

CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES N° 01/19, PARA LA VALORIZACION ENERGETICA DE BIOGAS DEL MODULO NORTE IIID, DEL COMPLEJO AMBIENTAL NORTE III, EN TERRENOS DEL ESTADO NACIONAL UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE CAMPO DE MAYO, PARTIDO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

TERMINOS DE REFERENCIA PARA CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES

CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES N° 01/19, PARA LA VALORIZACION ENERGETICA DE BIOGAS DEL MODULO NORTE IIID, DEL COMPLEJO AMBIENTAL NORTE III, EN TERRENOS DEL ESTADO NACIONAL UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE CAMPO DE MAYO, PARTIDO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE BUENOS AIRES. 43

TERMINOS DE REFERENCIA PARA CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES..... 43

Artículo 1	Objeto	45
Artículo 2	Régimen de Contratación.	47
Artículo 3	Generalidades del Modulo NIID del Complejo Ambiental Norte III..	48
Artículo 4	Estructura de la organización.	56
Artículo 5	Mantenimiento del Modulo Norte IIID	58
Artículo 6	Consideraciones generales.	59
Artículo 7	Duración del Contrato de Concesión – Plazos.- Estudio de Impacto Ambiental	64
Artículo 8	Oferta Económica.....	66
Artículo 9	Impuesto Al Valor Agregado	66
Artículo 10	Sellados.....	67
Artículo 11	Garantía de Oferta	67
Artículo 12	Garantía de Ejecución del Contrato.....	68
Artículo 13	Documentación adjunta a los Términos de Referencia	69
Artículo 14	Adjudicación.....	69

Artículo 1 Objeto

Con fechas 25 de abril y 23 de mayo de 2018 la firma Benito Roggio e Hijos SA-Tecsan Ingeniería Ambiental SA-UTE presentó sendas Notas adjuntando una “*Idea de Proyecto*” para la ejecución de las tareas de captación y tratamiento de biogás generado por los Módulos Norte III A-B y Norte III D del Complejo Ambiental Norte III, en terrenos del Estado Nacional ubicados en la localidad de Campo de Mayo, Partido de San Miguel, Provincia de Buenos Aires, para su aprovechamiento energético.

Tal como surge de la Cláusula Sexta –Actividades Colaterales- del Contrato de Concesión de Uso suscripto con fecha 17 de febrero de 2016 entre CEAMSE y la Agencia Administración de Bienes del Estado (AABE), el Estado Nacional ha admitido la posibilidad de que CEAMSE ejecute proyectos de ese tenor, previa autorización que le confiera dicha Agencia, en base a las presentaciones que esta Sociedad del Estado formule. Dicha autorización fue conferida con fecha 19 de febrero de 2019, mediante NOTA NO-2019- 101196106- APN-AABE-# JGM.

Recibida dicha autorización del Estado Nacional, el Directorio de CEAMSE en su RD 965 de fecha 12 de Febrero de 2019 resolvió considerar de interés prioritario la propuesta de aprovechamiento del biogás del Módulo Norte III D –limitándolo exclusivamente al biogás generado y a generarse en dicho Módulo-, otorgando a la presentante el carácter de Iniciador y convocándola para que, en los términos del Art. 6to del Régimen de Concurso de Proyectos Integrales, procediera a presentar la propuesta de manera detallada, comprensiva de los aspectos técnicos y económicos involucrados, para lo que dicho régimen establece un plazo de 10 días hábiles.

No obstante ello, con fecha 12 de marzo de 2019, la firma Benito Roggio e Hijos- Tecsan-UTE, presentó una nota en la que informaba que desistía de la presentación efectuada, lo que dio lugar a una Reunión de Directorio de fecha 15 de marzo de 2019, en la que se tomó conocimiento de dicha situación y se encomendó a la Gerencia responsable la elaboración de los términos de referencia para la continuación del procedimiento de Concurso de Proyectos Integrales, pero considerando perdida la categoría de Iniciador del desistente y los efectos que dicha posición provocaría.

Consecuentemente, en la misma Reunión de Directorio 965 del 12 de febrero de 2019 resolvió: *“Encomendar a Coordinación de Abastecimiento y Contrataciones, la elaboración de los Términos de Referencia para el llamado a Presentación de Propuestas – Concurso de Proyectos Integrales, en forma conjunta con la Gerencia de Asuntos Jurídicos y la Gerencia de Nuevas Tecnologías y Control Ambiental, para su posterior consideración y aprobación a través de Gerencia General, y posterior informe a Directorio.”*

Conforme lo expuesto, CEAMSE pone a consideración de los posibles oferentes los Términos de Referencia y la convocatoria a la presentación de Proyectos Integrales referidos al aprovechamiento energético del Módulo Norte III D del Complejo Ambiental Norte III.

En base a los presentes Términos de Referencia, los Oferentes deberán presentar con su Oferta, el Anteproyecto de las obras a realizar, el cronograma correspondiente a dichas obras, indicando fecha de inicio de obra, plazo de construcción, inversión a realizar, potencia a instalar y energía a despachar y los procedimientos que llevará a cabo para su ejecución, así como la propuesta económica incluyendo el compromiso de pago de canon a CEAMSE. Las Ofertas deberán presentarse en la Sede de **CEAMSE** sita en Av. Amancio Alcorta 3000, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en la fecha y hora indicada en la carátula.

Artículo 2 Régimen de Contratación.

La contratación que se formalice como consecuencia del presente Concurso se encuadrará en la modalidad "CONVENIO DE CONCESION, EXPLOTACION DE BIOGAS DE RELLENO SANITARIO Y USO DE INMUEBLE", cuyo objeto es el aprovechamiento energético del biogás que genere el Módulo Norte IIID del Complejo Ambiental Norte III conforme lo previsto en estos Términos de Referencia y sus anexos y adjuntos.

Las propuestas que se reciban deberán prever que, a los efectos de la concreción de las ofertas que se presenten, su explotación comercial y mantenimiento, los interesados deberán proveer la totalidad de los recursos humanos, materiales, gestiones, equipamiento, y obtención de los permisos y habilitaciones necesarias (nacionales, provinciales y municipales) para la realización de las obras y servicios que comprenden la finalidad de la entrega del predio, cuya concesión de uso se otorgará. Asimismo deberán presentar los seguros que correspondan a tal efecto y que sean requeridos por CEAMSE

En tal sentido, los oferentes deberán expresar por escrito, que todas las Especificaciones detalladas en estos Términos de Referencia y sus adjuntos, no eximirán en forma alguna al adjudicatario resultante del presente Concurso de todas las responsabilidades a su cargo, emergentes de esta cláusula.

Los Proyectos Integrales a presentarse deberán comprender, como mínimo, las propuestas relativas a las inversiones a realizar, energía a generar, tiempo de ejecución de las obras, duración del contrato y canon a suministrar a CEAMSE.

Se hace saber a todos los interesados que funden su propuesta en el marco del Programa RenovAR 3 –también conocido como Mini

RenovAR conforme Ley Nacional 26190, modificada y ampliada por Ley 27191, Reglamentadas por Decreto 531/2016 y su modificatorio, así como por las Resoluciones de la Secretaría de Energía de la Nación Nros. 100/2018 y 90/2019 y Circular Nro, 4 del 23 de abril de 2019, emitida en respuesta a Consulta efectuada por CEAMSE en carácter de tercero interesado- que, habida cuenta de la finalidad y pautas generales que gobiernan esta Ronda del programa RenovAR, el proyecto que comprenderá la Oferta deberá ser autónomo de otros existentes en la actualidad –especialmente, en nuestro caso, de los al presente desarrollados para el aprovechamiento del biogás de los Módulos Norte III A y Norte III C del Complejo Ambiental Norte III- , de suerte tal que cualquier nueva Planta que surja de la Oferta a presentarse no podrá constituir ni ampliación de las existentes ni utilizar cualquier parte del equipamiento de captación y/o aspiración de biogás ni de generación de energía eléctrica que se encontrara instalada durante la ejecución del contrato.

Artículo 3 Generalidades del Modulo NIID del Complejo Ambiental Norte III

El Modulo NIID, se encuentra dentro del Complejo Ambiental Norte III, el cuyo ingreso se verifica por el Camino del Buen Ayre, Progresiva 7500, en la localidad de Campo de Mayo, Partido de San Miguel, Provincia de Buenos Aires.-

Este modulo está en operación desde el mes de Enero de 2018 y en la actualidad se descargan en él, aproximadamente, 480.000 (cuatrocientos ochenta mil) toneladas mensuales de residuos sólidos urbanos de diversas municipalidades incluyendo la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Hasta el momento se han vertido en el Módulo de relleno Norte NIID un total de, aproximadamente, 6.700.000 (seis millones setecientas mil)

toneladas. La vida útil del relleno es de, aproximadamente, 5 años, la capacidad de disposición de residuos en el Módulo D es de, aproximadamente, 25.000.000 (veinticinco millones) de toneladas. La superficie del modulo es de 102 (ciento dos) ha., con pendientes en taludes exteriores no mayores al 20 % (veinte por ciento) y una altura máxima a alcanzar de 60 (sesenta) metros IGM.

3.1 Introducción de las actividades de proyecto.

Los rellenos sanitarios tienen como finalidad darle un destino cierto y seguro a los residuos sólidos que se generan en los núcleos urbanos, no obstante las técnicas adoptadas para la correcta ejecución de los mismos, los rellenos sanitarios generan gases como consecuencias de los procesos de descomposición de los residuos orgánicos depositados en ellos.

Debido a ello, en los distintos Complejos Ambientales de CEAMSE se realizan constantes trabajos de monitoreos que consisten en determinación de las emisiones gaseosas de los rellenos sanitarios, la calidad del aire circundante y emisiones difusas en el ámbito de cada relleno. Este control de generación de gases se efectúa tanto en los módulos en operación como en los clausurados. De todos modos estos monitoreos no resuelven el problema de la emisión de metano generado en los rellenos sanitarios y es preciso tener en cuenta que dicho gas es considerado de efecto invernadero por lo que contribuye fuertemente al calentamiento terrestre global. La implementación de proyectos, como el presente, tendiente a la captura forzada de estos gases y su posterior aprovechamiento y eliminación significa una acción positiva hacia la preservación del ambiente y el desarrollo sustentable, ya que provoca una sensible disminución de los gases de efecto invernadero que se produciría si fueran venteados a la atmosfera y una disminución de los posibles olores desagradables en las áreas circundantes en los rellenos. El

oferente deberá agregar en su propuesta, una proyección detallada, según los estándares y modelos actuales (indicar el modelo utilizado), del biogás que se generara, acorde a las cantidades y composición de los residuos dispuestos.

3.2 Condiciones Generales

Descripción de las actividades de proyecto

El objetivo principal de la actividad del proyecto es reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) a través de la extracción, recolección y aprovechamiento y valorización energética de los gases generados como resultado de la descomposición anaeróbica de los residuos sólidos municipales (RSU) dispuestos en el Modulo D del Complejo Ambiental Norte III.

El aprovechamiento de dichos gases se deberá realizar a través de una instalación de generación de energía u otra tecnología o tratamiento a proponer por el oferente, para la valorización energética. El oferente deberá indicar de acuerdo a la alternativa propuesta para el tratamiento del biogás el periodo de duración del proyecto. La electricidad se suministrará a la red eléctrica nacional. El oferente en caso de necesitar que la planta de tratamiento de biogás contenga una antorcha la misma deberá cumplir con lo especificado por la normativa vigente.

La electricidad utilizada para la actividad del proyecto (para consumo interno), puede ser obtenida de la red o bien autoabastecerse de la propia generación.

Por lo tanto, la actividad del proyecto deberá reducir las emisiones de GEI basándose en lo siguiente:

1. En ausencia del proyecto, el gas de relleno generado (principalmente metano) se liberaría a la atmósfera. El proyecto debe eliminar esa posibilidad de liberación de gas a la atmósfera.
2. En ausencia de la actividad del proyecto, una cantidad equivalente de electricidad habría sido generada a partir de las centrales eléctricas conectadas a la red, la mayoría de ellas basadas en combustibles fósiles. El proyecto está dirigido a la valorización energética del biogás, diversificando la matriz energética y contribuyendo a la disminución en la utilización de combustibles fósiles.

3.3 Tecnología a emplear

3.3.1 Sistema de captación, aspiración y transporte de biogás hacia la planta

Este sistema es común a cualquier alternativa que se adopte para el tratamiento del biogás generado. La tecnología a utilizar en la actividad del proyecto se puede describir como un sistema de captación y aspiración, transporte y un sistema de generación eléctrica. Alternativamente, el oferente podrá proponer que, luego de la captación y tratamiento del biogás, éste sea utilizado con otra finalidad energética (v gr. Compresión e inyección de gas a la red)

La infraestructura destinada a la captación del biogás puede ser a través de pozos verticales o trincheras horizontales. Estos estarán espaciados y diseñados de manera tal que su relación con el área de influencia de cada uno debe cubrir completamente el modulo NIII D para asegurar una recolección eficiente de biogás. Cualquiera fuera el diseño elegido

(pozos o trincheras), los mismos deberán contar con un sistema de extracción del líquido lixiviado, que atienda la necesidad de optimizar la generación de biogás. El líquido extraído, a estos solos efectos, será entregado donde CEAMSE lo indique, a cargo del Oferente.

Una vez que se recoge el biogás, este se dirigirá a unos colectores, cuya función es empalmar las tuberías de los diferentes pozos / trincheras con las tuberías laterales primarias y secundarias, homogeneizando así la mezcla de gases.

Una vez recolectado el biogás, deberá pasar por trampas de condensación, que separará la corriente de gas de la fase líquida; estas trampas se instalarán a lo largo de la línea de conducción de biogás y en el ingreso a la Planta de Tratamiento.

En la Planta de Tratamiento de biogás se encontrará un sistema de succión e impulsión conformada por sopladores centrífugos. Los sopladores aplicarán la necesaria succión en el sistema de captación y transportará el flujo de biogás recolectado hasta la planta de tratamiento.

De acuerdo a lo expresado, el oferente deberá especificar el diseño del sistema a implementar, por lo tanto deberá en su propuesta elevar: cantidad de pozos y/o trincheras de extracción de biogás, detalles constructivos, secuencia constructiva, aseguramiento de la construcción de la totalidad de los pozos y/o trincheras, cabezales, red de conducción del biogás, conformación de las tuberías de colección secundaria y primaria, ubicación de la trampa de condensados, tubería principal y todo lo concerniente a los criterios de diseño adoptados. Además de: descripción de equipos afectados, maquinarias y materiales, sistema de monitoreo continuo para el cumplimiento de las normativas vigentes, cronogramas de obras y todo lo que considere de interés en la etapa que nos ocupa. Información genérica de los equipos sopladores, equipos de

soldadura. Deberá adjuntar hojas técnicas o especificaciones de los equipos a utilizar.

3.3.2 Manejo de los Líquidos Lixiviados

Los líquidos lixiviados generados en el Módulo NIII D del Complejo Ambiental Norte III se tratarán en las Plantas ubicadas dentro del Complejo Ambiental Norte III. Cabe destacar que el tratamiento de los líquidos lixiviados no forma parte de la actividad del proyecto, quedando este tratamiento a cargo de CEAMSE, por sí o mediante contratación de terceros.

No obstante lo expuesto en el párrafo anterior, será exclusiva responsabilidad del Oferente la extracción y bombeo del líquido lixiviado, generado en el modulo Norte IIID que resulte necesario para el óptimo funcionamiento del sistema de desgasificación y valorización energética, en la medida necesaria para la optimización del sistema de desgasificación del Modulo NIID, según surja de la decisión técnica que adopte el Oferente.

En cualquier caso, dicho líquido que debe extraer el Oferente para optimizar el sistema de captura y desgasificación, posteriormente deberá entregarse y/o disponerse donde CEAMSE lo indique. A manera de ejemplo puede ser en percoducto a construir en el modulo y/o en puntos ubicados estratégicamente.

3.3.2.1 Sistema de tratamiento del biogás (Generación eléctrica o alternativa)

Antes del uso del biogás para la producción de energía eléctrica, (o la propuesta de valorización energética alternativa que elabore el Oferente) y con el objeto de preservar la vida útil de los motogeneradores, será

necesario acondicionar dicho biogás. Para ello, se extraerá el líquido residual, que pueda haber atravesado las trampas de condensación. Para este propósito, el biogás pasará, como mínimo, por un sistema de tratamiento previo que consiste en un filtro primario que será responsable de eliminar la humedad y las partículas, seguido de una filtración secundaria. Este sistema debe ser diseñado para eliminar los siloxanos presentes en el flujo de biogás. El biogás una vez tratado puede ser llevado al sistema de generación de energía eléctrica o la propuesta de valorización energética alternativa que presente el Oferente.

El centro de generación de energía (Central Eléctrica) funcionará, en breve descripción, bajo el siguiente esquema: se alimentará un número a definir de motores de combustión interna (impulsado por biogás), que se conectaran cada uno a un generador, logrando así la producción de energía eléctrica deseada. La potencia generada se tomará a través de una línea de media tensión hasta la subestación EDENOR (definida por CAMMESA, o EDENOR) la cual estará conectada a la red eléctrica nacional.

El oferente deberá estimar la reducción de emisiones de gas de efecto invernadero (GEI) durante el período de duración del proyecto, como así también la metodología de seguimiento y descripción del plan de monitoreo. El objetivo del plan de monitoreo es establecer las bases para evaluar el desarrollo y desempeño del proyecto.

Parámetros tales como cantidad total de flujo captado, flujo utilizado para la generación de electricidad, energía generada a partir del biogás y energía consumida por actividad de proyecto que se requiera de la red nacional son indicadores para determinar las emisiones reducidas.

Para determinar estas variables, se deben monitorear los siguientes parámetros –o los que surjan de la propuesta de valorización energética alternativa que presente el Oferente-:

- Cantidad de biogás de captado del modulo,
- Cantidad de biogás enviado a generación,
- La fracción de metano en el biogás (%CH₄)
- La fracción de dióxido de Carbono en el biogás (%CO₂)
- La cantidad de electricidad exportada, generada a partir del biogás,
- La cantidad de electricidad importada, para el abastecimiento de la Planta,
- Las horas de operación de la planta,
- El factor de emisión de carbono de la electricidad.

Todos el equipamiento para el monitoreo deberá ser del tipo fijo y portátil, para la detección de campo y continuo. Estos últimos estarán instalados en diferentes puntos de la Planta y deberán ser calibrados con regularidad. Deberá darse cuenta de la calibración mediante certificado que el Oferente presentará mediante el sistema de comunicaciones que se establezca en el contrato.

Previo a ingresar el biogás a generación de energía, se ubicarán equipos estáticos para monitoreo continuo. Estos equipos medirán el caudal total, presión, temperatura, % de humedad y composición del biogás (%CH₄, y %O₂), y cualquier otro parámetro considerado de interés.

Se deberá establecer una estructura específica diseñada para registrar adecuadamente toda la información de los procesos desarrollados. Los diferentes dispositivos instalados en los puntos de monitoreo enviarán continuamente información a un centro de datos. Dicho centro será la fuente de la información que se volcará a un sistema de hoja de cálculo (mensualmente). Los datos se almacenarán de forma rutinaria y se

enviarán a través de una conexión a Internet local a un servidor seguro. Operadores del sistema, CEAMSE, y partes interesadas en el monitoreo deberán poder acceder a esta información.

CEAMSE proporcionará al Oferente el uso y goce y la tenencia sobre un predio, ubicado en las inmediaciones del Módulo Norte III D, determinado a exclusivo arbitrio de CEAMSE, que comprenderá una superficie no mayor a 1,5 (uno coma cinco) hectáreas. En dicho predio el Oferente deberá efectuar todas las construcciones y obras civiles que se requieran para la instalación de la Planta de Valorización Energética y una barrera forestal.

El Oferente deberá indicar las obras civiles principales, complementarias e instalaciones en el predio asignado para la Planta. Entre ellas se destacan, de manera meramente enunciativa y no taxativa: sistema de tratamiento del biogás a adoptar, estación de medición y registro, instalaciones, instalaciones eléctricas (tendido de BT, canalizaciones y cableados, cañeros subterráneos, cañerías a la vista, cañerías embutidas, iluminación del predio, protección atmosférica, instalación y suministro de agua, señalización, cercado del predio, tratamiento de desechos cloacales, telecomunicaciones, sistema de protección contra incendios. Parte de lo expresado anteriormente se corresponde con una planta de tratamiento en base a la generación eléctrica; en el supuesto que se proponga un tratamiento energético alternativo del biogás, lo solicitado debe adaptarse al proyecto propuesto. Asimismo, el oferente adjudicado deberá construir una oficina para el uso exclusivo de CEAMSE la que contará, mínimamente con 35 m2, baño completo, cocina y dos oficinas.

Artículo 4 Estructura de la organización.

El oferente deberá indicar lo siguiente:

la generación de energía eléctrica, del mantenimiento de las redes de captación de biogás y las respectivas tareas de mantenimiento general de la Plantas. Del mismo modo deberá cumplir con los procedimientos técnicos generales de habilitación de operadores en cumplimiento con las Resolución de la Secretaría de Energía N° 208/98

Artículo 5 Mantenimiento del Modulo Norte IIID

El oferente será responsable, de mantener en optimas condiciones de limpieza y conservación la cobertura del Módulo Norte III D durante la etapa de construcción de pozos o trincheras, debiendo articular y coordinar sus trabajos –v gr. Construcción de trincheras o pozos de captura- con los que se desarrollen durante la etapa de operación de disposición final de RSU en dicho Módulo.

Asimismo, será responsable del mantenimiento del Módulo, una vez que este haya finalizado su etapa de operación de relleno sanitario e ingrese en la etapa de clausura y pos clausura. Esta obligación se extenderá hasta la finalización del contrato que se suscriba como consecuencia del presente Concurso.

Como mínimo, las tareas de mantenimiento aludidas en el párrafo anterior, serán:

- 5.1** Corrección de pérdidas de líquido lixiviado a producirse en la cobertura del Módulo
- 5.2** Mantenimiento de la cobertura de residuos
- 5.3** Mantenimiento de los caminos operativos existentes en el modulo, en la medida que requiera la ejecución y desarrollo del proyecto
- 5.4** Desmalezado y corte de pasto

- 5.5 Limpieza general
- 5.6 Tratamiento de Líquidos lixiviados conforme lo expuesto en el punto 2.3
- 5.7 Retiro del lugar de operaciones y restitución del inmueble entregado al finalizar el contrato.

Artículo 6 Consideraciones generales.

6.1 Impactos Ambientales

Se deberá documentar el análisis realizado sobre los impactos ambientales producidos por la actividad del proyecto, debe incluirse la etapa de construcción como así también la de operación. En este sentido, el oferente deberá presentar copia ante CEAMSE de los Estudios ambientales exigidos aprobados por las autoridades de aplicación, así como la Declaración de Impacto otorgada por el OPDS.

6.2 Vigilancia y seguridad de las instalaciones

El oferente deberá asumir la prestación del servicio de vigilancia y seguridad dentro del predio de la Planta de Tratamiento de Biogás, así como del sistema de desgasificación en campo durante todos los días del año.

CEAMSE tendrá derecho de exigir el inmediato reemplazo de aquellas personas afectadas al servicio de seguridad y vigilancia cuyo comportamiento no sea satisfactorio a su solo juicio.

6.3 Presentación de informes mensuales.

Del 1 al 10 de cada mes a partir de la fecha de inicio de construcción de la infraestructura tendiente a la captación y transporte del biogás, y obras civiles complementarias, el oferente deberá, con una frecuencia mensual,

elevant a CEAMSE (a través del procedimiento de comunicación contractual, todas las tareas desarrolladas en el mes informado.

Asimismo, a partir de la puesta en marcha de la Planta deberá informar sobre los parámetros que a continuación se detallan y que deben conformar la planilla mensual de operación:

- Fecha;
- caudal del gas (total), promedio diario en Nm³/h.;
- caudal del gas enviado a generación eléctrica (total), promedio diario en Nm³/h.;
- caudal del gas enviado a incineración (total), promedio diario en Nm³/h.;
- % de CH₄ promedio diario;
- %O₂ promedio diario;
- Cantidad de pozos activos;
- temperatura de combustión en antorcha (promedio diario en °C) en caso de instalarse.
- periodo operacional de la/s antorchas en horas día.
- Energía generada en el mes y acumulada; y/o la propuesta alternativa adoptada.
- periodo operacional de la/s motores en horas día;
- Potencia promedio efectiva entregada en el mes o un sistema de medición correspondiente a la propuesta alternativa adoptada.

- Elevar el mantenimiento preventivo y predictivo de los equipos de generación o los utilizados en la propuesta alternativa adoptada.

La información detallada será enviada a consideración de la Subgerencia de Gestión de Tratamiento de Gases y Energías Renovables, dependiente de la Gerencia de Nuevas Tecnologías y Control Ambiental.

6.4 Consideraciones varias

- Tanto en caso que el oferente desarrolle un proyecto de generación de energía eléctrica como si optara por una alternativa de valorización energética diferente a la generación de energía eléctrica, deberá llevar adelante todas las negociaciones con los organismos involucrados especificados en la legislación vigente y acorde al tratamiento propuesto.
- El oferente deberá realizar todos los trámites administrativos necesarios para la aprobación de los planos de obra y la obtención de todas las habilitaciones exigidas en el orden municipal, provincial y nacional para la construcción de la obra y operación integral del proyecto.
- Las calibraciones de los equipos de medición (Fijos y móviles) deberá ser realizada en organismos habilitados y reconocidos en tal rubro, acompañando el correspondiente certificado avalando las mismas.
- Mantener en correcto estado el orden y limpieza la totalidad de las instalaciones que integren la Planta de Tratamiento y valorización del biogás.

- Deberá asegurar el cumplimiento de las obligaciones asumidas y en concepto de garantía de ejecución presentar a CEAMSE una póliza de seguro de caución
- Deberá contratar los seguros habituales solicitados por CEAMSE en obras como la presente.
- Dar cumplimiento a las normas de seguridad e higiene laboral estipuladas en la legislación vigente y las que CEAMSE requiera.
- En virtud de que CEAMSE posee la certificación de las normas ISO 9001/15, 14001/15 y OHSAS 18001/17, el Oferente será sometido a auditorias tanto externas como internas para corroborar el correcto desempeño propio como así también todos sus contratistas y subcontratistas, debiendo suministrar toda la documentación que le sea requerida para el cumplimiento de los procesos y procedimientos establecidos para la rectificación y mantenimiento de las certificaciones aludidas.
- **CEAMSE** considerara decisivo, en el estudio de las propuestas, que los oferentes estén certificados por las normas mencionadas en el punto anterior o las certifiquen dentro de los dos años de iniciada la construcción de la planta.

6.5 Seguimiento de Obra – Ordenes de Servicio y Notas de Pedido.

Las obras y las operaciones ejecutadas por el oferente se realizarán bajo la dirección de obra de CEAMSE, a fin de verificar su ejecución en tiempo y forma, así como el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el oferente.

A los efectos de documentar las comunicaciones entre las partes, se utilizará un libro de Órdenes de Servicio que serán firmadas por personal de CEAMSE (previamente autorizados) y otro de Notas de Pedido donde

el oferente asentará las comunicaciones que dirija el Oferente a CEAMSE.

6.6 Contraprestación a CEAMSE

Como contraprestación por la cesión del yacimiento de biogás para su explotación y valorización, el oferente deberá proponer un canon en dinero que pagará a CEAMSE durante la vigencia de todo el contrato.

6.7 Retiro del Módulo al finalizar el contrato.

Al finalizar el contrato, el oferente deberá retirar sus equipamientos y personal del Módulo Norte IIID sobre el que se realizó el sistema de captación de gases, en perfectas condiciones de mantenimiento, sin pérdidas de líquido lixiviado, con la cobertura adecuadamente perfilada, sin horadaciones, desmalezados y con el pasto cortado. Noventa (90) días antes de la finalización del contrato, se llevará a cabo una recepción provisoria, labrando un acta de “Estado del módulo y trabajos finales” donde se detallarán los trabajos a realizar por el oferente para dejar en perfectas condiciones los módulos sobre los que se realizó la captación de gas. Asimismo, en el mismo plazo, deberá restituir en perfectas condiciones el inmueble que CEAMSE le entregue en comodato para la instalación de la Planta, con todas sus instalaciones civiles.

Durante estos Noventa (90) días, el oferente realizará los trabajos indicados en el acta de “Estado del módulo y trabajos finales” y en la fecha de terminación del contrato se labrará un “Acta de recepción final del módulo” donde se volcará el estado mismo y el cumplimiento o incumplimiento de los trabajos previstos en ocasión de producirse la recepción provisoria.

A los efectos de la concreción de los proyectos propuestos, su explotación comercial y mantenimiento, se deberá proveer la totalidad de

los recursos humanos, materiales, gestiones, equipamiento y obtención de los permisos necesarios para el fin perseguido, como así también se deberá gestionar y acreditar la totalidad de las habilitaciones legales, reglamentarias y administrativas correspondientes.

Asimismo el Oferente deberá hacerse cargo del pago de impuestos del mismo, el pago actualizado de impuestos que resulten aplicables y la actividad que desarrollan, como así también de los servicios (luz, gas teléfono, etc.).

El Oferente deberá tener en cuenta que para este tipo de explotación en cuestión, deberá asumir los trabajos y el costo de remediación del pasivo ambiental que se genere a raíz del desarrollo y ejecución del proyecto, debiendo indicar en su Oferta de qué manera lo realizará.

A la finalización del Contrato, todas las obras y mejoras realizadas en el predio entregado en comodato y toda mejora que beneficie al Módulo Norte III D, quedarán a favor de CEAMSE, sin costo y ningún cargo para CEAMSE.

Asimismo, en la Evaluación de las propuestas que CEAMSE reciba, se tendrá especialmente en consideración los compromisos que asuma el Oferente respecto de las acciones de Responsabilidad Social Empresaria y Sustentabilidad Ambiental que se incluyan en el proyecto, así como un desarrollo paisajístico acorde, y que mejore el entorno existente.

Artículo 7 Duración del Contrato de Concesión – Plazos.- Estudio de Impacto Ambiental

El plazo de duración del Contrato será propuesto por el Oferente. El mismo deberá indicar fecha de inicio de las obras, el plazo de construcción y de prestación de los servicios a desarrollarse en el Área objeto de la Concesión.-

El Oferente podrá acceder al Módulo Norte III D –debiendo coordinar su actividad con la que efectúe el operador de relleno sanitario- y a la tenencia del inmueble a entregarse en comodato para la construcción e instalación de la Planta, a mero requerimiento a partir de la firma del contrato, suscribiéndose en esa ocasión, el **Acta de Inicio de Tareas**.

El Oferente deberá presentar el Proyecto Ejecutivo objeto de las obras a realizar dentro del plazo de sesenta (60) días corridos contados desde la suscripción del contrato.

CEAMSE tendrá **treinta (30)** días para evaluar el Proyecto Ejecutivo presentado por el Oferente, de acuerdo a la documentación presentada en la Oferta. Efectuada dicha evaluación CEAMSE podrá a su exclusivo criterio solicitar al Contratista las reformulaciones y adecuaciones al proyecto ejecutivo que estime correspondan, debiendo reformularlo y adecuarlo en un plazo perentorio, todo bajo apercibimiento de rescisión del contrato. Cumplido ello, podrá autorizar la ejecución del Proyecto,

Una vez autorizado el Proyecto Ejecutivo, el Oferente deberá iniciar todas las gestiones necesarias para la obtención de los permisos y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental por el ente correspondiente, teniendo **treinta (30) días** para realizarlo y en el supuesto de que el plazo indicado no resulte suficiente, podrá pedir prórroga indicando las razones que justifiquen tal petición, acompañando como supuesto mínimo, constancia de inicio del Estudio. La obtención de la Declaración de Aptitud Ambiental por autoridad competente es esencial para la vigencia del contrato y, de no lograrse o de no satisfacerse adecuada y oportunamente las directivas que de la misma emanen, constituirá causa de rescisión atribuible al oferente.

Una vez aprobado el Proyecto Ejecutivo, finalizado el Estudio de Impacto Ambiental y con todos los permisos municipales y nacionales otorgados, deberán iniciar de forma inmediata las obras de construcción.

La duración total desde el inicio de las obras hasta la finalización de las mismas e inicio de la explotación será el indicado por el Oferente en su Oferta.

En el plazo de tres (3) meses previos a la finalización del contrato se llevará a cabo el Acta de finalización de la concesión, suscripta por ambas partes, conforme al **Artículo 7** de los presentes **Términos de Referencia**, y el Contratista deberá a su exclusivo costo y cargo realizar las reparaciones, sustitución y perfeccionamiento de cualquier tarea u equipo defectuoso o incompleto, reparando a su costa todas las fallas que detecte la Inspección de CEAMSE, así como la realización integral de la totalidad de las tareas de remediación y reparación del pasivo ambiental que se hubiera generado a raíz del desarrollo de la Concesión de Uso.

Artículo 8 Oferta Económica

El Oferente deberá incluir en su presentación el compromiso de abonar a CEAMSE un Canon en dólares estadounidenses, como contraprestación por los derechos que CEAMSE le otorga en virtud del contrato que se suscriba como consecuencia del presente Concurso.

CEAMSE añadirá en cada factura los impuestos y percepciones correspondientes al valor neto que resulte de acuerdo a lo indicado en los párrafos anteriores, conforme la legislación vigente y a la condición impositiva del Contratista.

Artículo 9 Impuesto Al Valor Agregado

A los efectos de la **Oferta**, se informa que **CEAMSE** deberá considerarse **Responsable Inscripto**, por lo que en la **Oferta** no se deberá incluir el IVA, ya que la tasa del impuesto será la vigente al momento de facturarse el servicio.

Artículo 10 Sellados

A los efectos de la **Oferta** y ampliando lo estipulado en el **Artículo 8** de las **Cláusulas Generales**, se informa que en los Contratos, en caso de corresponder, deberá efectivizarse el pago del impuesto de sellos correspondiente, según lo establecido en el Artículo mencionado.

Para la determinación de la base imponible para el sellado del contrato, canon base, se deja constancia que el valor económico será atribuible a la jurisdicción donde se ejecute el servicio.

Como así también que el monto a abonar en ese concepto, estará a cargo en su totalidad, del Contratista adjudicatario.

Artículo 11 Garantía de Oferta

11.1 Juntamente con la propuesta y a fin de garantizar todas las obligaciones resultantes de la presentación de la **Oferta**, hasta la integración de la Garantía de Ejecución, los **Oferentes** deberán presentar una **Garantía de Oferta** que deberá alcanzar como mínimo a un diez por ciento (10%) del valor económico de las inversiones comprometidas más el canon ofrecido sin IVA.

Deberá estar constituida en alguna de las formas que se indican en el **Artículo 7, Apartado 7.2** de las **Cláusulas Generales** o por un **Seguro de Caución**, cumpliendo lo establecido en el **Apartado 11.7** del presente **Artículo**.

11.2 Los **Oferentes** quedan obligados al mantenimiento de la **Oferta** hasta la suscripción del contrato con el **Adjudicatario**.

11.3 Las **Ofertas que no se encuentren garantizadas por el monto y la forma establecida precedentemente no serán consideradas**.

- 11.4** Las Garantías de Oferta presentadas por los **Oferentes**, no serán desafectadas o reintegradas hasta la suscripción del contrato con el adjudicatario.
- 11.5** Las Garantías de Oferta de los **Oferentes** no adjudicados serán reintegradas con posterioridad a la comunicación de adjudicación.
- 11.6** El desistimiento de la Oferta antes del vencimiento del plazo establecido para la misma, acarreará automáticamente la pérdida de la Garantía de Oferta, no reconociéndose eventuales indemnizaciones.
- 11.7** Las Garantías de Oferta, que se constituyan en forma de Póliza de Seguro de Caucción deberán ser emitidas por compañías aseguradoras a satisfacción de **CEAMSE**.

Artículo 12 Garantía de Ejecución del Contrato.

De acuerdo con lo estipulado en el **Artículo 7, Apartado 7.3** de las **Cláusulas Generales** se detalla:

- 12.1** La Garantía de Ejecución del contrato deberá constituirse por un monto equivalente al **diez por ciento (10%)** del monto total del Contrato – inversión más canon- sin IVA.
- 12.2** La Garantía de Ejecución presentada por el **Adjudicatario** deberá ser a satisfacción de **CEAMSE** y por todas las obligaciones por él asumidas, desde la suscripción del y hasta la total finalización de las tareas que el mismo involucra.
- 12.3** La Garantía deberá presentarse en **CEAMSE, cuarenta y ocho (48)** horas antes a la suscripción del contrato.-

12.4 La Garantía deberá constituirse en alguna de las formas previstas en el **Artículo 7, Apartado 7.2** de las **Cláusulas Generales** o bien por un **Seguro de Caución.-**

Nº 19.550 y el Código Civil y Comercial (Ley 26.994)...”

Artículo 13 Documentación adjunta a los Términos de Referencia

Se adjuntan a los presentes Términos de Referencia la siguiente documentación:

- **Cláusulas Generales** para toda contratación de CEAMSE
- **Formulario de acreditación para ser oferente.**

Artículo 14 Adjudicación

14.1 Ampliando lo especificado en el **Artículo 6 de las Cláusulas Generales**, el Concurso será adjudicado a aquella Oferta que, de acuerdo al exclusivo juicio del Directorio de **CEAMSE**, resultare más conveniente, técnica y económicamente.

14.2 La resolución de **CEAMSE** en cuanto a la adjudicación será absolutamente privativa y definitiva, no pudiendo ser objeto de impugnación ni recurso de naturaleza alguna, esta decisión no generará en ningún caso responsabilidad para **CEAMSE**.

14.3 **CEAMSE** podrá adjudicar o rechazar total o parcialmente las ofertas o dejar sin efecto el Concurso, en cualquier momento anterior a la firma del Contrato, sin que ello genere derecho alguno a favor del Oferente.

14.4 En ningún caso la presentación de la iniciativa o su declaración de interés prioritario o la convocatoria a los procedimientos de selección del

cocontratante, generará derecho a compensación alguna del autor de la iniciativa en caso de no resultar adjudicatario

14.5 **CEAMSE** está facultado para disponer unilateralmente la extinción de cualquier Concurso, sin suministro de causa y sin que ello genere obligación alguna de resarcimiento a favor del Iniciador o cualquier otro oferente.

Tal previsión será aplicable aún en el caso que la Propuesta Inicial hubiera sido declarada de interés prioritario o el CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES fuese declarado desierto o no se presentaren ofertas admisibles.