



Proyecto PNUD ARG16/G-23

SDP 06/2021

**“MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES
PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A
PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS
URBANOS ORGÁNICOS”**

**Provisión, instalación y puesta en funcionamiento
de un sistema de captación y aprovechamiento del gas
generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia
de Tucumán**

República Argentina

Ministerio de Ambiente
y
Desarrollo Sostenible de la Nación

Tabla de contenido

SDP 06/2021	1
ANEXO A.3: Solicitud de Propuesta (SDP)	3
ANEXO I: Instrucciones a los Oferentes	4
OBJETO	17
PLAZO DE ENTREGA / DURACIÓN DEL CONTRATO	17
PERÍODO DE GARANTÍA	18
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	19
B. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN EN PLANTA DE BIOGÁS	19
C. DESCRIPCIÓN DEL SITIO EN ESTUDIO	20
DETALLES DE CONSTRUCCIÓN DE LAS PLANTAS DE BIOGÁS	25
EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS.....	29
UTILIZACIÓN DEL BIOGÁS.....	29
MONITOREO.....	30
PRECIO TOPE	30
DE LA CONTRATISTA.....	30
PRÓRROGAS Y MULTAS POR INCUMPLIMIENTO	31
EVALUACIÓN DE OFERTAS	31
ANEXO II: Condiciones Generales del Contrato	34
ANEXO IV: Formulario de Presentación de Propuesta	40
ANEXO V: Esquema de Precios	41
Anexo VI Garantía de Mantenimiento de la Propuesta	42
ANEXO VII: Formulario de Garantía de Cumplimiento	43

ANEXO A.3: Solicitud de Propuesta (SDP)

Fecha: 31 de agosto de 2021.-

Estimado Señor/Señora.....:

Asunto: Solicitud de Propuesta (SDP) para LA PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CAPTACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL GAS GENERADO POR EL RELLENO SANITARIO OVERA POZO, PROVINCIA DE TUCUMÁN

Se le solicita la presentación de una propuesta para la Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán, según los Términos de Referencia (TDR) adjuntos.

2. A fin de posibilitarle la presentación de dicha propuesta, se incluye la siguiente documentación:
 - i. Instrucciones a los Oferentes..... (Anexo I)
 - ii. Condiciones Generales de Contratación.....(Anexo II)
 - iii. Términos de Referencia (TDR)..... (Anexo III)
 - iv. Formulario de Presentación de Propuestas.....(Anexo IV)
 - v. Esquema de Precios (Anexo V)
 - vi. Formulario de Garantía de la Propuesta... (Anexo VI)
 - vii. Formulario de Garantía de Cumplimiento.....(Anexo VII)
3. Su oferta, con su propuesta técnica y financiera deberán ser incluidas en archivos separados, y deberán presentarse en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sito en San Martín 451, C.P. 1004, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, **antes del día 1 de octubre de 2021 a las 15:00 hs.** Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de las empresas que deseen asistir en persona, en la misma dirección y en la fecha y hora mencionadas más arriba. En relación a la pandemia COVID-19, el acto de apertura podrá realizarse de forma remota, y en ese caso, se les informará a los interesados el link de acceso que les permitirá participar del mismo.
4. En caso de solicitar información adicional, la misma será proporcionada a la brevedad posible, pero cualquier demora en su envío no podrá considerarse como justificación para extender la fecha de presentación de su propuesta.

Saluda a Ud. muy atentamente.

Lic. Sergio FEDEROVSKY

Secretario de Control y Monitoreo Ambiental

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación

Director Nacional de Proyecto

PNUD ARG16/G-23

ANEXO I: Instrucciones a los Oferentes

A. Introducción

1. General

Propósito de la SDP

2. Costo de la propuesta

El Oferente se hará cargo de todos los costos vinculados con la preparación y presentación de la Propuesta, el Proyecto PNUD no asumirá responsabilidad por dichos costos en ningún caso, independientemente del tratamiento o de los resultados de la oferta presentada.

B. Documentos de Solicitud de Propuestas

3. Contenido de los documentos de Solicitud de Propuestas

Las Propuestas deben ofrecer los servicios necesarios para cubrir la totalidad de lo requerido. Se rechazarán aquellas propuestas que ofrezcan sólo parte de lo solicitado. Se espera que el Oferente revise todas las instrucciones, formularios, plazos y especificaciones incluidos en los Documentos de Solicitud de Propuestas. La falta de cumplimiento con lo exigido en dichos documentos será responsabilidad del Oferente y podrá afectar la evaluación de la Propuesta.

4. Aclaraciones respecto de los Documentos de Solicitud de Propuestas

Si un posible Oferente necesitase aclaración sobre los Documentos de Solicitud de Propuestas, podrá solicitarla por correo electrónico al siguiente email, correspondiente al sector de adquisiciones del Proyecto PNUD: diprofexadqui@ambiente.gob.ar. El sector de adquisiciones del Proyecto PNUD responderá por escrito los pedidos de aclaración con respecto a los Documentos de Solicitud de Propuestas que se le hagan llegar hasta dos (2) semanas antes de la fecha límite para la presentación de las Propuestas, es decir, hasta las 15.00 hs del **día 16 de septiembre de 2021**. Se enviará copia del correo aclaratorio con la respuesta proporcionada (incluyendo una explicación de la consulta realizada, pero sin identificar el origen de la misma) a todos los posibles Oferentes que hayan recibido los Documentos de Solicitud de Propuestas.

5. Enmienda de los Documentos de Solicitud de Propuestas

El sector de adquisiciones del Proyecto PNUD podrá modificar los Documentos de Solicitud de Propuestas mediante una enmienda en cualquier momento con anterioridad a la presentación de las Propuestas, por el motivo que fuere necesario, ya sea por iniciativa propia o en respuesta a un pedido de aclaración de un posible Oferente.

Todas las enmiendas que se realicen a los Documentos de Solicitud de Propuestas se notificarán por correo electrónico a todos los posibles Oferentes que hayan recibido dichos Documentos.

A fin de poder proporcionar a los posibles Oferentes un plazo razonable para analizar las enmiendas realizadas a los efectos de la preparación de sus ofertas, el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD podrá, a su criterio, extender la fecha límite fijada para la presentación de las Propuestas.

C. Preparación de las Propuestas

6. Idioma de la propuesta

Tanto las Propuestas preparadas por el Oferente como toda la correspondencia y los documentos relacionados con la Propuesta que se intercambien entre el Oferente y el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD estarán redactados en español. Cualquier folleto proporcionado por el Oferente podrá estar redactado en otro idioma distinto del mencionado, siempre que se le adjunte una traducción certificada al español.

7. Documentos a incluir en la propuesta

La Propuesta incluirá los siguientes documentos:

- (a) Formulario de presentación de la propuesta firmado y sellado;
- (b) Propuesta Técnica: Aspectos técnico-operativos de la Propuesta, incluyendo documentación que acredite y demuestre que el Oferente cumple con todos los requisitos;
- (c) Propuesta Económica: Esquema de Precios, confeccionado de acuerdo con lo estipulado en las cláusulas de este documento, así como con el Anexo V de la presente SDP.
- (d) Garantía de Mantenimiento de la Propuesta, emitida una entidad bancaria o una Compañía de Seguros autorizada a operar en el rubro en el ámbito nacional por la Superintendencia de Seguros de la Nación. El monto de la misma deberá ser: 1% del monto total de la propuesta correspondiente.

8. Formulario de la Propuesta

El Oferente organizará los aspectos operativos y técnicos de su Propuesta de la siguiente manera:

(a) Plan de gestión

Esta sección deberá proporcionar información corporativa que incluya el año y el estado/país de constitución de la compañía junto con una breve descripción de las actividades actuales del Oferente. Deberá concentrarse en los servicios que se relacionen con la Propuesta.

Esta sección también deberá describir la/s unidad/es organizativa/s que serán las responsables del contrato, así como el enfoque gerencial general para un proyecto de esta naturaleza. El Oferente deberá incluir comentarios sobre su experiencia en proyectos similares e identificar la/s persona/s que representarán al Oferente en cualquier gestión futura con el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD.

(b) Planificación de Recursos

La planificación de recursos deberá explicitar íntegramente los recursos del Oferente en términos de personal e instalaciones disponibles que sean necesarios para la ejecución de lo requerido. Deberá describir la/s capacidad/es y/o instalación/es actuales del Oferente, así como cualquier plan de ampliación.

(c) Metodología propuesta

Esta sección debe demostrar el grado de adecuación de la propuesta del Oferente a las especificaciones requeridas mediante la identificación de los componentes específicos propuestos, abordando los requerimientos, según lo especificado, punto por punto, proporcionando una descripción detallada de las características de la garantía de cumplimiento propuesta y demostrando cómo la metodología que propone se ajusta a las especificaciones o las supera.

Las partes operativa y técnica de la Propuesta no deberán contener ninguna información de precios con respecto a los servicios ofrecidos. Este tipo de información deberá proporcionarse por separado e incluirse solamente en el Esquema de Precios correspondiente.

Es requisito obligatorio que el sistema de numeración de la Propuesta del Oferente coincida con el sistema de numeración utilizado en el cuerpo principal de esta SDP. Cualquier referencia sobre materiales y folletos de tipo descriptivo deberá incluirse en el párrafo correspondiente de la Propuesta, pero los materiales/documentos en sí podrán proporcionarse como anexos a la Propuesta/respuesta.

La información que el Oferente considere información confidencial de su propiedad amparada por derechos de propiedad intelectual, si la hubiera, deberá marcarse claramente como “confidencial, protegida por derechos de propiedad intelectual” a continuación de la parte relevante del texto y será entonces tratada como tal.

9. Precios de la Propuesta

El Oferente deberá indicar en un Esquema de Precios adecuado del precio de los servicios que propone suministrar bajo el contrato. Se incluye un ejemplo en estos Documentos de Solicitud de Propuesta.

10. Moneda de la Propuesta

Los precios que se coticen deberán estar expresados en dólares estadounidenses. El pago se hará en pesos argentinos calculados aplicando el tipo de cambio operacional de Naciones Unidas, vigente a la fecha de factura.

Los precios cotizados no deberán incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA); se deja establecido que la facturación de los bienes o servicios se registrará por lo dispuesto por la Resolución Nº 3349/91 de la Dirección General Impositiva.

En cuanto a los Impuestos, se detalla a continuación lo siguiente:

- PNUD está exento de toda contribución directa.
- No se retienen ganancias
- No se realizan actividades alcanzadas por IIBB
- Débitos y créditos: el PNUD, las adquisiciones y contrataciones en el marco de los proyectos están exentos.
- IVA: se emite reintegro mediante certificado.

11. Período de validez de las propuestas

Las propuestas tendrán validez durante un plazo de sesenta (60) días contados a partir de la fecha límite para la presentación de la Propuesta fijada por el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD, según lo estipulado en la cláusula sobre fecha límite. Las Propuestas válidas por un plazo menor podrán ser rechazadas por el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD por considerarse que no responden a los requerimientos.

En circunstancias excepcionales, el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD podrá solicitar el consentimiento del Oferente para extender el período de validez. La solicitud y las respuestas correspondientes se formularán por escrito. No podrá solicitarse ni permitir a un Oferente que modifique su Propuesta al aceptar conceder una extensión.

12. Formato y firma de las propuestas

El oferente preparará un original de los documentos que comprenden la oferta y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Además, el oferente deberá presentar dos copias de la Propuesta técnica y marcar claramente cada ejemplar como "COPIA". En caso de discrepancia, el texto original prevalecerá sobre el de las copias. El original y todas las copias de la oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble. Una de las dos copias, a presentar, deberá ser en formato digital mediante un CD o PENDRIVE.

Todas las hojas que conformen la propuesta deberán estar firmadas por el Oferente o por una persona debidamente autorizada por este último para asumir compromisos contractuales en su nombre y representación. Esta última autorización estará contenida en un poder notarial debidamente certificado que se adjuntará a la Propuesta.

La Propuesta no contendrá interlineados, correcciones o sobreescrituras a menos que esto fuera necesario para corregir errores cometidos por el Oferente, en cuyo caso dichas correcciones serán inicialadas por la persona o personas que firmen la Propuesta.

13. Pago

El Proyecto PNUD pagará al Contratista después de la aceptación por parte del Proyecto PNUD de las facturas presentadas por el contratista al finalizar los objetivos pautados.

D. Presentación de las Propuestas

14. Presentación e identificación de las propuestas

El Oferente podrá enviar su Propuesta por correo postal o entregarla personalmente en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, San Martín 451/459 C.P. 1004, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la cual deberá ajustarse a los puntos que se describen a continuación:

- (a) Propuesta Técnica: un (1) original y dos (2) copias, una de ellas digital.
- (b) Propuesta de Precio: un (1) original
- (c) Garantía de Mantenimiento de la Propuesta

Dirigido a:

Secretario de Control y Monitoreo Ambiental
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación
Lic. Sergio FEDEROVISKY

- Con el siguiente asunto:

“SDP N° 06/2021 la Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán – Proyecto “MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGÁNICOS” PNUD ARG 16 / G-23

Se presentará en **dos (2) sobres separados** la Propuesta Técnica y la Económica. Ambos sobres **serán colocados dentro de otro sobre**, que llevará el nombre de la SDP: Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán

La Propuesta Técnica será colocada dentro de un sobre cuya denominación será “Propuesta Técnica, SDP: 06/2021 Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán”, y el nombre y dirección del Oferente. La Propuesta Técnica deberá contener, en su encabezado, la información que se especifica en la Cláusula 8 (*Formulario de la Propuesta*).

Igualmente, la Propuesta Económica será colocada dentro de un sobre, denominado “Propuesta Económica, SDP: 06/2021 Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán”, y el nombre y dirección del Oferente, con la advertencia “No Abrir con la Propuesta Técnica”. La Propuesta Económica incluirá el esquema de precios debidamente identificado.

15. Fecha límite para la presentación de las propuestas

La fecha límite para la presentación de las Propuestas es: 1 de octubre de 2021 a las 15:00 horas. El sector de adquisiciones del Proyecto PNUD podrá, a su criterio, extender la fecha límite para la presentación de Propuestas mediante una enmienda a los Documentos de Solicitud de Propuestas, de acuerdo con lo estipulado en la cláusula *Enmiendas a los Documentos de Solicitud de Propuestas*, en cuyo caso todos los derechos y obligaciones del sector de adquisiciones del Proyecto PNUD y de los Oferentes sujetos previamente a la fecha límite original estarán regidos por la extensión de dicha fecha.

16. Presentación Tardía de Propuestas

Toda Propuesta recibida con posterioridad a la fecha y hora límite establecida para la presentación de propuestas, de acuerdo con la cláusula *Fecha Límite para la presentación de propuestas*, será rechazada.

17. Modificación y retiro de Propuestas

El Oferente podrá retirar su Propuesta luego de la presentación de la misma, siempre que el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD reciba una notificación al siguiente mail diprofexadqui@ambiente.gob.ar con anterioridad a la fecha límite establecida para la presentación de las Propuestas, y acuse recibo de la misma.

La notificación de retiro de la propuesta por parte del Oferente deberá prepararse, sellarse, identificarse y enviarse de acuerdo con lo estipulado en la cláusula Fecha Límite para la Presentación de Propuestas.

No se podrá modificar ninguna Propuesta con posterioridad a la fecha límite fijada para la presentación de las propuestas.

No se podrá retirar ninguna Propuesta dentro del período comprendido entre la fecha límite fijada para la presentación de las propuestas y la fecha de vencimiento del período de validez de la propuesta especificado por parte del Oferente en el Formulario de Presentación de Propuesta.

E. Apertura y Evaluación de las Propuestas

18. Apertura de las Propuestas

La apertura de las Ofertas se realizará de forma pública, de este modo, los Oferentes podrán presenciar de manera remota la Apertura, con la posibilidad de hacer comentarios u observaciones pertinentes.

Fecha: la misma que la fecha límite para la entrega que se indica en el punto 15.

Hora: 15:00 hora local

El sector de adquisiciones abrirá las Propuestas frente a un Comité integrado por la persona a cargo de dicho sector en el Proyecto PNUD.

Adicionalmente, en el momento de la apertura de las Propuestas Técnicas se leerá lo siguiente en voz alta:

- Nombre de la Firma
- Nacionalidad de la Firma
- Representante de la Firma
- Existencia de una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta

19. Aclaración de las propuestas

A fin de colaborar con el análisis, la evaluación y la comparación de las Propuestas, el Comprador podrá, a su criterio, solicitar al Oferente aclaraciones con respecto a su Propuesta. La solicitud de aclaración y la respuesta deberán realizarse por escrito y no se

buscará, ni se ofrecerá, ni se permitirá modificación en el precio o en el contenido de la Propuesta.

20. Examen Preliminar

El Comprador analizará las Propuestas a fin de determinar si las mismas están completas, si se ha cometido algún error de cómputo, si los documentos se han firmado correctamente y si las Propuestas están en orden en general.

Los errores aritméticos se rectificarán de la siguiente manera: Si hubiera una discrepancia entre el precio unitario y el precio total que se obtiene de multiplicar el precio unitario por la cantidad, el precio unitario prevalecerá y se corregirá el precio total. Si el Oferente no aceptara la corrección de los errores, su Propuesta será rechazada. Si hubiera una discrepancia entre lo consignado en letras y en números, prevalecerá el monto consignado en letras.

Con anterioridad a la evaluación detallada, el Comprador determinará si las Propuestas recibidas se ajustan sustancialmente a la Solicitud de Propuestas (SDP). A los fines de estas Cláusulas, una Propuesta que se ajusta sustancialmente es aquella que concuerda con todos los términos y condiciones de la SDP sin desvíos significativos. La decisión por parte del Comprador del grado de adecuación de la Propuesta se basa en el contenido de la Propuesta en sí sin recurrir a ninguna otra documentación adicional.

El Comprador rechazará una Propuesta que considere que no se ajusta sustancialmente a lo establecido y el Oferente no podrá adecuarla posteriormente por medio de correcciones de los aspectos que no cumplen con lo solicitado.

21. Evaluación y comparación de las propuestas

Para la evaluación de las propuestas se utilizará un análisis acumulativo que consta de dos etapas. De acuerdo con esta metodología, la calificación total se obtiene al combinar los factores técnicos y económicos.

De esta forma, la evaluación de la Propuesta Técnica se realizará con anterioridad a la apertura y comparación de cualquier propuesta económica. Sólo se abrirá la propuesta económica de las ofertas que superen el puntaje mínimo del 70% de la calificación total en la evaluación de las propuestas técnicas.

La propuesta técnica se evaluará sobre la base de su adecuación con respecto a los Términos de Referencia (TDR), conforme se describe en los “Criterios de Evaluación Técnica”.

Las ofertas de la presente contratación serán evaluadas mediante un esquema “Calidad y Costo”. Se adjudicará a la oferta más conveniente, tomando como ponderación un 70% para la calidad y un 30% para el costo. Esto refiere a que la contratación será adjudicada a aquella firma, que obtenga mayor puntaje entre la calidad y el costo mediante la

siguiente expresión: Puntaje total= 0,7*(PUNTAJE POR CALIDAD) + 0,3*(PUNTAJE POR COSTO).

El puntaje por COSTO surgirá de asignar un puntaje de 100 puntos al precio más bajo, y asignándoles puntajes proporcionales, al resto de las cotizaciones mediante una proyección lineal.

Criterios de la evaluación técnica

Criterio 1 - Evaluación de la Propuesta Técnica					
Antecedentes técnicos de la empresa / organización que presenta la propuesta					
Descripción del ítem a ser evaluado			Puntaje Máximo	Puntaje asignado	Observaciones
De los antecedentes de la empresa	1.1	Experiencia de la Organización y (de su Personal), en energías renovables. Se valorará tener experiencia en la ejecución de biodigestores o planta de biodigestión.	2		
	1.2	Litigios y Arbitrajes. Se valorará la ausencia de litigios y arbitrajes, en curso.	2		
	1.3	Capacidad Organizativa General, que pueda incidir en la implementación (por ej. consorcio informal, un holding o empresa única, tamaño de la empresa / organización, capacidad de apoyo a la gestión del proyecto, por ej. capacidad de financiación del proyecto y controles de gestión del proyecto).	4		
	1.4	Procedimientos de control de calidad. Se valorará la descripción detallada	1		
	1.5	Relevancia de: - Conocimientos especializados - Experiencia en Programas / Proyectos Similares - Experiencia en Proyectos en la Región Trabajos para el PNUD / programas importantes multilaterales o bilaterales	1		
Criterio 2 - Evaluación de la propuesta técnica.					
Especificaciones de la solución propuesta					
De la propuesta	2.1.1	Descripción de la propuesta. Se valorará la descripción detallada, la presentación de planos y documentación gráfica representativa de la propuesta (esquemas de implantación, esquemas de funcionamiento, etc.)	2		
	2.1.2	Nivel de relevancia de la propuesta respecto de los objetivos especificados	7		
	2.1.3	Se valorará la descripción completa del sistema, cumpliendo con la normativa vigente. Se asignará mayor puntaje a la propuesta que mejor describa todo el sistema de provisión de energía.	7		
De las características de la instalación	2.2.1	Acondicionamiento del biogás. Se valorará la descripción de todo el proceso, y la mayor capacidad de purificación de las instalaciones.	15		
	2.2.2	Cantidad de perforaciones en el sitio a realizar. Se valorará la descripción del sistema de captación implementado.	15		

	2.2.3	Volumen de biogás promedio a valorizar diariamente de acuerdo a la tecnología de generación - Potencia del equipo generador propuesto.	12		
	2.2.4	Capacidad de generación eléctrica (en KWh) estimada de acuerdo a 2.2.2 y 2.2.3	10		
	2.2.5	Grado de escalabilidad. Se valorará la presentación de proyectos de ampliación de la capacidad instalada.	5		
	2.2.7	Elementos de seguridad propuestos	3		
	2.2.8	Manejo de lixiviados. Se valorará la descripción detallada del manejo, indicando instalaciones y/o soluciones propuestas.	2		
	2.2.9	Propuesta de iluminación	6		
	2.2.10	Sistema de provisión de energía a la red eléctrica.	6		

F. Adjudicación del Contrato

22. Criterios de adjudicación, adjudicación del contrato

El sector de adquisiciones del Proyecto PNUD se reserva el derecho de aceptar o rechazar la Propuesta y de anular el proceso de Solicitud de Propuestas, así como de rechazar todas las Propuestas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del contrato sin incurrir por ello en ninguna responsabilidad con relación con el Oferente que se viera así afectado y sin tener la obligación de informar al Oferente u Oferentes afectados acerca de los motivos de dicha acción.

Antes del vencimiento del período de validez de la propuesta, el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD adjudicará el contrato al Oferente calificado cuya Propuesta, luego de haber sido evaluada, es considerada como la que mejor se ajusta a los requerimientos de la Organización y de la actividad en cuestión.

23. Derecho del Comprador de modificar los requerimientos al momento de la adjudicación

El Comprador se reserva el derecho en el momento de la adjudicación del contrato, de modificar la cantidad de servicios y bienes especificados en la SDP sin que esto conlleve un cambio en el precio o en otros términos y condiciones.

24. Firma del contrato

Dentro de los 10 días de la recepción del contrato el Oferente seleccionado firmará el contrato y lo devolverá al Comprador. Si no se firmase dentro de este plazo, se ejecutará la garantía de mantenimiento de la propuesta y se adjudicará el proceso al siguiente mejor puntuado.

25. Garantía de cumplimiento

En el acto en que se firme el contrato, la adjudicataria deberá presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones contractuales, la que cubrirá como mínimo el diez por ciento (10%) del monto total del contrato.

Esta garantía deberá adoptar la siguiente forma:

Póliza de Seguro de Caución que garantice la totalidad de las obligaciones del tomador - incluso penalidades aplicadas a la Contratista, emitida por Compañía de Seguros autorizada a operar en el rubro en el ámbito nacional por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendida a favor de ***“Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Representación en Argentina, SDP 06/2021 Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán”. Proyecto GEF ARG16/G23 “MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ÓRGANICOS”***. La cobertura deberá mantener su vigencia no obstante cualesquiera actos, declaraciones, acciones u omisiones de la adjudicataria-incluida la falta de pago del premio en las fechas convenidas- hasta la extinción de sus obligaciones.

MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGÁNICOS

ARG16/G23

- Solicitud de propuesta -

*Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de Planta de
captación y aprovechamiento de biogás en el
Relleno Sanitario Overa Pozo*

Índice General

1.	OBJETO	17
2.	PLAZO DE ENTREGA / DURACIÓN DEL CONTRATO	17
3.	PERÍODO DE GARANTÍA	18
4.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	19
	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN EN PLANTA DE BIOGÁS	19
	DESCRIPCIÓN DEL SITIO EN ESTUDIO	20
5.	DETALLES DE CONSTRUCCIÓN DE LAS PLANTAS DE BIOGÁS	25
6.	EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS	29
7.	UTILIZACIÓN DEL BIOGÁS	29
8.	MONITOREO	30
9.	PRECIO TOPE	30
10.	DE LA CONTRATISTA	30
11.	PRÓRROGAS Y MULTAS POR INCUMPLIMIENTO	31
12.	EVALUACIÓN DE OFERTAS	31

OBJETO

La presente solicitud de propuestas tiene por objeto la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de una planta de biogás para el tratamiento de los gases provenientes de parte de los residuos depositados en el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucuman y su aprovechamiento para la provisión eléctrica del predio.

La planta por instalar deberá ser escalable de modo de permitir la ampliación de la capacidad instalada.

El sistema, incluye la provisión de un equipo generador o microturbina que permita convertir el biogás generado en energía eléctrica, con su respectiva instalación, tableros y protecciones, que iluminarán parte del predio relleno sanitario. Toda la instalación, tableros y reflectores también deberán ser provistos por la contratista.

Además, se incluye la solución de logística para la extracción de los gases que alimentará la planta involucrada.

Se incluye en la presente contratación la capacitación a operarios del complejo Ecoparque, la cual deberá ser de mínimo 8 hs.

PLAZO DE ENTREGA / DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración total del contrato será de CIENTO OCHENTA (180) días, desde el perfeccionamiento del contrato.

Se abonarán cuatro (4) pagos a cuenta contra entrega de póliza de caución, de cada una de las etapas, entendiéndose que el pago final de la Actividad 4 significará el real cumplimiento del objeto del contrato.

Etapas 1 - Cronograma de ejecución de tareas proyecto ejecutivo e itemizado de la instalación.

El mismo deberá ser una versión ajustada de lo propuesto en los documentos presentados en la propuesta. Se deberá presentar a los DIEZ (10) días corridos a contar desde la fecha efectiva de perfeccionamiento del contrato. Deberá describir los hitos principales en la ejecución del proyecto en todas sus etapas. El monto para certificar en esta etapa corresponde al 20% del monto del contrato

Etapas 2 – Sistema de captación

Se certificará el 35% del valor del contrato contra la finalización del sistema de captación y tendido de cañerías hasta los filtros de adecuación de biogás (no inclusive).

Etapas 3 – Sistema de iluminación

Con la instalación del sistema de iluminación solicitado (se podrá comprobar su correcto funcionamiento independientemente del resto de los ítems) y, una vez instalados en su totalidad los equipos de forzado de flujo y filtrado, se certificará el 32% del monto del contrato

Etapa 4 - Capacitación y puesta en marcha.

Esta etapa deberá estar cumplimentada a los 180 días corridos de la firma del contrato y para poder ser aprobada, el sistema en su totalidad deberá estar en funcionamiento, conectado y comprobado su funcionamiento además, de manera paralela a la puesta en marcha, se brindará de una capacitación a las y los operarios sobre las características de la instalación, los equipos provistos, su operación y el mantenimiento requerido, de mínimo 8 horas in situ. Se certificará el 13% del monto del contrato

- Al alcanzar cada hito de pago, el proveedor deberá presentar un Conforme a Obra (CAO) que deberá incluir lo siguiente:

- Inicio del proyecto ejecutivo
- Planos de instalación conforme a obra
- Documento fotográfico de todos los elementos instalados en su posición final.
- Memoria descriptiva de la instalación.

NOTA: se deberá presentar una póliza de garantía de anticipo contra entrega del 20% del monto contractual, al presentar la factura correspondiente al primer pago.

PERÍODO DE GARANTÍA

El período de garantía de las obras ejecutadas será de UN (1) AÑO a contar desde su puesta en marcha (es decir, desde la fecha de aprobación del último certificado), sin perjuicio de que se establezca un plazo mayor en caso de que la oferta incluya mejora en el período de garantía.

Con independencia de lo anterior, los materiales suministrados deberán contar con garantía de, al menos, tres (3) años. Durante el período de garantía, el personal técnico del proyecto “Modelos de negocios sostenibles para la producción de biogás a partir de residuos sólidos urbanos orgánicos” (de aquí en adelante, “el proyecto”) podrá comprobar que el trabajo realizado se ajuste a lo contratado y a lo estipulado en el presente pliego; y por su parte, el Contratista estará obligado a subsanar, a su costa, todas las deficiencias que se puedan observar en lo ejecutado, con independencia de las consecuencias que se deriven de las posibles responsabilidades en que se hubiera podido incurrir, de acuerdo con las condiciones establecidas en el presente pliego y con la legislación vigente que sea de aplicación.

En caso de resultar adjudicado, se deberá entregar a los diez (10) días de firmado el contrato, una póliza de garantía de cumplimiento de contrato del 10% del monto contractual. Esta póliza deberá permanecer vigente, doce (12) meses luego de la puesta en marcha de la planta y será devuelta al cumplirse el plazo de finalización de la garantía.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

B. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN EN PLANTA DE BIOGÁS

El proceso controlado de digestión anaeróbica es uno de los más idóneos para la reducción de emisiones de efecto invernadero, el aprovechamiento energético de los residuos orgánicos y el mantenimiento y mejora del valor fertilizante de los productos tratados.

El biogás contiene un alto porcentaje en metano CH₄ (entre 50-70%), por lo que es susceptible de un aprovechamiento energético mediante su combustión.

Los beneficios asociados a la digestión anaeróbica son:

1. Reducción significativa de malos olores.
2. Producción de energía renovable si el gas se aprovecha energéticamente y sustituye a una fuente de energía fósil.
3. Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la reducción de emisiones incontroladas de CH₄, y reducción del CO₂ ahorrado por sustitución de energía fósil.

El proceso para recuperar los gases de relleno sanitario (GRS) involucra 4 etapas: Extracción, Purificación y Uso. Los procesos de descomposición de la materia orgánica y de obtención de biogás ocurren en el interior del relleno sanitario.

La gestión del biogás generado en el Ecoparque se realizará dentro del predio, debiendo el adjudicatario desarrollar las tareas de logística y funcionamiento de la planta en forma conjunta con las autoridades.

El objeto de la contratación es la realización del servicio de una planta de biogás de carga continua para tratar un total mínimo de 1680 m³/día de biogás de conformidad con las características técnicas que se detallan más adelante.

El servicio llave en mano de la planta de biogás incluirá:

1. Redacción del proyecto de ejecución.
2. Construcción o suministro de la planta, el sistema de captación del biogás, el sistema de acondicionamiento del biogás, el sistema de conversión a energía eléctrica, y el sistema de inyección a la red de distribución eléctrica.
3. Puesta en marcha.
4. Capacitación a empleados del relleno
5. Garantía.

El adjudicatario cumplirá lo dispuesto en la normativa referente a la prevención de riesgos en atmósferas explosivas y de riesgos biológicos y las disposiciones que sean de aplicación de las Ordenanzas Municipales y demás legislación aplicable.

C. DESCRIPCIÓN DEL SITIO EN ESTUDIO

El Sitio de Disposición Final en Overo Pozo inició su actividad en octubre del 2010, gestionado por el Consorcio Público Metropolitano (CPM).

El relleno ocupa y opera sobre 33 hectáreas de las 99 hectáreas totales que hay en el sitio, la superficie restante es reservada para futuras ampliaciones.

De las 33 ha, 20 se destinan para la disposición final de RSU, mientras que el resto se utiliza con piletas de acopio de lixiviados principalmente, oficinas, e instalaciones para apoyo de la operación.

De las 20 hectáreas utilizadas para la disposición final de RSU se encuentran ocupadas hoy en un 73%, por lo que queda un 27% para ser explotadas.



El predio de disposición final cuenta con:

- Portería para el control de ingreso y egreso
- Balanza de pesaje
- Caminería interna consolidada e iluminada en su mayoría.
- Sistema de alcantarillado superficial para el manejo del agua de lluvia.
- Oficinas para administración y control de operaciones.

- Alambrado perimetral
- Sistema de intercomunicación permanente con la Planta de Transferencia de San Felipe.
- Vestuarios y sanitarios para el personal.
- Área de Mantenimiento con galpones cerrados.

El CPM brinda servicio a los seis municipios fundadores del Área Metropolitana: San Miguel de Tucumán, Tafí Viejo, Yerba Buena, Las Talitas, Alderetes y Banda del Río Salí, y también a los municipios de Bella Vista, el Municipio San Isidro de Lules y las Comunas de Cebil Redondo, Manantial, San Felipe, San Javier, San Pablo, Los Ralos, Ranchillos, Delfín Gallo y Colombres.

Los residuos que llegan a la Planta de Transferencia de San Felipe no cuentan en su mayoría con una previa separación. La política de selección para posterior reciclado y reducción de los residuos se realiza en la mayoría de los municipios miembros, a muy baja escala; y están muchos en instancias piloto de recolección diferenciada.

A partir del ingreso en la Planta de Transferencia, la gestión hacia el sitio de disposición final de los RSU depende del CPM.

En la Planta de Transferencia San Felipe, desde los municipios y comunas, llegan a descargar sus RSU aproximadamente, 5312 viajes mensuales

Celdas del relleno sanitario.

Se cuenta actualmente con una biocelda (primera celda operada en Overo Pozo), y 5 celdas más: la A,B,C y D ya operadas; la F en operación y la E en proceso de excavación e impermeabilización.

Celda	Largo (m)	Ancho (m)	Profundidad (m desde el nivel del suelo)
A	290	100base de 50 m de ancho por 200 metros de largo)	5
B	290	100base de 50 m de ancho por 200 metros de largo)	5
C	160	130	16
D	290	140	14
E	240	60	10
F	290	70	10

- Las Celdas A y B están separadas internamente por bermas operativas de 2 metros de altura, lo que permite una óptima operación en celdas contiguas
- La única celda considerada cerrada es la celda A. y en próximos meses podría cerrarse la celda B.

Cada celda posee en su base una membrana impermeabilizante, sintética, de polietileno de alta densidad.



Las membranas son colocadas sobre el suelo perfectamente liso para evitar rotura y pinzamientos.

Caracterización de residuos

Durante el año 2020, se han recibido 381.318 ton de RSU, con un promedio diario de 1045 ton/día (se debe considerar picos de ingresos de 2100 ton/día).

Caracterización de los residuos gestionados por el CPM (periodo enero - marzo del 2020)

Material	% Promedio
Orgánicos	62,87%
Plásticos Envoltorios	9,64%
Papel	5,57%
Cartón	3,96%
Pañales	3,68%
Vidrios	3,07%
Trapos	3,02%
Botellas Pet.	2,61%
Madera, Goma, Telgopor y Otros	1,59%
Plásticos Soplados	1,55%
Metales	1,06%
Tetra Pak	0,64%
Patogénicos	0,33%
Aluminio	0,25%
Pilas - Desechos electrónicos	0,08%
Materiales Construcción	0,08%
	100,00%

Lixiviados

Los lixiviados se extraen de las celdas por medio del uso de bombas y transportados en camiones cisterna o tanques para extracción de líquido lixiviado de 10.000 lt, hacia las piletas de evaporación.

El sitio cuenta con 6 piletas de diferentes dimensiones, de las cuales 5 de ellas se encuentran completas, mientras que

Actualmente se encuentra en análisis una posible solución dado que la piletta 6 cuenta con una vida útil de 3 meses más. Se calcula que durante ese periodo de tiempo podría limpiarse la piletta N°1, mediante riegos, permitiendo liberar superficie

Por otro lado, si bien diariamente se extraen 100 m³ de lixiviados, no alcanza a sacar todo el líquido de las celdas, por lo que también se pierde capacidad operativa de las celdas.

Captación de gases

Se cuenta con un sistema de venteo pasivo precario y de distribución discontinua

Iluminación del predio

Se cuenta con un transformador ubicado en la entrada del predio (rectángulo amarillo en imagen inferior), el cual abastece de energía eléctrica trifásica (380 V) a 9 postes de LED de 50 W (círculos amarillos en imagen inferior)



DETALLES DE CONSTRUCCIÓN DE LAS PLANTAS DE BIOGÁS

El objeto de la contratación es la instalación de UNA (1) planta de biogás que permita el tratamiento de los gases emitidos por los residuos depositados en el relleno sanitario Overa Pozo. Esta planta permitirá el aprovechamiento del biogás para la generación de energía eléctrica e iluminación del predio.

Se priorizaron los diseños que permitan el ahorro del espacio físico.

La contratación será del tipo “llave en mano” e incluirá la provisión, armado, colocación y puesta en funcionamiento de la planta. Se deberán proveer todos los equipos y materiales necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, del correspondiente sistema de iluminación y de todas las instalaciones generadas.

Sin perjuicio de lo expuesto, la **PROPUESTA DEL CONTRATISTA** deberá contener como mínimo las siguientes especificaciones:

Especificaciones técnicas mínimas requeridas	
1.0	Sistema activo de captación del gas
1.1	Cantidad de perforaciones: hasta 15, distribuidos sobre la celda A y/o B
1.2	Tubería de polietileno (PE) perforado desde el fondo del relleno hasta 2/3 de su profundidad (para todas las celdas se prevé una profundidad máxima de 14 m). Con 1000 mm de distancia desde el fondo
1.3	Diámetro de la tubería 160 mm
1.4	Diámetro de perforación 300 mm
1.5	Diámetro de separación: 35 m de diámetro de influencia de captación de gases (para las 5 celdas del módulo 1)
1.6	Material soporte: mezcla de grava, piedra partida y arena gruesa.
1.7	La conexión general será a través de una tubería central por celda
1.8	Cada tubo de extracción dispondrá de un cabezal de regulación por sobre la superficie del terreno, el cual estará compuesto de una tapa superior bridada; tubo de polietileno de 160 mm; válvula de regulación de caudal; válvula de toma de muestra y conexión de tubería central
2.0	Conducción
2.1	Cada pozo de captación se unirá a una línea de conducción de GRS formada por una tubería de polietileno de alta densidad de 90 mm. Cada línea de conducción se conectará a varios pozos y desde allí, con los colectores generales de aspiración, se enviarán los GRS a la planta de tratamien
3.0	Soplador
3.1	Capacidad de 90 m3/h de GRS (15°C y 1 atm)
4.0	Sistema de remoción de siloxanos y sulfuro de hidrógeno
4.1	Filtro de carbón activado
5.0	Sistema de remoción de humedad
6.0	Antorcha
6.1	Capacidad de quema de GRS de 150 m3/h, aproximadamente
6.2	Carga de viento de hasta 100 mph
6.3	Ignición automática a través del nivel de gas
6.4	Sensor de llama, monitoreo de la combustión
6.5	Presostato
6.6	Quemador piloto, cámara de combustión
6.7	Drenaje del condensado
6.8	Válvulas antirretorno de llama
6.9	Desconexión en caso de avería / desconexión de seguridad
6.10	Válvula de bloqueo

7.0	Generador eléctrico trifásico a gas o (micro turbina) adaptado para BIOGÁS
7.1	Potencia: 50 KW mínima
7.2	Frecuencia 50 Hz
7.3	Voltaje de salida: 220 V – 380v
8.0	Elementos de control y seguridad
8.1	Válvula de cierre o corte principal de la línea de gas
8.2	Filtro de GRS para la separación de elementos extraños
8.3	Regulador de presión
8.4	Válvulas de baja y alta tensión
8.5	Arrastra llama
9.0	Sistema de iluminación del predio
9.1	Colocación, como máximo, de 10 columnas de iluminación con artefactos de LED de 100W IP66/67. Dichas columnas de iluminación a colocar deberán ser de acero, hormigón o fibra de vidrio, con 4.5 metros de altura expuesta. Los mismos se encontrarán espaciados entre sí aproximadamente 33 m. Deberán ser asentados garantizando la verticalidad a lo largo del tiempo, especialmente si se utiliza cableado aéreo. Se deberá contar con sistema de encendido crepuscular (celda fotoeléctrica) y puesta a tierra reglamentaria por cada luminaria
10	Sistema de control de temperatura
11	Tablero eléctrico para accionamiento manual del equipo de generación
12	Sistema de Seguridad.
13	Sistema de medición del caudal de biogás

EQUIPAMIENTO AUXILIAR REQUERIDO	
Cubierta generador	Se deberá incluir una estructura que brinde protección al generador de la lluvia e insonorización.
Timer	Se requiere un <i>timer</i> con contactor que permita programar el encendido y el apagado automático del equipo de generación de energía eléctrica.
Sistema de iluminación	Toda la instalación de cableado, con sus correspondientes elementos de seguridad, estará a cargo de la contratista, la instalación contará con su jabalina, tablero con protecciones (disyuntor y térmica), y cableado correspondiente.
Inyección de energía a la red de electricidad	Se valorarán alternativas propuestas para el uso de la energía excedente Para el abastecimiento de energía se deberán de proveer dos (2) transformadores de tensión, uno elevador de tensión (0,4/13,2 kV) y otro reductor de tensión (13,2/0,4 kV), y los sistemas de soporte necesarios, que permitan inyectar energía a la red en condiciones seguras y óptimas. La inyección se deberá hacer de

	acuerdo a la normativa vigente, y todas las autorizaciones y permisos, gestionados por la contratista
Lixiviados	La propuesta del contratista deberá incluir la mejora en la eficiencia del manejo de lixiviados que se realiza actualmente en el sitio.
Acondicionamiento del Sitio	Se deberá asegurar la no inundabilidad del sitio. Todo el sistema deberá ser levantado, al menos 0.20 metros sobre el nivel del suelo, mediante una platea armada con una armadura mínima Db 8 / 15 cm (en ambos sentidos). La calidad del Hormigón será H25. El equipo generador estará levantado 0.5 metros respecto del nivel del suelo. Además, deberá quedar protegido por una estructura semi cubierta que lo proteja de las aguas de lluvia.
Cartelería	<p>Se colocarán por lo menos dos (2) afiches indicativos en el sitio del biodigestor. Estos deberán explicar cómo es el funcionamiento del biodigestor, de manera didáctica y pedagógica, de modo que público no técnico pueda comprender la dinámica del proceso.</p> <p>Adicionalmente se colocará un Cartel de obra de 4.00 x 2.00 m</p> 
6- OTROS	
Flete y montaje	Los equipos se entregarán completamente montados y en condiciones de operar. La provisión incluirá tanto el flete desde fábrica hasta la planta como los trabajos de montaje necesarios para lograr la operatividad de la instalación.
Puesta en marcha	Se deberán instalar todos los componentes de la planta de biogás, asegurando que el sistema sea capaz de producir energía eléctrica que abastezca toda la instalación lumínica ejecutada. Se dará por aprobada la puesta en marcha, cuando se cumpla con el requisito de que el sistema de iluminación alimentado por la planta, permanezca encendido por más de OCHO (8) hs corridas.
Manuales	Se entregarán dos juegos de manuales y documentación técnica, impresos en castellano e ilustrados, en formato A4. Dichos manuales detallarán las características técnicas de los mismos, listado de

	repuestos y componentes standard, plan de mantenimiento, etc., necesarios para la correcta utilización y conservación de los equipos, como así también el listado de proveedores de los equipos que requieran servicios de mantenimiento (ej. Filtros, generador) Adicionalmente, los manuales del equipamiento se enviarán en formato electrónico (vía email) al responsable de la obra.
Capacitación	Se brindará entrenamiento y capacitación a los operarios sobre las características de la instalación, los equipos provistos, su operación y el mantenimiento requerido, de mínimo 8 hs in situ o virtual si las condiciones sanitarias no permitieran presencial.
Ploteo	Los equipos provistos llevarán un ploteo que incluya el logo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del CMP
Garantía	Se presentará una garantía de cumplimiento de contrato del 30% del monto contractual, que tendrá vigencia doce (12) meses a partir de la puesta en marcha
Seguros	Todo personal afectado a la instalación de la planta de biogás, contará con seguro de vida obligatorio y de accidentes personales
Planos ejecutivos	Plano de detalle de construcción y montaje de la planta.

Todo deberá estar conectado de manera que se asegure el buen funcionamiento de la planta de biogás y la posterior generación de energía.

EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

La planta de biogás se ubicará en el predio del relleno sanitario Overa Pozo.

Coordenadas del sitio:

26°49'49.43"S

64°52'9.77"O

El sitio de emplazamiento exacto dentro del predio será consensuado con las autoridades del consorcio.

UTILIZACIÓN DEL BIOGÁS

El biogás captado en el ecoparque, será aprovechado mediante un equipo generador o microturbina, que permitirá transformarlo en electricidad. A su vez, esta permitirá iluminar parte del predio del Relleno Sanitario. De resultar un excedente en la generación esta deberá poder ser aprovechada en otros usos como así también se deberá prever la instalación de medidores de 2 vías para inyección a la red.

Se valorarán las mejoras en la producción eléctrica del biogás. Tanto en potencia eléctrica obtenida como en utilización de una cogeneración y reutilización del calor para alguna parte de los procesos realizados en el ecoparque.

Cualquier solución propuesta deberá ser debidamente justificada.

MONITOREO

Los operarios del relleno, que el consorcio designe serán capacitados por la contratista para realizar el monitoreo del funcionamiento de la planta de biogás.

Se deberán incluir instrumentos de monitoreo, para medir el óptimo funcionamiento de la planta. Estos instrumentos deben ser capaces de medir:

1. Relación oxígeno/metano en la zona de producción
2. Taza de producción de GRS y composición
3. Presiones logradas en el sistema de conducción
4. Potencia eléctrica generada

Se solicitará al adjudicatario que, en los manuales de operación, incluya parámetros/variables de referencia a medir para asegurar el correcto funcionamiento de la planta.

4. CAPACITACIÓN

El adjudicatario tendrá a su cargo la capacitación de los operarios del Ecoparque, que se encargarán de la operación y monitoreo de la planta. Esto incluye una capacitación desde el punto de vista operativo y técnico, instruyéndolos respecto a las metodologías para el seguimiento y monitoreo de reactores, así como medidas correctivas posibles en caso de eventuales desvíos.

Duración mínima: Ocho (8) horas.

PRECIO TOPE

Para la presente contratación se fija un PRECIO TOPE, de USD 333.333,00. Esto refiere a qué precio más alto que podrá pagarse, será como máximo un CINCO por ciento (5 %) por encima de este precio.

DE LA CONTRATISTA

La firma por contratar deberá poseer experiencia comprobable en la ejecución de instalaciones de energías renovables.

Asimismo, deberá tener vehículos propios y disponer de un taller para ensamblado y/o mantenimiento de equipos.

Este requerimiento constituye un requisito mínimo indispensable que el adjudicatario deberá cumplir para que sea válida su propuesta.

La firma desarrollará todas sus actividades, de campo y gabinete, utilizando sus equipos, oficinas, vehículos, depósitos, herramientas y demás logística de su propiedad.

Se deberá presentar los 3 últimos balances aprobados.

PRÓRROGAS Y MULTAS POR INCUMPLIMIENTO

Para cada etapa que tenga indicada fecha de cumplimiento, el Adjudicatario podrá solicitar una única prórroga de hasta 15 días hábiles a la SECRETARÍA DE CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, debiendo estar debidamente justificada y notificada en forma fehaciente. El pedido de prórroga deberá ser realizado en forma fehaciente con 5 días de antelación a la fecha prevista en el cronograma a la SECRETARÍA DE CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL. En caso de atrasos por parte del adjudicatario que superen la fecha acordada o la prórroga aprobada, esta deberá abonar en concepto de multa una suma equivalente al 1% del monto total del Contrato por cada siete días corridos de atraso. Cuando el monto total correspondiente a la multa alcance el 10% del monto total del contrato, el Proyecto se reserva el derecho de rescindir el contrato. El monto antes mencionado se devengará a favor de la SECRETARÍA DE CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL en forma diaria y hasta tanto el Adjudicatario de estricto cumplimiento al Contrato.

EVALUACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas de la presente contratación serán evaluadas mediante un esquema “Calidad y Costo”. Se adjudicará a la oferta más conveniente, tomando como ponderación un 70% para la calidad y un 30% para el costo. Esto refiere a que la contratación será adjudicada a aquella firma, que obtenga mayor puntaje entre la calidad y el costo mediante la siguiente expresión:

Puntaje total= 0,7*(PUNTAJE POR CALIDAD) + 0,3*(PUNTAJE POR COSTO).

El puntaje por COSTO (PC) será evaluado asignándole un puntaje de 100 puntos al precio más bajo de la oferta cuyo sobre económico haya sido abierto, y asignándoles puntajes proporcionales al resto de las cotizaciones con la siguiente fórmula.

$$PC_{\text{empresa } i} = \frac{\text{Precio}_{\text{empresa } i}}{\text{Precio}_{\text{menor oferta evaluada}}} * 100$$

El puntaje por calidad se obtendrá de evaluar la propuesta de cada oferente tomando un esquema de 0 a 100 puntos, basado en los siguientes criterios:

Criterio 1 - Evaluación de la Propuesta Técnica					
Antecedentes técnicos de la empresa / organización que presenta la propuesta					
Descripción del ítem a ser evaluado			Puntaje Máximo	Puntaje asignado	Observaciones
De los antecedentes de la empresa	1.1	Experiencia de la Organización y (de su Personal), en energías renovables. Se valorará tener experiencia en la ejecución de biodigestores o planta de biodigestión.	2		
	1.2	Litigios y Arbitrajes. Se valorará la ausencia de litigios y arbitrajes, en curso.	2		
	1.3	Capacidad Organizativa General, que pueda incidir en la implementación (por ej. consorcio informal, un holding o empresa única, tamaño de la empresa / organización, capacidad de apoyo a la gestión del proyecto, por ej. capacidad de financiación del proyecto y controles de gestión del proyecto).	4		
	1.4	Procedimientos de control de calidad. Se valorará la descripción detallada	1		
	1.5	Relevancia de: - Conocimientos especializados - Experiencia en Programas / Proyectos Similares - Experiencia en Proyectos en la Región Trabajos para el PNUD / programas importantes multilaterales o bilaterales	1		
Criterio 2 - Evaluación de la propuesta técnica.					
Especificaciones de la solución propuesta					
De la propuesta	2.1.1	Descripción de la propuesta. Se valorará la descripción detallada, la presentación de planos y documentación gráfica representativa de la propuesta (esquemas de implantación, esquemas de funcionamiento, etc.)	2		
	2.1.2	Nivel de relevancia de la propuesta respecto de los objetivos especificados	7		
	2.1.3	Se valorará la descripción completa del sistema, cumpliendo con la normativa vigente. Se asignará mayor puntaje a la propuesta que mejor describa todo el sistema de provisión de energía.	7		
De las características de la instalación	2.2.1	Acondicionamiento del biogás. Se valorará la descripción de todo el proceso, y la mayor capacidad de purificación de las instalaciones.	15		
	2.2.2	Cantidad de perforaciones en el sitio a realizar. Se valorará la descripción del sistema de captación implementado.	15		
	2.2.3	Volumen de biogás promedio a valorizar diariamente de acuerdo a la tecnología de generación - Potencia del equipo generador propuesto.	12		
	2.2.4	Capacidad de generación eléctrica (en KWh) estimada de acuerdo a 2.2.2 y 2.2.3	10		
	2.2.5	Grado de escalabilidad. Se valorará la presentación de proyectos de ampliación de la capacidad instalada.	5		
	2.2.7	Elementos de seguridad propuestos	3		
	2.2.8	Manejo de lixiviados. Se valorará la descripción detallada del manejo, indicando instalaciones y/o soluciones propuestas.	2		
	2.2.9	Propuesta de iluminación	6		

	2.2.10	Sistema de provisión de energía a la red eléctrica.	6		
--	--------	---	---	--	--

ANEXO II: Condiciones Generales del Contrato

TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES

1. **SITUACIÓN LEGAL** El Contratista deberá contar con la situación legal de proveedor independiente del Asociado en la Implementación. Bajo ninguna circunstancia será el personal del Contratista o sus subcontratados considerados como empleados o funcionarios del Asociado en la Implementación.
2. **ORIGEN DE LAS INSTRUCCIONES** El Contratista no pedirá ni aceptará instrucciones de ninguna autoridad externa al Asociado en la Implementación en relación con la prestación de los servicios estipulados en este Contrato. El Contratista se abstendrá de toda acción que pueda afectar de manera negativa al Asociado en la Implementación y cumplirá sus obligaciones con plena atención a los intereses del Asociado en la Implementación.
3. **RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA ANTE SUS EMPLEADOS** El Contratista será responsable de la competencia técnica y profesional de sus empleados y seleccionará, para la prestación de servicios estipulados en este Contrato, a individuos confiables capaces de implementar los servicios de este Contrato de manera efectiva, con respeto a las costumbres locales y a una conducta moral y ética.
4. **TRANSFERENCIAS** El Contratista no podrá, excepto previa autorización por escrito del Asociado en la Implementación, ceder, transferir, comprometer o disponer de cualquier otra manera de este Contrato, o parte de él, o de sus derechos u obligaciones establecidos en este Contrato.
5. **SUBCONTRATACIÓN** En caso de que el Contratista requiera los servicios de subcontratistas, éste deberá obtener previamente y por escrito la aprobación y autorización del Asociado en la Implementación para todos los subcontratistas. Esta aprobación de los subcontratistas no exime al Contratista de las obligaciones establecidas en este Contrato. Los términos de los subcontratos deberán someterse y ajustarse a las disposiciones de este Contrato.
6. **PROHIBICIÓN DE BENEFICIAR A FUNCIONARIOS:** El Contratista declara que ningún funcionario del Asociado en la Implementación ha recibido o se le ofrecerá beneficio alguno, directo o indirecto, por motivo de la adjudicación de este Contrato al Contratista. El Contratista concuerda con que el incumplimiento de esta disposición contraviene una condición básica del Contrato.
7. **INDEMNIZACIÓN** El Contratista indemnizará, eximirá de responsabilidad y defenderá, por cuenta propia, al Asociado en la Implementación, sus funcionarios, agentes, servidores y empleados de toda reclamación, querella, demanda y responsabilidad de cualquier

naturaleza o índole, incluyendo las costas y gastos que de ellas deriven, y que surjan por motivo de un acto u omisión del Contratista o sus empleados, funcionarios, agentes o subcontratistas, en virtud de este Contrato. Esta disposición se extenderá, entre otros, a las reclamaciones y la responsabilidad en casos de compensaciones a trabajadores, responsabilidad por productos y por el uso de dispositivos e inventos patentados, material protegido por derechos de autor u otra propiedad intelectual por parte del Contratista, sus empleados, funcionarios, agentes, servidores o subcontratistas. La vigencia de las obligaciones establecidas en este Artículo prevalecerá aún después de la terminación del Contrato.

8. SEGUROS Y RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS

8.1 El Contratista obtendrá y mantendrá una póliza de seguro contra todo riesgo con cobertura de su propiedad y de todos los equipos que utilice en la ejecución de este Contrato.

8.2 El Contratista obtendrá y mantendrá todas las pólizas pertinentes para la compensación de trabajadores, o su equivalente, con cobertura para sus empleados que presenten una reclamación en caso de lesiones personales o muerte en el ejercicio de sus funciones relativas a este Contrato.

8.3 El Contratista también obtendrá y mantendrá una póliza por responsabilidad civil, por un monto correspondiente a una tercera parte de las posibles reclamaciones por lesiones personales o muerte, o pérdida y daño a la propiedad, que surgiesen con motivo de o en relación con la prestación de los servicios establecidos en este Contrato, o en la operación de vehículos, naves, aeronaves u otros equipos de los cuales el Contratista o sus agentes, servidores, empleados o subcontratistas son propietarios o usuarios en régimen de alquiler y que los utilicen en la prestación de los servicios establecidos en este Contrato.

8.4 Con excepción de la póliza de seguro para la compensación de trabajadores, todas las pólizas mencionadas en este Artículo deberán indicar lo siguiente:

- (i) Asegurado adicional: nombre del Asociado en la Implementación;
- (ii) Incluir una exención de la subrogación de los derechos del Contratista al asegurador del Asociado en la Implementación;
- (iii) Disponer que el Asociado en la Implementación reciba una notificación de parte del asegurador con treinta (30) días de anticipación en caso de cualquier tipo de cancelación o cambio en la cobertura.

8.5 El Contratista deberá proporcionar al Asociado en la Implementación pruebas satisfactorias de que cuenta con las pólizas requeridas en este Artículo, si éste así lo solicita.

9. GRAVÁMENES: El Contratista no ocasionará ni permitirá que ningún tipo de gravamen quede registrado o permanezca registrado en ninguna oficina pública o en el Asociado en la Implementación en relación con dineros adeudados o cuyo plazo de pago esté próximo a expirar por trabajos realizados o por materiales adquiridos en la ejecución de este

Contrato o por cualquier motivo o razón por la cual se presente una reclamación o demanda contra el Contratista.

10. TITULARIDAD DE EQUIPOS: La titularidad de los equipos e insumos que proporcione el Asociado en la Implementación seguirá perteneciendo al Asociado en la Implementación y todos dichos equipos e insumos deberán ser devueltos al Asociado en la Implementación al finalizar este Contrato o cuando el Contratista ya no necesite hacer uso de ellos. El Contratista deberá devolver al Asociado en la Implementación los equipos proporcionados en las mismas condiciones en las que les fueron entregados, excepto por el desgaste normal de los equipos. El Contratista tendrá la obligación de compensar al Asociado en la Implementación en caso de que los equipos proporcionados presenten daños o deterioro superior al esperado por el desgaste normal.

11. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y OTROS DERECHOS DE PROPIEDAD: El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) será el titular de todos los derechos de propiedad intelectual y de otros derechos propietarios, incluyendo pero sin limitarse a, patentes, derechos de autor y marcas registradas, relacionadas con productos, documentos o modificaciones de éstos, que se produzcan, preparen o recopilen como consecuencia de o en el desarrollo de la ejecución de este Contrato. Ante la solicitud del Asociado en la Implementación, el Contratista tomará las medidas necesarias, producirá todos los documentos necesarios y asistirá en términos generales para velar por que dichos derechos queden o sean transferidos al PNUD en cumplimiento de la ley vigente.

12. USO DEL NOMBRE O SÍMBOLOS DEL ASOCIADO EN LA IMPLEMENTACIÓN, DEL PNUD O DE LAS NACIONES UNIDAS: El Contratista no dará publicidad ni hará público de ninguna manera el hecho de que es Contratista del Asociado en la Implementación. Tampoco podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial del Asociado en la Implementación, del PNUD o de Naciones Unidas bajo ninguna circunstancia.

13. NATURALEZA CONFIDENCIAL DE LA DOCUMENTACIÓN Y LA INFORMACIÓN:

13.1 Todos los mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, estimaciones, documentos y todo otro tipo de datos recopilados o proporcionados al Contratista en el marco de este Contrato serán propiedad del Asociado en la Implementación, serán tratados como información confidencial y serán comunicados o entregados sólo a los funcionarios autorizados del Asociado en la Implementación al finalizar los trabajos realizados en el marco de este Contrato.

13.2 El Contratista no comunicará bajo ninguna circunstancia a otra persona, gobierno o autoridad externa al Asociado en la Implementación cualquier tipo de información obtenida con motivo de su relación con el Asociado en la Implementación y que no se haya hecho pública, excepto si cuenta con la autorización del Asociado en la Implementación para ello. El Contratista tampoco utilizará dicha información para su beneficio propio bajo ninguna circunstancia. La vigencia de las obligaciones establecidas en este Artículo prevalecerá aún después de la cancelación del Contrato.

14. FUERZA MAYOR Y OTROS CAMBIOS EN LAS CONDICIONES

14.1 En este Artículo, el término “Fuerza mayor” se refiere a actos fortuitos, guerra (declarada o no), invasión, revolución, insurrección u otros actos de índole similar o fuerzas que actúen fuera del control de las Partes.

14.2 En caso de ocurrencia de cualquier acto constitutivo de fuerza mayor o tan pronto como se pueda después de éste, el Contratista deberá notificar por escrito al Asociado en la Implementación sobre los detalles de dicho evento o las modificaciones en las condiciones por las cuales el Contratista no podrá, en todo o en parte, cumplir las obligaciones y responsabilidades adquiridas en virtud de este Contrato. El Contratista también habrá de notificar al Asociado en la Implementación sobre cualquier otro tipo de cambio en las condiciones o la ocurrencia de cualquier tipo de evento que entorpezca o amenace con entorpecer el desarrollo de las actividades establecidas en este Contrato. En dicha notificación, el Contratista deberá proponer medidas alternativas razonables para continuar con las actividades que no estén afectadas por la fuerza mayor. Al recibir la notificación requerida en este Artículo, el Asociado en la Implementación tomará las medidas que considere necesarias o adecuadas conforme a las circunstancias, incluyendo el otorgamiento de una extensión razonable del plazo en el cual cumplir las obligaciones adquiridas en el marco de este Contrato.

14.3 Si por motivo de la fuerza mayor, el Contratista se viera incapacitado de forma permanente de cumplir con las obligaciones y responsabilidad adquiridas en virtud de este Contrato, el Asociado en la Implementación tendrá el derecho a suspender o rescindir este Contrato basándose en los términos y condiciones establecidos en el Artículo 15, Cancelación, con la excepción de que el período de notificación se reducirá de treinta (30) días a siete (7) días.

15. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

15.1 Cualquiera de las partes podrá rescindir este Contrato, la totalidad o parte de éste, en cualquier momento, previa notificación entregada por escrito con 30 días de antelación a la otra parte. El inicio de un procedimiento arbitral, en conformidad con el Artículo 16 “Resolución de controversias” no constituye la terminación del Contrato.

15.2 El Asociado en la Implementación se reserva el derecho de rescindir este Contrato en cualquier momento y sin una causa determinada, previa notificación por escrito con 15 días de antelación al Contratista, en cuyo caso, el Asociado en la Implementación reembolsará al Contratista todos los costos razonables en que hubiera incurrido antes de recibir la notificación de cancelación.

15.3 En caso de cancelación por parte del Asociado en la Implementación en virtud de este Artículo, el Asociado en la Implementación no adeudará ningún pago al Contratista excepto los correspondientes a los trabajos y servicios prestados satisfactoriamente en conformidad

con los términos establecidos en este Contrato. El Contratista tomará las medidas inmediatas para terminar los trabajos y servicios de manera oportuna y ordenada y para minimizar las pérdidas y otros gastos.

15.4 Si el Contratista se declarara en bancarrota o insolvente, o si el Contratista hiciera una cesión en beneficio de sus acreedores o si se nombrara a un Síndico por motivo de la insolvencia del Contratista, el Asociado en la Implementación podrá, sin perjuicio de otros derechos o recurso, cancelar este Contrato. El Contratista deberá informar inmediatamente al Asociado en la Implementación en caso de que ocurran los eventos descritos arriba.

16. RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

16.1 Solución amistosa Las Partes harán su máximo esfuerzo por solucionar en términos amistosos toda controversia o discrepancia que surja en relación con este Contrato o el incumplimiento, cancelación o pérdida de validez de éste. Si las Partes quisieran alcanzar una solución amistosa por medio de un arbitraje, éste se llevará a cabo en conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional o conforme a cualquier otro procedimiento acordado por las Partes.

16.2 Arbitraje En caso de que surja cualquier tipo de controversia o discrepancia entre las Partes por motivo de o relacionado con este Contrato o el incumplimiento, cancelación o pérdida de validez de éste que no sea resuelta de manera amistosa conforme al párrafo anterior de esta Sección dentro de sesenta (60) días tras la recepción por una de las Partes de la solicitud de la otra Parte de resolver el asunto de manera amistosa, dicha controversia o discrepancia podrá ser remitida por cualquiera de las Partes a arbitraje conforme a las reglas pertinentes del Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, incluyendo sus disposiciones en conformidad con la ley vigente. El tribunal arbitral no tendrá autoridad para otorgar compensación por daños punitivos. La decisión del tribunal arbitral, como resultado del arbitraje, será vinculante para las Partes y constituirá la resolución final de la controversia o discrepancia.

17. PRERROGATIVAS E INMUNIDADES DEL PNUD O DE LAS NACIONES UNIDAS: Ninguna parte de este Contrato podrá constituir una exención de ninguno de las prerrogativas e inmunidades de las Naciones Unidas ni de sus organizaciones subsidiarias.

18. EXENCIÓN TRIBUTARIA: Este Contrato está financiado por el PNUD, organización subsidiaria de Naciones Unidas. La Sección 7 de la Convención sobre Prerrogativas e Inmunidades de las Naciones Unidas indica, entre otras cosas, que las Naciones Unidas y sus organizaciones filiales, están exentas del pago de impuestos directos, con la excepción de los cargos por servicios básicos, y del pago de aranceles aduaneros o de índole similar por la importación o exportación de artículos para su uso oficial.

En caso de que la autoridad gubernamental se rehúse a reconocer la exención del pago de impuestos, aranceles u otros cargos de la que goza el PNUD, el Proveedor deberá consultar inmediatamente con el Asociado en la Implementación a fin de acordar un procedimiento aceptable para ambas partes.

Por consiguiente, el Proveedor autoriza al Asociado en la Implementación a deducir de la factura que éste emita todos los montos correspondientes a dichos impuestos, aranceles o cargos, excepto si hubiera consultado previamente con el Asociado en la Implementación, y éste, en cada caso haya autorizado al Proveedor a pagar dichos impuestos, aranceles o cargos bajo protesta.

En este caso, el Proveedor deberá presentar al Asociado en la Implementación evidencia por escrito de que el pago de dichos impuestos, aranceles o cargos se ha realizado y autorizado apropiadamente.

19. TRABAJO INFANTIL: El Contratista declara y afirma que no participa, así como tampoco ninguno de sus afiliados, en ninguna práctica que vulnera los derechos establecidos en la Convención de Derechos del Niño, incluyendo el Artículo 32 de dicha convención, en el que, entre otras cosas, se reconoce el derecho del niño a estar protegido contra cualquier tipo de trabajo peligroso o que interfiera con su educación, que se sea nocivo para su salud o desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social. El incumplimiento de esta declaración y afirmación será causa para que el Asociado en la Implementación rescinda este Contrato inmediatamente, previa notificación al Contratista, quedando el Asociado en la Implementación libre del pago de cualquier obligación por dicha cancelación o cualquier otra obligación.

20. MINAS El Contratista declara y afirma que no participa, así como tampoco ninguna de sus filiales, directa o activamente en actividades relacionadas el registro, ni desarrollo, ensamblaje, producción, comercialización o manufactura de minas, ni en las actividades relacionadas con los principales componentes utilizados en su manufactura.

El término “Mina” se refiere a los dispositivos definidos en el Artículo 2, párrafos 1, 4, y 5 del Protocolo II adjunto a la Convención sobre prohibiciones o restricciones del empleo de ciertas armas convencionales que puedan considerarse excesivamente nocivas o de efectos indiscriminados de 1980.

El incumplimiento de esta norma será causa para que el Asociado en la Implementación cancele este Contrato inmediatamente, previa notificación al Contratista, quedando el Asociado en la Implementación libre del pago de cualquier obligación por dicha cancelación o cualquier otra obligación.

21. CUMPLIMIENTO DE LA LEY: El Contratista observará todas las leyes, ordenanzas, reglas y reglamentos relacionados con el cumplimiento de sus obligaciones, establecidas en este Contrato.

22. MODIFICACIONES: Ningún cambio o modificación a este Contrato, así como ninguna exención de ninguna de sus disposiciones, ni otras relaciones contractuales adicionales, serán válidas o exigibles al Asociado en la Implementación, excepto si se realiza en la forma de una enmienda firmada por el Contratista y el Asociado en la Implementación.

ANEXO IV: Formulario de Presentación de Propuesta

Al Secretario de Control y Monitoreo Ambiental
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación
Lic. Sergio FEDEROVSKY

Habiendo analizado los Documentos de Solicitud de Propuesta SDP N° 06/2021, los abajo firmantes ofrecemos brindar los servicios de la Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán, por el monto que ha de establecerse conforme al Esquema de Precios que se adjunta al presente y que es parte de esta Propuesta.

En caso de resultar aceptada nuestra Propuesta, nos comprometemos a comenzar y completar la entrega de todos los servicios que se especifican en el contrato dentro del plazo establecido.

Acordamos regirnos por esta propuesta durante un período de sesenta (60) días desde la fecha fijada para la apertura de Propuestas en la Invitación de Presentación de Propuestas, la que resultará vinculante para quienes suscriben y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho plazo.

Comprendemos que ustedes no se encuentran obligados a aceptar cualquier Propuesta que reciban.

Fechado en este día / mes del año

Firma

(En su calidad de)

Debidamente autorizado/a firmar la Propuesta en nombre y representación de

ANEXO V: Esquema de Precios

Se le solicita al Contratista preparar el Esquema de Precios en un sobre separado del resto de la SDP según se indica en la Sección D párrafo 14 de las Instrucciones a los Oferentes.

Ningún precio/arancel cotizado debe incluir impuesto alguno ya que el PNUD se encuentra exento del pago de impuestos según se detalla en la Sección II, Cláusula 18.

El Esquema de Precios deberá brindar un desglose detallado de los costos. Proporcionar cifras independientes para cada agrupamiento o categoría funcional.

Se debe utilizar el formato que aparece a continuación para preparar el esquema de precios. El formato incluye gastos específicos que podrán o no necesitarse o aplicarse pero que se indican a modo de ejemplo.

Descripción de Actividad / Ítem		Precio Unitario	Monto
1.	Redacción de la propuesta. Proyecto ejecutivo.		
2.	Puesta en funcionamiento de la Planta Piloto (incluyendo instalaciones complementarias).		
2.1	Insumos/Materiales		
2.2	Mano de obra		
2.3	Equipos/Viáticos		
3.	Capacitación		

Anexo VI Garantía de Mantenimiento de la Propuesta

PÓLIZA N° [indicar el número]

CONDICIONES PARTICULARES

Esta Compañía [indicar el nombre de la Compañía Aseguradora], EL ASEGURADOR, con domicilio en [indicar el domicilio], en su carácter de fiador solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales³ que forman parte de esta póliza y a las Particulares que seguidamente se detallan, asegura a: [indicar el Nombre del Comprador], EL ASEGURADO, con domicilio en [indicar el Domicilio del Comprador] el pago de hasta la suma de [indicar la moneda y el monto] que resulte adeudarle [indicar el nombre del Licitante] EL TOMADOR, con domicilio en [indicar el domicilio del Licitante] por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases del Documento de Solicitud de Propuesta y el contrato, en su caso, está obligado a constituir según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza.

OBJETO DE LA SOLICITUD DE PROPUESTA

Solicitud de Propuesta SDP N° 06/2021, la Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán.

Proyecto GEF ARG16/G23 “MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ÓRGANICOS”.

El presente seguro regirá desde las 15 horas hora del día 1 de octubre de 2021 hasta la firma del contrato de locación de servicios y la entrega correspondiente entrega de garantía de cumplimiento del mismo.

Las cláusulas y anexos que seguidamente se detallan, firmadas y adheridas a las Condiciones Particulares, forman parte integrante de la presente póliza.

A los fines que hubiere lugar, EL ASEGURADOR, fija domicilio en: [indicar el domicilio]

Fecha: [indicar fecha de emisión de la póliza]

ANEXO VII: Formulario de Garantía de Cumplimiento

Al: Proyecto PNUD ARG16/G23

POR CUANTO el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (en adelante denominado “el Contratista”), conforme al Contrato N°, de fecha....., ha acordado ejecutar los Servicios para la Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán, (en adelante denominado “el Contrato”):

POR CUANTO se ha estipulado en dicho Contrato que el Contratista proveerá una Garantía Bancaria otorgada por un banco de reconocida trayectoria por el monto allí especificado, a modo de garantía de cumplimiento de sus obligaciones conforme a lo establecido en el Contrato:

Y POR CUANTO hemos acordado otorgarle al Contratista dicha Garantía Bancaria:

POR LO TANTO, declaramos por el presente que somos los Garantes y los responsables ante ustedes, en nombre y representación del Contratista, hasta un total de [*monto de la garantía*] [*en letras*], monto que será pagadero en los tipos de moneda y la proporción que corresponda al Precio del Contrato; y nos comprometemos a pagarle, contra el primer reclamo por escrito y sin reparo o discusión alguna, cualquier monto o montos dentro del tope de [*monto de la garantía mencionada más arriba*] sin necesidad de que nos presente pruebas o justificaciones o motivos para el reclamo del monto que allí se especifica.

Esta garantía tendrá validez hasta los 30 días posteriores a la emisión de un certificado satisfactorio de inspección y prueba por parte del sector de adquisiciones de Naciones Unidas.

FIRMA Y SELLO DEL GARANTE

Fecha

Nombre del Banco

Domicilio

ANEXO A.12

MODELO DE CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS O ADQUISICIÓN DE BIENES

Monto del Contrato:

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE en el marco del Proyecto ARG/16/G23 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
“MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGÁNICOS”

CONTRATO ENTRE:

PROYECTO Nº: ARG16/G23

CONTRATISTA:

Los abajo firmantes, representantes autorizados de las Partes, aceptan por la presente los siguientes términos y condiciones y todos los documentos adjuntos que se indican en las Condiciones Particulares.

FIRMA

FIRMA:

NOMBRE:

NOMBRE:

TITULO: Director Nacional del Proyecto
o quien él designe

TITULO:

FECHA:

FECHA:

Fecha de comienzo:

Fecha de terminación:

CONDICIONES PARTICULARES

Cláusula Primera - Marco de Referencia

Este Contrato se celebra con la Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental (SCyMA) del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE en el marco del Proyecto ARG16/G23, por lo cual estará sujeto a lo establecido en Acuerdo suscripto entre el Gobierno de la República Argentina y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, aprobado por Ley N° 23.396 y al Documento del Proyecto ARG16/G23 con exclusión de toda otra normativa.

El Proyecto se ejecuta en el marco del Programa “MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGANICOS” (en adelante el «Programa»), el cual es una iniciativa del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. El Proyecto, busca llevar adelante el desarrollo de la tecnología mencionada a lo largo y a lo ancho de la Nación argentina. Dicho objetivo se cumplirá por medio de la ***Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán***, de acuerdo a los requisitos establecidos en los Documentos de Solicitud de Propuesta SDP N° 06/2021 *Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán*, (en adelante los «documentos»).

Cláusula Segunda – Invitación a Presentar Propuestas

La invitación a presentar propuestas se realizó de conformidad con los documentos correspondientes, el que junto a la propuesta formulada por... y las aclaraciones de propuesta, forman parte integrante de este Contrato para todos los efectos legales. Cualquier referencia al presente Contrato incluirá el Documento de Solicitud de Propuestas, las Aclaraciones, Circulares y Disposiciones, la propuesta de...con sus aclaraciones y los procedimientos operativos establecidos por el Proyecto.

Cláusula Tercera - Adjudicación

...resultó adjudicataria, mediante la Disposición N° de fecha de de 2021_, emitida por el Proyecto de.... La ejecución de los Servicios (entrega de los bienes) que comprende este Contrato deberá iniciarse /concluirse dentro del ciento ochenta (180) días corridos de la firma del presente Contrato. En adelante cualquier referencia a días se entenderá como días corridos, salvo aclaración o previsión en contrario de los Documentos de Solicitud de Propuesta o este Contrato.

Cláusula Cuarta - Ejecución y Pago de los Servicios (Entrega de los Bienes)

En la ejecución de los Servicios (Entrega de los bienes) deberá ceñirse a los Documentos SDP N°06/2021, cumpliendo con todas las condiciones establecidas en él; asimismo, deberá dar cumplimiento a los procedimientos administrativos y operativos establecidos o que establezca el Proyecto y a las especificaciones técnicas contenidas en la propuesta respectiva. A partir de la fecha del presente Contrato, ...se obliga a ... El precio total establecido para los servicios (bienes) comprometidos es de \$..... y la forma de pago dicho monto no incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA). El pago se hará en pesos argentinos, aplicando el tipo de cambio

operacional de Naciones Unidas vigente a la fecha de la factura. En lo referente al mencionado impuesto, PNUD es "sujeto no alcanzado". Mediante Resolución DGI 3349/91 se reglamenta el mecanismo especial mediante el cual el PNUD procede con la emisión de los Certificados de Reintegro de IVA.

Cláusula Quinta - Información de Avance (sólo para la Contratación de Servicios)

...se compromete a mantener informado al Proyecto del avance de ...y deberá sujetarse a las instrucciones que el Proyecto le imparta para el mejor logro de los objetivos propuestos.

Cláusula Sexta - Contratación de seguros

Sin perjuicio de las obligaciones que la Ley impone a la empresa en materia de Riesgos del Trabajo..., contratará un seguro que cubra su responsabilidad civil y la del Gobierno Argentino emergente de los accidentes ...como consecuencia de las actividades del Proyecto.

Cláusula Séptima - Sanciones

El Proyecto podrá aplicar, de acuerdo a la gravedad de la falta o del incumplimiento cometido por..., las sanciones que se detallan en la Hoja de Datos del Documento de Solicitud de Propuesta, que podrán revestir el carácter de ... (apercibimiento, suspensión, inhabilitación y/o multa, etc.)declara conocer las sanciones contenidas en los Documentos de Solicitud de Propuesta y acepta de conformidad su contenido.

Cláusula Octava - Garantía de Fiel Cumplimiento

Para afianzar el oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas en este Contrato ...presenta en este acto una Garantía de Fiel Cumplimiento, que tiene por objeto afianzar las obligaciones asumidas por... .

Estas garantías se registrarán por las siguientes disposiciones:

1. La Garantía de Fiel Cumplimiento se deberá constituir en un monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto total.
2. La Garantía de Fiel Cumplimiento se deberá constituir como condición previa a la suscripción del presente Contrato mediante cualquiera de las formas establecidas en el Numeral 25 de los documentos de Solicitud de Propuesta.
3. Deberá permanecer vigente hasta la extinción total de las obligaciones de ...en virtud del presente Contrato.
4. Deberá constituirse con referencia expresa al presente Contrato.
5. En cualquier momento, ante el incumplimiento de..., el Proyecto podrá afectar el monto de la Garantía de modo tal de procurar cumplir con las obligaciones omitidas por ésta y atender la reparación de los daños y perjuicios. En caso de que el Proyecto afectase la Garantía en todo o en parte, ...deberá reconstituir el importe de la misma.

Cláusula Novena - Cesión y Subcontratación

...podrá subcontratar con otras entidades la ejecución parcial de este contrato, únicamente, si tal subcontratación fue especificada en la oferta respectiva. A excepción de ese supuesto, no podrá cederlo ni transferirlo total o parcialmente y, en todos los casos, será totalmente responsable frente al Proyecto en lo relativo al cumplimiento de las obligaciones establecidas por el presente contrato.

Cláusula Décima - Comunicaciones

Todos los trámites y presentaciones referidos al presente contrato, deberán dirigirse a nombre de la Coordinación del Proyecto PNUD ARG 16/G23, de acuerdo a las previsiones establecidas en los Documentos de Solicitud de Propuesta.

Cláusula Decimoprimera - Resolución de Conflictos

Para el caso de que surgieran controversias entre las partes de este Contrato, y siempre que ellas no fueren resueltas mediante negociación, la parte agraviada podrá solicitar la iniciación de un proceso de arbitraje. Para ello, ambas partes y el árbitro se someterán al siguiente procedimiento:

1. Las partes, de común acuerdo, designarán al árbitro; en caso de no existir acuerdo, cualquiera de ellas podrá solicitar al Representante Residente del PNUD en la República Argentina que designe el árbitro; esta designación será inapelable.
2. El procedimiento de arbitraje será fijado por el árbitro, en consulta con las partes, y su costo será asumido por quien resultare vencida o en la proporción que dispusiere el árbitro, por decisión inapelable de éste.
3. El fallo arbitral deberá ser fundado, en primer término, en las disposiciones del presente Contrato, en las Condiciones Generales para todos los contratos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y en el instrumento de Atribuciones, y contemplar las posiciones de cada una de las partes, como así también los elementos de prueba aportados.
4. El laudo arbitral será definitivo y de cumplimiento obligatorio y su ejecución podrá solicitarse al Tribunal de la Jurisdicción Competente.
5. Las partes podrán solicitar el arbitraje durante la ejecución o en un plazo de hasta seis (6) meses, contados a partir de la finalización de la ejecución del Contrato; pasado ese lapso se dará por vencido el plazo de prescripción y caducos todos los derechos emergentes del Contrato.
6. En todos los aspectos no contemplados en la presente cláusula, el arbitraje se regirá por el "Reglamento de Arbitraje de la CNUDMI" (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional) aprobado por Resolución N° 31/98 de la Asamblea General del 15 de diciembre de 1976.

Cláusula Decimosegunda - Condiciones Generales

Debido a que el Programa se ejecuta en el marco de la Ley 23.396 (Acuerdo entre la República Argentina y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-), ...deberá sujetarse a lo establecido en la Condiciones Generales para las contrataciones que figuran como Anexo B y en las Atribuciones que figuran en el Anexo C del presente contrato. Si existiera discrepancia entre las Condiciones Generales y/o las Atribuciones y las Cláusulas Primera a Decimotercera del presente, deberá prevalecer lo establecido en estas cláusulas. En las Condiciones Generales y las Atribuciones, donde diga Contratista deberá leerse la empresa adjudicataria.

Cláusula Decimotercera - Rescisión por la Contratista

- a) La contratista notificará sin tardanza por escrito al Proyecto de cualquier situación o hecho que escape a su control razonable, incluidas causas de fuerza mayor y que, a su juicio, le imposibilitare dar cumplimiento en forma parcial o total a las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato y que no pudiese superar mediante el uso de la debida diligencia. Se debe entender por Fuerza Mayor todo hecho, acción o situación que no ha podido preverse, o que previsto, no ha podido evitarse; con los alcances y efectos previstos en los artículos 513 y 514, sus concordantes y correlativos del Código Civil Argentino. Cuando el Proyecto reconozca por escrito la existencia de esa situación o hecho, o cuando no respondiere a dicha notificación dentro de los 14 (catorce) días de recibirla, la Contratista quedará, a partir de entonces, relevada de toda responsabilidad por el incumplimiento de dichas obligaciones y podrá en consecuencia rescindir el presente Contrato dando notificación por escrito.
- b) Al rescindir el presente Contrato conforme a lo dispuesto en esta Cláusula, se aplicará lo dispuesto en el Párrafo b) del Artículo 16 del Anexo B (Condiciones Generales - Rescisión del Proyecto).

ANEXO B

CONDICIONES GENERALES

(Incluir Anexos A.5, A.6, A.7, según corresponda)

ANEXO C
ATRIBUCIONES

Contexto de los Servicios

1. La Empresa, en el desempeño de sus funciones, actuará bajo la supervisión de la Dirección Ejecutiva/Coordinación del Proyecto PNUD ARG/G23
2. La Dirección Ejecutiva/Coordinación del Proyecto PNUD ARG /G23 deberá evaluar y aprobar los informes y presupuestos presentados, así como toda modificación a los informes que proponga la Contratista. Igualmente deberá evaluar y aprobar los Informes Mensuales y el Informe Final que presenta la Contratista, los cuales permitirán realizar los pagos correspondientes.
3. A los efectos de la ejecución de este contrato, la Contratista
autoriza al/la Señor/a, D.N.I./L.E./C.I.
N°....., a presentar los informes en su plazo y con los requisitos
técnicos apropiados. Al mismo tiempo será responsable de la coordinación de la labor que
corresponde a la Empresa y el canal de las consultas ante la Dirección
Ejecutiva/Coordinación del Proyecto PNUD ARG/G23

Firma Representantes Legales de la Contratista



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico firma conjunta

Número:

Referencia: Proyecto PNUD ARG 16/G23 - SDP N° 06/2021 Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de captación y aprovechamiento del gas generado por el relleno sanitario Overa Pozo, provincia de Tucumán

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 50 pagina/s.