por la totalidad de la oferta presentada, siendo por ende el adjudicatario el único responsable del desempeño de los subcontratistas, manteniendo La Corporación, únicamente trato directo con el adjudicatario.

El proponente seleccionado será el único responsable del cumplimiento de todas las obligaciones laborales, previsionales, asistenciales, tributarias, financieras, económicas y otras concernientes a las personas que emplee directamente o en forma de subcontratación.

9.4 Restricciones e inhabilidades

La Corporación no podrá transferir recursos a:

- Oferentes que presenten rendiciones de cuentas pendientes con la Corporación o el Gobierno Regional de los Ríos, relacionadas con fondos concursables o convenios anteriores al año 2015.
- ii. Oferentes de instituciones, empresas, universidades, organizaciones, personas jurídicas cuyos miembros de su directorio u organismo administrativo mantengan situaciones pendientes en fondos concursables de La Corporación o el Gobierno Regional de Los Ríos, como persona natural o por medio de personas jurídicas.
- iii. Empresas que no estén al día con sus obligaciones laborales o previsionales respecto a todos sus trabajadores, o que hayan sido condenadas o sancionadas por prácticas antisindicales

9.5 Uso de la información y propiedad intelectual

Toda la documentación suministrada, tanto en formato escrito como digital, por parte de los oferentes de los servicios solicitados como parte del proceso del presente llamado a licitación se entenderá de uso exclusivo de la Corporación.



Todos los documentos tanto en formato escrito como digital, parciales o finales entregados por los oferentes adjudicatarios del estudio derivados del futuro contrato, una vez adjudicado, en adelante indistintamente "ejecutores" o "adjudicatarios", serán de uso y propiedad la Corporación y podrán ser utilizados para los fines que se estime pertinente, mencionando la fuente.

El oferente se obliga a mantener la más estricta confidencialidad sobre la información, antecedentes o base de datos a que tenga acceso en la prestación de los servicios encomendados. Asimismo, se compromete a adoptar todas las medidas oportunas para garantizar que sus empleados o asociados mantengan igual confidencialidad, respondiendo en definitiva de todos los perjuicios que se deriven de la infracción de esta obligación, correspondiente a una multa que asciende al 20% del total del monto del presente estudio.

El adjudicatario no podrá utilizar la información antes mencionada, de un modo distinto al necesario para el debido cumplimiento de sus obligaciones contractuales y sólo podrá usar con fines curriculares y/o académicos los antecedentes que le otorgue el hecho de haber ejecutado la consultoría, previa consulta y autorización por escrito de la Corporación.

10. PLAZOS, MONTO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS

10.1 Plazo de ejecución

El estudio se basa en dos etapas, las cuales son consecutivas, de tal forma que se debe iniciar en primera instancia con el estudio para definir la potencialidad, modelo económico y tecnologías asociadas para la extracción de biogás del vertedero Morrompulli y su posterior utilización para la generación de energía, en la segunda parte se debe proyectar en un periodo de tiempo la producción de biogás en el futuro Relleno Sanitario Los Ríos considerando para ello el modelo de gestión, mercado y tecnologías asociadas además de un plan de inversión público privada, teniendo como plazo máximo de ejecución 240 días corridos una vez firmado el contrato, plazo que incluye los periodos de revisión de avances e informes por parte de la Corporación, sin perjuicio de que la Corporación pueda indicar un aumento en los plazos debido a la postergación y/o modificación de ciertas actividades indicadas en las presentes bases, que sean requisitos y/o antecedentes para continuar la consultoría que por este acto se licita y siempre con la finalidad de la mejor obtención de los objetivos de la contratación.



10.2 Monto licitación

MONTO TOTAL INVOLUCRADO			\$ 20.000.000
Proyección en el tiempo de la producción de biogás en el futuro Relleno Sanitario Los Ríos.	40%	a definir	8.000.000
Definición potencialidad, modelo económico y tecnologías asociadas para la extracción de biogás del vertedero Morrompulli.	60%	a definir	12.000.000
Etapa	Porcentaje sobre el presupuesto	Fecha de Entrega	Monto involucrado

El monto máximo disponible es de \$ 20.000.000 (veinte millones de pesos) con todos los impuestos incluidos. La adjudicación de la presente licitación se hará por el total del Estudio.

10.3 Cronograma licitación

En la siguiente tabla se muestran las etapas y cronograma de la presente licitación:

ЕТАРА	PLAZOS	FECHAS	
	Inicio Licitación	13 de Octubre de 2015	
	Inicio Consultas	13 de Octubre de 2015	
Consultas y Admisibilidad	Cierre Consultas	21 de Octubre de 2015	
	Cierre Licitación	06 de Noviembre de 2015	
	Publicación de Resultados admisibilidad	09 de Noviembre de 2015	
	Adjudicación de la Licitación.	13 de Noviembre de 2015	
Proyecto	Inicio estimado del Proyecto.	Noviembre 2015	



La Corporación informará a través de la página web **www.corporacionlosrios.cl**, cualquier cambio en el presente cronograma, siendo responsabilidad de los interesados la revisión de la misma. En caso de que la Corporación decrete que no existe ninguna oferta al término del plazo de la licitación, ésta podrá aumentar el plazo de cierre hasta un máximo de 10 días, de manera de evitar la declaración automática de concurso desierto, esta información se informará oportunamente a través del sitio antes señalado.

Los resultados del proceso serán comunicados a los participantes por medio de un correo electrónico a las direcciones señaladas en las postulaciones.

10.4 Lugar y recepción de las propuestas

Las propuestas serán recepcionadas en formato impreso (dos copias) y digital (una copia), hasta las 12:30 horas del día a definir del 2015, en la oficina de partes de La Corporación Regional de Desarrollo Productivo de los Ríos ubicada en Esmeralda N°643, 2° piso, Valdivia.

No será considerada ninguna oferta que se reciba fuera del lugar y plazo señalados en la presente cláusula.

10.5 Documentación mínima para la postulación

Los oferentes deberán presentar, como documentación mínima:

- i. Formulario de postulación, debidamente completado y firmado por el representante legal de la institución oferente. (Presentación del oferente, oferta técnica y oferta económica).
- ii. Curriculum Vitae, en adelante "CV", de cada uno de los integrantes del equipo técnico, que dé cuenta de la participación en actividades o proyectos relacionados con la temática de esta convocatoria.
- iii. Copia simple de los títulos profesionales de las personas que participarán en la consultoría.
- iv. Carta de compromiso de todos los participantes firmada en original.
- v. Declaración Jurada simple de no estar afecto a las inhabilidades y restricciones señaladas anteriormente en las presentes bases.
- vi. Declaración Jurada de Conocimiento y Aceptación de las Bases.
- vii. Certificado de personalidad jurídica vigente, con antigüedad no superior a 90 días, desde el día de presentación de la propuesta.
- viii. Copia simple de acta de constitución de la persona jurídica (corporaciones o fundaciones) o escritura pública de constitución en caso de sociedades y sus modificaciones.



- ix. Fotocopia de carnet del representante legal.
- x. Garantía de seriedad de la oferta (ver punto 18)
- xi. Copias de Check list (al momento de entrega de la oferta).

En caso de existir subcontrataciones de actividades puntuales:

- i. Curriculum vitae de la empresa o institución a subcontratar
- ii. Currículum vitae de los integrantes del equipo técnico que formarán parte de los servicios a subcontratar como parte del estudio, que dé cuenta de la participación en actividades o proyectos relacionados con la temática de esta convocatoria.
- iii. Copia simple de los títulos profesionales de las personas que participarán en la consultoría.
- iv. Carta de compromiso de todos los participantes firmada en original.
- v. Declaración Jurada simple de no estar afecto a las inhabilidades y restricciones señaladas anteriormente en las presentes bases.
- vi. Certificado de personalidad jurídica vigente, con antigüedad no superior a 90 días, desde el día de presentación de la propuesta.
- vii. Fotocopia de carnet del representante legal.

10.6 Rechazo de ofertas

La Comisión evaluadora se reserva el derecho de rechazar cualquier oferta, e incluso rechazarlas todas, si no cumplen una o más disposiciones de estas Bases, o no se estimen, a juicio de la misma, convenientes para los intereses de La Corporación.

A criterio de la Corporación, podrán además ser descalificadas aquellas propuestas en que se compruebe una presentación incompleta o ambigua de los documentos o antecedentes presentados por los oferentes. Los oferentes afectados por el rechazo de sus ofertas no tendrán derecho a solicitar indemnización alguna por este hecho.



11. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

11.1 Presentación de oferta técnica y económica

Para el cumplimiento de los objetivos de esta licitación las propuestas presentadas deben incluir de forma detallada todos los ítems señalados en los puntos anteriores, basados en dos partes fundamentales, una propuesta técnica y otra económica que se ajuste y sean acordes entre ellas.

11.1.1 Oferta técnica.

Las ofertas deben ser entregadas en formatos: 2 impreso y 1 digital (CD o DVD), en un sobre cerrado, rotulados de la siguiente forma:

Llamado a licitación de la Corporación Regional de Desarrollo Productivo para:

"ESTUDIO POTENCIALIDAD DE PRODUCIÓN DE BIOGÁS PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA Y/O ELÉCTRICA DEL RELLENO SANITARIO LOS RÍOS, MORROMPULLI"

Oferta técnica

Identificación de la persona Jurídica

Nombre de contacto

Correo de contacto

Junto al sobre cerrado, el oferente deberá presentar dos copias impresas del documento "CHECK LIST DE POSTULACIÓN" firmado por el representante legal informando la documentación de su respectiva propuesta, la cual será verificada durante la etapa de admisibilidad.

11.1.2 Estructura base de la oferta técnica.

Esta se encuentra esquematiza en: "La Bases Licitación de la Corporación Regional de Desarrollo Productivo" y básicamente propone desarrollar los siguientes ítems:

a. Portada.

Debe incluir la información descrita en el recuadro anterior

b. Índice.



Debe incluir un índice del documento.

c. Alcance General.

Breve exposición sobre la interpretación del oferente a los objetivos y resultados de los términos de referencia asociados a esta iniciativa. Básicamente se debe incluir los conocimientos asociados del territorio e incluir otros alcances que el o los expertos recomienden como necesarios.

d. Descripción de la experiencia del oferente.

El oferente debe hacer una clara y cronológica descripción de la experiencia en las materias y/o áreas y presentar currículo de la institución atingente a la materia y/o áreas.

e. Descripción detallada de la forma en que se dará cumplimiento a los productos y servicios solicitados y comprometidos.

Se debe incluir la metodología a utilizar, dentro de la metodología se debe considerar a La Corporación como contraparte y hacer una completa propuesta a los procesos de difusión y transferencia, y todo ello reflejado y coherente con la carta Gantt expuesta.

- f. Anexos solicitados (capítulo 19 del presente documento).
- g. Anexos adicionales que el oferente considere relevante para el estudio y que permita demostrar su experiencia en la materia relativa al presente estudio.

En el caso que la Corporación comprobare que alguno de los antecedentes acompañados por los oferentes es falso o adulterado, el oferente quedará fuera de bases. Asimismo, quedará imposibilitado de participar en próximas licitaciones de la Corporación y se tomarán las medidas legales que correspondan respecto a la entrega de dicha información.

11.1.3 Oferta económica

La oferta debe ser entregada en un sobre cerrado en los siguientes formatos:

- a. Impreso. 2 copias, debidamente anilladas o empastadas.
- b. Digital. 1 copia en CD o DVD.

El sobre cerrado, debe ser rotulado de la siguiente forma:



Llamado a licitación de la Corporación Regional de Desarrollo Productivo para:

"ESTUDIO POTENCIALIDAD DE PRODUCIÓN DE BIOGÁS PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA Y/O ELÉCTRICA DEL RELLENO SANITARIO LOS RÍOS, MORROMPULLI"

Oferta Económica

Identificación de la persona Jurídica

Nombre de contacto

Correo de contacto

Fono de contacto

Dirección.

11.1.4 Estructura oferta económica

La oferta económica está basada en el cumplimiento de los servicios/productos asociados a los objetivos de la Licitación, valorizando a estos según las características de las actividades a desarrollar para su cumplimiento. Esta se encuentra esquematiza en el Anexo 3 – Ficha Económica.

Cabe destacar que para la presente licitación se considera todos los valores con impuestos incluidos.

La oferta económica debe ser firmada por el representante legal de la empresa oferente.

12. PROCESO DE EVALUACIÓN

12.1 Etapa de admisibilidad

En ella se contempla la revisión de todos los antecedentes recepcionados, de modo de evaluar si cumplen o no con lo requerido en las bases de licitación en relación a la documentación solicitada en la postulación. Esta etapa será realizada por el equipo técnico de la Corporación nombrado por el Gerente General, y en ella se podrá solicitar mayores antecedentes con la intención de clarificar la oferta presentada o solicitar nueva documentación. Se levantará un acta de esta etapa, en la cual se estipule el total de ofertas admisibles que pasarán a la fase de evaluación.

La Corporación declarará las ofertas inadmisibles cuando éstas no cumplan los requisitos establecidos en las presentes Bases; declarará desierta una licitación cuando no se presenten ofertas, o bien, cuando éstas no resulten convenientes a sus intereses. De todo lo obrado se levantará un acta.



En el caso que el oferente no cumpla con lo requerido en las bases, la Corporación le comunicará por escrito que ha quedado fuera de bases.

Criterios de admisibilidad

- i. Fecha y hora de ingreso de la oferta, entregados dentro del plazo establecido en las bases del concurso.
- ii. Iniciativa se postula conforme a los usos aprobados en las disposiciones presupuestarias que fundan estas bases.
- iii. Entrega de documentación indicada en las presentes bases debidamente completadas, acorde a las fechas de vigencia solicitadas.

12.2 Evaluación

Resuelta la etapa previa, se contempla una evaluación técnica. Para la etapa de evaluación técnica se constituirá un Comité Técnico de expertos en el área que corresponda, el que evaluará las ofertas presentadas. Éste levantará un acta que dejará constancia del puntaje de evaluación de cada oferta, las observaciones realizadas por los evaluadores y las recomendaciones y/o sugerencias que se establezcan. El puntaje total obtenido por el oferente se obtendrá del promedio ponderado de los criterios evaluados.

Sólo aquellos oferentes que hayan obtenido de la evaluación técnica, un puntaje total, determinado según se identifica en al párrafo anterior, igual o superior a 5.0 serán considerados para conformar la lista priorizada de ofertas y pasar así a la etapa de adjudicación. No obstante lo anterior, la comisión técnica que para estos efectos constituya la Corporación, podrá modificar aumentando o disminuyendo la citada nota mínima mencionada en el presente párrafo, dependiendo de la complejidad del estudio y de las ofertas recibidas.

La Corporación se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento del proceso mayores antecedentes o aclaraciones, si así lo estimaré conveniente, siempre que aquello no amerite ventajas por sobre otros postulantes.



Criterios de Evaluación:

ÍTEM A EVALUAR		Factor	
Entidad oferente			
Institución Postulante.	Vinculación de la entidad con iniciativas similares.	15%	
msutucion i ostulante.	Trayectoria de la entidad.	1370	
Equipo técnico			
	Mayor cantidad de años de experiencia en el rubro.		
Jefe de Proyecto	Nº de trabajos (proyectos, estudios, consultorías, asesorías, otros) en los que haya participado pertinentes a la consultoría.		
	Formación Post Universitaria en el Área de recursos biológicos y/o pesqueros.		
	Coherencia del perfil con el o los profesionales ofrecidos.	25%	
Equipo Profesional	Nº de proyectos y/o estudios en los que haya participado cada profesional del equipo, relacionados con la temática solicitada para cada tipo de perfil profesional o área equivalente.		
	Años de experiencia (proyectos, estudios, consultorías, asesorías, otros).		
Calidad de la Propuesta	a Técnica		
	Cumple con los requerimientos expresados en las bases y presenta argumentos técnicos sustentados.		
Línea Base y planificación	Propone elementos complementarios que mejoren y/o aumenten los productos finales.		
	La propuesta de todos los productos es coherente y permite obtener resultados ordenados y sistémicos	50%	
Organización de	Coherencia entre dedicación, y responsabilidades (tareas) y resultados esperados.		
trabajo.	Definición de perfiles y responsabilidades.		
	Dedicación de tiempo real.		



	Carta Gantt (plazos).	
Valor agregado		
	Propuesta acorde a los objetivos estratégicos del estudio, que permitan complementar y dar valor al producto final.	10%

13. ADJUDICACIÓN

Durante la etapa de adjudicación, se presentará el resultado de la evaluación técnica a la Comisión de Compras y adjudicaciones de la Corporación, la que resolverá adjudicar a aquella oferta que se considere más ventajosa de acuerdo a los requerimientos, y que se estime más conveniente a los objetivos de la presente licitación, independientemente del puntaje obtenido en la evaluación técnica.

La Corporación podrá, en caso de que el adjudicatario se rehúse a suscribir el Contrato, adjudicar al oferente que le siga en escala de priorización.

Los oferentes que no resulten seleccionados no tendrán derecho a indemnización de ninguna naturaleza.

14. ENTREGA DE INFORMES Y FORMAS DE PAGO

A fin de acreditar el logro de los objetivos específicos de la presente licitación, así como el cumplimiento de las actividades señaladas en este documento, el adjudicatario deberá presentar los siguientes informes, divididos en Informes T0écnicos por etapas y Final:

Informes:

- a. 1° informe técnico o de avance.
- b. 2° informe técnico o de avance.
- c. Informe final.

El Informe final debe ser entregado en formato digital a través de un CD o DVD y en forma escrita a través de 2 ejemplares, en formato hot-melt, tapa papel couche de 200 a 250 gramos/m², debidamente diseñados según la instrucción que dará La Corporación.

Pagos:

a. Primera cuota, correspondiente a un 60% del valor total del contrato, contra aprobación por parte de la Corporación, o de quien ésta designe, del primer Informe de avance y aceptación de la factura correspondiente.



b. Segunda cuota, correspondiente al 40% del valor total del contrato, contra aprobación por parte de la Corporación, o de quien ésta designe, del segundo Informe de Avance y del Informe Final y aceptación de la factura correspondiente.

15. CORRESPONDENCIAS Y COMUNICACIONES

La Corporación dirigirá las comunicaciones pertinentes a la licitación a la dirección que el oferente haya informado. El período de consultas es entre el 13 y 21 de Octubre del 2015.

Las respuestas a las preguntas recibidas durante el proceso serán publicadas en el sitio web: www.corporaciondelosrios.cl, las cuales serán resueltas sin dar a conocer el oferente que la formula, asimismo, las repuestas serán consideradas como parte de las bases de la Licitación descrita en el presente documento.

Cualquier modificación que se incluya mediante estas respuestas será parte integrante del contrato que se firme entre las partes.

Las consultas se realizarán exclusivamente de forma electrónica, a la siguiente dirección de correo:

consultas@corporacionlosrios.cl

16. CONVENIO

16.1 Comunicación de adjudicación

Una vez adjudicada la presente licitación se comunicará mediante correo electrónico al oferente favorecido y se procederá a firmar el contrato dentro del plazo de 10 días hábiles contados desde que éste sea puesto a su disposición. Del mismo modo se comunicará vía correo electrónico a aquellos postulantes que no hayan sido seleccionados.

El contrato será redactado por la Corporación y deberá ser firmado ante NOTARIO PÚBLICO, debiendo entregarse a la Corporación tres copias de éste, todo a costa del participante adjudicatario.

Al momento de contratar, el adjudicatario deberá presentar en papel y original o copia autorizada de los siguientes documentos:

- i. Escritura pública de constitución de la persona jurídica, con certificado de inscripción vigente en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente, con fecha no anterior a 60 días y sus modificaciones.
- ii. Copia legalizada del documento en que conste la personería o mandato del representante legal, si no estuviere acreditado en los documentos anteriores, con fecha no anterior a 60



días contados desde la fecha fijada para la presentación de las propuestas en originales o fotocopias legalizadas ante Notario.

iii. Nombre Representante Legal, nacionalidad, estado civil, profesión o cargo y copia autorizada ante Notario Público de su Cédula de Identidad.

La celebración del contrato implicará el otorgamiento de la siguiente garantía:

Boleta de Garantía Bancaria con carácter de irrevocable pagadera a la vista y al sólo requerimiento de la Corporación destinada a garantizar el fiel cumplimiento del contrato. El valor de esta garantía será equivalente al 10% del valor total del contrato. La vigencia de esta garantía se extenderá hasta los 90 días hábiles siguientes al término del contrato, a la orden de la Corporación Regional de Desarrollo Productivo de la Región de Los Ríos, Rut: 65.035.343-9, domiciliada en Esmeralda Nº 643, segundo piso, Valdivia. El documento deberá decir en su glosa: "Para garantizar a la Corporación el fiel cumplimiento del contrato Llamado a licitación de la Corporación Regional de Desarrollo Productivo de Los Ríos para: "Estudio Potencialidad de producción de biogás para la producción de energía térmica y/o eléctrica del relleno sanitario Los Ríos, Morrompulli"

El plazo de la vigencia de la boleta será determinado como fecha cierta por la Corporación al momento de firmarse el contrato.

El adjudicatario podrá solicitar un anticipo de hasta un 10% del monto del contrato, correspondiente al primer pago, para lo cual deberá realizar la solicitud formalmente adjuntando un Boleta de Garantía por el monto total solicitado como anticipo, el plazo de la vigencia de esta boleta será determinado como fecha cierta por la Corporación al momento de firmarse el contrato. El documento deberá decir en su glosa: "Para garantizar el anticipo del contrato: "Estudio Potencialidad de producción de biogás para la producción de energía térmica y/o eléctrica del relleno sanitario Los Ríos, Morrompulli".

No se aceptarán boletas de garantías de terceros, sólo serán aceptadas boletas de garantía del adjudicatario del estudio.

16.2 Término anticipado del contrato

La Corporación podrá poner término anticipado al contrato cuando el adjudicatario incurra en incumplimiento grave de las obligaciones que asume en virtud de éste. De esto se notificará por escrito al adjudicatario quedando sin efecto el contrato para todos los efectos legales y sin necesidad de declaración judicial.

Esta notificación no dará derecho al adjudicatario a reclamar indemnización alguna y la Corporación se reservará el derecho de deducir las acciones legales que correspondiese.



En caso de incumplimiento, por consiguiente Término Anticipado del Contrato, la Corporación hará efectiva, la boleta de fiel cumplimiento del contrato.

Se entienden como incumplimiento grave de sus obligaciones:

- i. La segunda vez que un mismo informe sea observado por el mandante debido alguna de las siguientes causas: Descripción deficiente de las actividades y/o productos comprometidos o no permite evaluar el avance real del proyecto en función de las actividades definidas en la carta Gantt del mismo.
- ii. El atraso en la carta Gantt del proyecto supera los 20 días corridos (sólo cuando el atraso sea justificado debido a circunstancias no previstas y la extensión de plazo sea solicitada por el adjudicatario y autorizado por la Corporación se omite esta obligación).
- iii. Cualquiera otra causal estipulada en estas bases.

Del mismo modo, la Corporación podrá, en cualquier momento, poner término al contrato sin indemnización alguna al ejecutor, notificándolo por escrito mediante carta certificada, si éste cayere en insolvencia, se disolviere la sociedad o se decretare su quiebra, sin perjuicio de ejercer los derechos e interponer en su contra las acciones civiles y penales que procedan.

La decisión de poner término al Contrato por incumplimiento grave de las obligaciones del Consultor será comunicada por escrito al adjudicatario, señalando las circunstancias pormenorizadas que justifican tal decisión. En un plazo de diez días contados desde la fecha de la notificación del término anticipado del Contrato, la Corporación procederá a la liquidación de los pagos pendientes relacionados con el estudio, ya sea pagando al adjudicatario los montos que se le adeuden o haciendo efectiva la Garantía de fiel cumplimiento para recuperar los montos que correspondan por concepto de anticipos.

16.3 Multas y sanciones

En caso de que el ejecutor incurra en demoras en la entrega de los productos requeridos deberá pagar una multa ascendente a 1% por día de atraso, pero también incurrirá en dicha multa en caso de atraso en los plazos o etapas parciales.

La multa correspondiente será rebajada administrativamente, por la Corporación de la cuota de pago respectiva.

Sólo por razones de fuerza mayor o si estos atrasos fuesen requeridos para dar fiel cumplimiento al proyecto, la Corporación podrá ampliar los plazos de entrega, previa solicitud presentada por el proveedor.



16.4 Interpretación del contrato

En caso de conflictos para interpretar los elementos que forman parte del presente estudio, se establece como orden de prelación el siguiente:

- i. Contrato.
- ii. Propuestas Técnica y Financiera del oferente.
- iii. Respuestas sobre consulta a las bases.
- iv. Bases del Concurso.

16.5 Tribunales competentes

Los Tribunales Ordinarios de Justicia de la ciudad de Valdivia, serán los competentes para resolver los conflictos que se susciten entre las partes con motivo de la interpretación, aplicación o ejecución del Contrato.

17. IRREVOCABILIDAD Y VIGENCIA DE LAS OFERTAS

Todas las ofertas presentadas serán irrevocables y su plazo de vigencia se extenderá hasta el día en que La Corporación haya firmado el contrato con el adjudicatario, o hasta la fecha en que La Corporación haya comunicado que se ha declarado desierta la Licitación

18. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Para tener derecho a participar en la licitación, cada oferente deberá entregar una garantía de seriedad de su oferta, consistente en una Boleta de Garantía Bancaria con carácter de irrevocable, pagadera a la vista y al solo requerimiento de La Corporación Regional de Desarrollo Productivo de la Región de Los Ríos, Rut: 65.035.343-9, domiciliada en Esmeralda Nº 643, por una suma del 1% del valor de la licitación.

Su vigencia será de 60 días contados desde la fecha de la apertura. En la glosa se debe indicar que es "Para garantizar la Seriedad de la Oferta para la Licitación: "Estudio Potencialidad de producción de biogás para la producción de energía térmica y/o eléctrica del relleno sanitario Los Ríos, Morrompulli"

Si encontrándose próxima la fecha de vencimiento de la Boleta de Garantía Bancaria, aún estuviere en curso el proceso de firma del contrato con el oferente adjudicado, éste deberá prorrogar su



vigencia o tomar una nueva boleta de garantía bancaria en las mismas condiciones en que se tomó la boleta primitiva, a total satisfacción de La Corporación.

Esta garantía se hará efectiva, especialmente, en los siguientes casos:

Si siéndole adjudicada la licitación:

- a. No se proporcionan los antecedentes necesarios para elaborar el contrato respectivo, o
- b. No suscribe el contrato dentro del plazo fijado por la Corporación para hacerlo, o
- c. No entregare en forma oportuna la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

La garantía de seriedad de la oferta entregada por el oferente cuya oferta haya sido aceptada, le será devuelta una vez que suscriba el contrato correspondiente y contra la recepción conforme de la boleta de fiel cumplimiento del contrato.

Las boletas de garantía bancarias serán devueltas a los oferentes no adjudicados, a los 10 (diez) días hábiles de efectuada la adjudicación de la propuesta, en calle Esmeralda N° 643. Un delegado del representante legal, podrá retirar el documento con un poder simple, adjuntando una fotocopia de su cédula de identidad y de la del representante legal.

En caso que la licitación sea declarada desierta, las garantías de seriedad que se hubieran recibido se devolverán una vez que se encuentre totalmente tramitada la respectiva resolución, bajo las mismas condiciones del párrafo anterior.

19. ANEXOS

Se incluyen los siguientes anexos, los que se consideran como parte integral de las presentes bases.

- Anexo 1. Presentación del oferente.
- Anexo 2. Ficha técnica.
- Anexo 3. Ficha económica.
- Anexo 4. Información síntesis del equipo consultor.
- Anexo 5. Datos curriculares de los profesionales (Resumen cv).
- Anexo 6. Declaración jurada simple de compromiso (carta de compromiso).
- Anexo 7. Declaración jurada ante notario de conocimiento y aceptación de las bases.



Anexo 8. Declaración jurada simple de no estar afecto a las inhabilidades y restricciones señaladas anteriormente en las presentes bases.

Anexo 9. "Check list de postulación" firmado por el representante legal de la institución.