



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE TRUJILLO

ACUERDO DE CONCEJO N° 298-2008-MPT

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO,

VISTA, en Sesión Ordinaria de Concejo celebrada el 12 de Noviembre de 2008, la propuesta presentada por la empresa CO2 Solutions sobre "INICIATIVA PRIVADA APP AUTOSOSTENIBLE PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO DE DESGASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL BIOGÁS GENERADO EN EL RELLENO SANITARIO EL MILAGRO DE TRUJILLO, BAJO EL ESQUEMA DEL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL) DEL PROTOCOLO DE KIOTO", y;

CONSIDERANDO:

Que, por Acuerdo N° 107-2008-MPT, de fecha 29 Mayo del 2008, se declaró como necesidad pública prioritaria el manejo adecuado de residuos sólidos de la provincia de Trujillo encargándole al Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT, la generación de propuestas y búsqueda de alternativas que conlleven a solucionar el conflicto ambiental generado en el relleno sanitario;

Que, mediante Carta de fecha 01 de Octubre de 2008, la empresa CO2 Solutions formula una "INICIATIVA PRIVADA APP AUTOSOSTENIBLE PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO DE DESGASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL BIOGÁS GENERADO EN EL RELLENO SANITARIO EL MILAGRO DE TRUJILLO, BAJO EL ESQUEMA DEL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL) DEL PROTOCOLO DE KIOTO";

Que, mediante Oficio N° 557-2008-GG/SEGAT, de fecha 18 de Octubre de 2008, el Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT, formula observaciones de carácter técnico-legal a la Iniciativa Privada en mención;

Que, mediante carta de fecha 30 de Octubre de 2008, la empresa CO2 Solutions da respuesta al Oficio de SEGAT antes anotado levantando las observaciones formuladas según consta del mismo documento y del Acta de Reunión de la misma fecha sostenida entre los representantes de CO2 Solutions y del SEGAT;

Que, mediante Informe N° 28-2008-SEGAT/OGAL, de fecha 06 de Noviembre de 2008, la Oficina General de Asuntos Legales del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT emite opinión favorable recomendando continuar con el proceso conforme a los mecanismos y procedimientos de ley, adjuntando el correspondiente Resumen Ejecutivo de la Propuesta;

Que, mediante Oficio N° 594-08-SEGAT/GG, de fecha 06 de Noviembre de 2008, la Gerencia General del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT eleva el expediente a fin de que sea puesto a consideración del Concejo Provincial de Trujillo, recomendando se declare de interés la Iniciativa Privada ya mencionada;

Que, conforme es de verse de la propuesta formulada por CO2 Solutions y del Cuadro de Resumen del Proyecto, se aprecia que el total estimado de la inversión asciende a US \$ 4'110,000.00 (cuatro millones ciento diez mil y 00/100 dólares americanos), siendo necesario -en aplicación de lo dispuesto por el artículo 15° del Decreto Legislativo N° 1012- fijar el monto de la fianza de suscripción de contrato que asegure el reembolso de los gastos ocasionados a la Municipalidad, en el supuesto de que el proponente no llegara a suscribirlo, en 0.5% del monto total de la inversión;

Que, de los Informes emitidos por el Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT consta que la propuesta cumple con los requisitos establecidos en los Decretos Supremos N° 015-2004-PCM y N° 013-2007-PCM reglamentarios de la Ley N° 28059 - "Ley Marco de la Promoción de la Inversión Descentralizada", así como en el Decreto Legislativo N° 1012;





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE TRUJILLO**

En ejercicio de las facultades que confiere el inciso 35) del artículo 9° de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972 y el artículo 15.7 inciso b) del Decreto Supremo N° 015-2004-PCM modificado por el Decreto Supremo N° 013-2007-PCM y Decreto Legislativo N° 1012; con el voto aprobatorio **UNÁNIME**;

ACORDÓ:

ARTÍCULO PRIMERO.- Declarar de interés, para la provincia de Trujillo, el proyecto de inversión “INICIATIVA PRIVADA APP AUTOSOSTENIBLE PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO DE DESGASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL BIOGÁS GENERADO EN EL RELLENO SANITARIO EL MILAGRO DE TRUJILLO, BAJO EL ESQUEMA DEL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL) DEL PROTOCOLO DE KIOTO”, conforme al Resumen Ejecutivo que se adjunta como Anexo N° 01 y que forma parte integrante del presente Acuerdo.


ARTÍCULO SEGUNDO.- Fijar en 0.5% del total de la inversión proyectada, el monto de la Carta Fianza, a fin de asegurar la suscripción del respectivo contrato.

ARTÍCULO TERCERO.- Disponer la publicación del Resumen Ejecutivo de la Iniciativa Privada en el Diario Oficial “El Peruano” y en otro diario de circulación nacional, por cuenta y costo del proponente, así como en la página web de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Dado en Trujillo, a los catorce días del mes de Noviembre del año dos mil ocho.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE




CARLOS BURMESTER LANDAURO
TENIENTE ALCALDE

C.c.
GM
SEGAT
Archivo
JGGLV





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE TRUJILLO

ANEXO N° 01

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

El Concejo Municipal de Trujillo, ha aprobado el siguiente resumen ejecutivo de **“INICIATIVA PRIVADA APP AUTO SOSTENIBLE PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO DE DESGASIFICACION Y APROVECHAMIENTO DEL BIOGAS GENERADO EN EL BOTADERO “EL MILAGRO” DE TRUJILLO, BAJO EL ESQUEMA DEL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL) DEL PROTOCOLO DE KIOTO”** para la concesión de captura e incineración del gas metano, en el botadero “El Milagro” de Trujillo, conforme al Acuerdo Municipal N° XZZZX de fecha VXVXX y se dispone su publicación.

Se hace la invitación a la ciudadanía en general y a todos los interesados a alcanzar propuestas alternativas, mejorar la presente o hacer las objeciones que correspondan, las mismas que deberán presentarse por mesa de partes de la Municipalidad Provincial de Trujillo, dirigida al Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo (SEGAT) que es el organismo técnico encargado del proceso, en un plazo de 90 días calendario a partir de la fecha.

RESUMEN EJECUTIVO

“INICIATIVA PRIVADA APP AUTO SOSTENIBLE PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO DE DESGASIFICACION Y APROVECHAMIENTO DEL BIOGAS GENERADO EN EL BOTADERO “EL MILAGRO” DE TRUJILLO, BAJO EL ESQUEMA DEL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL) DEL PROTOCOLO DE KIOTO”

La Municipalidad Provincial de Trujillo, en adelante MPT, en su Acuerdo de Concejo N° 107-2008-MPT considera el tema ambiental y de manejo y disposición de residuos sólidos como prioritario, así como también ha dispuesto que se regularice y adecue bajo las mejores prácticas el Botadero de “El Milagro” de Trujillo.

CO2 Solutions es una empresa desarrolladora de proyectos de energía y medioambiente bajo el marco normativo del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kioto. Estando consciente del gran impacto ambiental que produce la descomposición orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y por la regular emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), CO2 Solutions ha considerado y propone a la MPT el desarrollo de un proyecto MDL que consiste en la desgasificación y aprovechamiento del biogás procedente de la descomposición de la materia orgánica contenida en el botadero “El Milagro” de Trujillo.

OBJETIVO DEL PROYECTO, MODALIDAD, ALCANCES Y PLAZOS.

El objetivo del proyecto es la eliminación de las emisiones descontroladas de gas metano a la atmósfera, producto de la descomposición de los residuos sólidos orgánicos del Botadero “El Milagro” de Trujillo, lo que implica su captura y quema, proceso que reduce el impacto ambiental del botadero, para lo que se propone una concesión que permita desarrollar dicho proceso, proyecto que no tiene costo de inversión para la MPT, sirviendo éste para el registro, certificación y emisión de certificaciones MDL que financien el proyecto.

Se propone una concesión mínima por un plazo de 10 años, periodo por el cual el proyecto podría ser registrado como MDL ante la Junta Ejecutiva de la UNFCCC (Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático) y que adicionalmente se considera como plazo prudente para la amortización de la inversión.



Se propone por parte de CO2 Solutions la entrega a la MPT el 6.5 % de las certificaciones, como forma de compartir los beneficios de desarrollo del proyecto.

El proyecto, no tiene incidencia en costos tarifario alguno, no corresponde a utilización de recursos, bienes o maquinaria de la MPT y en si no constituye un servicio específico a usuarios, más bien constituye un servicio ambiental a la comunidad.

Este proyecto se pretende registrar como MDL con la finalidad de que sea candidato a recibir Créditos de Carbono (CERs) y de esa manera hacer al proyecto financieramente viable. Se estima un rango de producción de CERs promedio anual de 30 a 65 mil CERs durante los 10 años de vida del proyecto como MDL.

El proyecto de desgasificación y aprovechamiento del biogás del Botadero "El Milagro" de Trujillo, consiste en el desarrollo de 4 importantes etapas:

- ETAPA 1:** Desarrollo de la ingeniería conceptual e ingeniería básica del proyecto, para garantizar el adecuado dimensionamiento e implementación técnica del proyecto como MDL.
- ETAPA 2:** Implementación del proyecto como MDL ante la Junta Ejecutiva de la UNFCCC.
- ETAPA 3:** Implementación técnica para el diseño, construcción y operación de la planta de desgasificación y aprovechamiento del biogás.
- ETAPA 4:** Operación e implementación del proyecto, el cual anualmente consistirá en la ejecución de las actividades de operación, monitoreo y certificación de los CERs generados por el proyecto.

CO2 Solutions, propone a la MPT, asumir vía concesión el desarrollo y la ejecución del proyecto a cuenta y riesgo del proponente, tomando en consideración las siguientes ventajas:

- V.1 Ventajas Ambientales:** La desgasificación del Botadero de "El Milagro", contribuirá a la mejora ambiental, sin costo alguno para la MPT.
- V.2 Ventaja de Oportunidad:** La MPT debe tener presente, que se tiene proyectado que el Protocolo de Kioto, concluye en el año 2012; de modo que CO2 Solutions corre con el riesgo que las negociaciones, el mercado de carbono y la validez del Protocolo de Kioto no perduren después de dicha fecha. En el mismo sentido, se reducen las probabilidades de que otra propuesta como ésta sea presentada, teniendo en cuenta que el horizonte temporal al 2012 cada vez es menor.
- V.3 Ventajas Económicas:** Debe considerarse que la MPT no asume riesgo ni inversión alguna.
- V.4 Ventajas Jurídicas:** Una vez aprobada la iniciativa, CO2 Solutions constituirá una empresa de propósito específico para la ejecución especializada del presente proyecto, el cual se someterá expresamente a la normatividad nacional y domiciliaria en el país.
- V.5 Ventaja de Riesgo Cero:** Aun cuando la proyección de certificación y volúmenes no llegue al estimado, la MPT en ningún caso asumirá costos o riesgo por dicha razón.
- V.6 Propuesta Económica:** CO2 Solutions como resultado de la ejecución del presente proyecto por parte de la MPT y a la concesión que permita la utilización de los terrenos y la explotación del biogás generado por el botadero, propone otorgar a la referida Municipalidad un 6.5% (seis punto cinco por ciento) de los CERs generados, certificados y entregados a la cuenta del proyecto por la Junta Ejecutiva de la UNFCCC.

- La MPT tendrá la posibilidad de vender sus correspondientes CERs al mismo comprador al cual CO2 Solutions venda en los términos y condiciones de precio propuestos por el comprador, (esto implica que no invertirá en el estudio de mercado ni en acreedores internacionales) o en su defecto, podrá vender o enajenar a un tercero según su conveniencia.
- El porcentaje propuesto será recibido por la MPT durante los 10 (diez) años de la vida del proyecto como MDL, desde el primer año de operación. El contrato entre CO2 Solutions y la MPT tendrá una duración mínima de 10 (diez) años.



Se estima que la generación de CERs, a partir de los datos obtenidos nos daría un volumen de CERs para la MPT del proyecto como MDL de 33.593 CERs que valorados al precio actual¹ equivale a 953.346 USD. (Ver Anexo I).

DE LAS CONDICIONES DE LA CONCESION:

CO2 Solutions tendrá la responsabilidad de:

- Desarrollar las actividades correspondientes a la ingeniería básica y conceptual necesarias para la evaluación y dimensionamiento técnico y económico del proyecto.
- Desarrollar todo el proceso de registro del proyecto ante la Junta Ejecutiva de la UNFCCC y contratar a su costo a la Entidad Operacional Designada (DOE) que llevará a cabo el proceso de validación del proyecto.
- Asumir cuotas de registro establecidas por la Junta Ejecutiva de la UNFCCC.
- Desarrollar consultas públicas del proyecto en colaboración con la MPT.
- Asumir la inversión necesaria para el diseño, construcción e implementación del proyecto de desgasificación y aprovechamiento de biogás.
- Tendrá el derecho de poder utilizar el biogás generado para su quema directa o para cualquier aprovechamiento compatible con el MDL.
- Instalar un sistema de desgasificación y aprovechamiento de biogás acorde a los requisitos establecidos por la Junta Ejecutiva de la UNFCCC.
- Podrá efectuar las funciones anteriormente descritas de forma directa o indirecta a través de empresas especializadas en las fases correspondientes para la parte técnica y operativa del botadero.
- CO2 Solutions solicita a la MPT la concesión por un plazo mínimo de diez años para la extracción y aprovechamiento del biogás, en la modalidad de proyecto integral, ofertando en ese plazo una inversión de US\$ 4.110.000.00 (CUATRO MILLONES CIENTO DIEZ MIL DÓLARES AMERICANOS).
- A la aprobación de la presente propuesta CO2 Solutions asumirá todos los gastos de: estudios definitivos, certificación e inversión de riesgo de la empresa, todo esto sin responsabilidad ni contraparte de la MPT.
- CO2 Solutions buscará registrar el proyecto como MDL ante la Junta Ejecutiva de la UNFCCC por un período de por lo menos 10 años, pudiéndose éste sustituir por un período de 7 años renovable 3 veces dependiendo de la regulación aplicable por la Junta Ejecutiva de la UNFCCC.



La Municipalidad Provincial de Trujillo (MPT) a la suscripción del contrato otorgará:

- Otorgará al inversor conforme a la legislación peruana y a la presente iniciativa la concesión de captura e incineración de gas metano como proyecto MDL en el botadero "El Milagro" de Trujillo en concesión por un plazo de 10 años.
- Ceder los derechos sobre la utilización del sitio del proyecto para su construcción y operación, cumpliendo para ello las normas internas y reglamentarias, así como ceder los derechos sobre la utilización y el aprovechamiento del biogás generado en el Botadero de Trujillo.
- Apoyar a CO2 Solutions en el proceso de validación y registro del proyecto ante la Junta Ejecutiva de la UNFCCC.
- Entregar el área de desarrollo del proyecto, reubicando a los recicladores.
- Entregar el sitio de desarrollo del proyecto dando cumplimiento a lo establecido por la normatividad peruana.
- Nombrar una persona o proponer al titular de alguna Gerencia como contacto con la finalidad de establecer la comunicación y el intercambio de información relacionada con la operación y manejo histórico del botadero así como también sobre el cumplimiento legal ambiental correspondiente.
- La MPT se compromete a garantizar la seguridad en el área del proyecto.

¹ Fuente: (29/Sept/2008) Platts Emissions Daily.19.45 € (1.4596 EUR/USD)= 28,38 USD

- Definir un plan de cierre y clausura, con un programa de disposición de RSU y clausura de las celdas correspondientes aún disponibles en el área del proyecto, con la finalidad de poder dimensionar y planificar la estrategia de desgasificación.
- Completar la capa de cobertura del botadero a fin de clausurar las celdas ya confinadas.
- Acreditar una cuenta bancaria específica para el depósito de los valores (CERs) que se acrediten de acuerdo a los balances y entregas otorgadas por la UNFCCC.

ANEXO I. Proyecciones de Generación y Captación de Metano

A continuación se presentan las proyecciones de generación y captación de biogás para su aprovechamiento – referencialidad en certificaciones y proyecciones de ingresos para la MPT por venta de CERs.

| Año | Potencial de Biogás generado (nm3/h) | Potencial de Biogás capturado (nm3/h) | Ton CO2e | Proyección de CERs (6.5%) | Valores proyectados (28.38 USD/CER) |
|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 2009 | 851 | 510 | 30.251 | 1.966 | 55.804 |
| 2010 | 943 | 566 | 33.450 | 2.174 | 61.706 |
| 2011 | 1.035 | 621 | 36.722 | 2.387 | 67.742 |
| 2012 | 1.128 | 677 | 40.017 | 2.601 | 73.820 |
| 2013 | 1.222 | 733 | 43.344 | 2.817 | 79.957 |
| 2014 | 1.317 | 790 | 46.714 | 3.036 | 86.173 |
| 2015 | 1.413 | 848 | 50.136 | 3.259 | 92.487 |
| 2016 | 1.512 | 907 | 53.621 | 3.485 | 98.916 |
| 2017 | 1.612 | 967 | 57.178 | 3.717 | 105.478 |
| 2018 | 1.715 | 1.029 | 60.817 | 3.953 | 112.191 |
| 2019 | 1.820 | 1.092 | 64.547 | 4.196 | 119.072 |
| Total | 14.573 | 8.744 | 516.803 | 33.593 | 953.346 |

NOTA: Los valores supuestos y mostrados en el cuadro, se consolidan en proyecciones más específicas a la conclusión del PDD. Dichos valores podrán variar en función de la generación real del botadero durante su vida de operación.

NOTA: Referencialmente y para ilustración la oferta puede ser comparable a S/. 0.037 por metro cúbico extraído y quemado de gas metano a los valores actuales de CERs.

NOTA: Las proyecciones desarrolladas en base a los datos obtenidos pueden ser mejoradas durante la vida del proyecto si la gestión y manejo del Botadero se realizan de acuerdo a una buena práctica de disposición.



ANEXO III. Cuadro Resumen de Inversión del Proyecto

| Proceso | Productos | Monto Inversión (US\$) |
|--|--|------------------------|
| ETAPA 1: Etapa Inicial de desarrollo de la Ingeniería conceptual e Ingeniería básica del proyecto como MDL. | Ingeniería Conceptual | 50.000 |
| | Ingeniería Básica | 75.000 |
| ETAPA 2: Implementación del proyecto como MDL ante la Junta Ejecutiva de la UNECCC. | Desarrollo del PIN (Project idea note) | 25.000 |
| | Desarrollo de PDD (Project Design Document) | 200.000 |
| | Tramites de desarrollo y validación por DOE. | 75.000 |
| | Registro del proyecto. | 35.000 |
| | Comercialización de CERs | 150.000 |
| ETAPA 3: Implementación técnica para el diseño, construcción y operación de la planta de desgasificación y aprovechamiento del biogás. | Implementación del proyecto | 1.700.000 |
| ETAPA 4: Operación e implementación del proyecto. | Operación y Mantenimiento | |
| | Monitoreo y verificación anual | |
| | Certificación de CERs | |
| | Cuotas Ambientales | 1.800.000 |
| | Cumplimiento Legislación | |
| | Comercialización de CERs | |
| | Contingencias | |
| Total Inversión (Estimada) | | 4.110.000 |



Ubicación y horario de atención de la dependencia que atenderá consultas y postores.

La oficina encargada de la recepción de consultas, absolución de las mismas y facilitación de datos, es el SEGAT, (Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo) cuyas oficinas están ubicadas en la Av. Mansiche N° 102 en el horario de atención de lunes a viernes de 08:00 a: 17:00 horas.

Requisitos de precalificación que deberán acreditar los interesados en el desarrollo de la inversión para el proyecto.

Toda persona jurídica, que desee participar en la ejecución del proyecto señalado, en la condición de mejorar la oferta detallada, puede presentar propuesta solicitando su participación en oferta pública acreditando los siguientes documentos:

- Solicitud de acuerdo a modelo.
- Carta de acreditación de capacidad financiera, otorgada por entidad bancaria nacional o extranjera.
- Acreditar experiencia en proyectos de desgasificación de rellenos sanitarios en América Latina con una anterioridad no mayor a seis meses.
- Acreditar experiencia en el desarrollo de proyectos MDL para proyectos con un volumen total de generación de CERs anuales mayor a 600,000 CERs/año o, en su defecto, algún proyecto con un volumen de generación de CERs anuales mayor a 450,000 CERs/año.
- Acreditar experiencia en el desarrollo de rellenos sanitarios como MDL de un volumen igual o mayor a 150,000 CERs/año.
- Acreditación por entidad competente de operador y/o gestor reconocido de bonos de carbono o proyectos MDL en operación ante la UNFCCC.
- Carta de fianza por un valor de US\$ 24,095.00, que garantice pago de costos de la iniciativa privada en caso de ser favorecidos.
- Declaración jurada de interés en el desarrollo del proyecto, declarando que el mismo no tendrá costo alguno para la MPT.
- Declaración jurada de compromiso de entrega de carta de fianza por el 5% del valor de la inversión de acuerdo a su propuesta de cronograma y etapa.
- La solicitud, adicionalmente deberá estar acompañada con la propuesta de proyecto, debidamente sustentada, con detalle de inversión, propuesta financiera, cronograma de inversión, oferta de participación a la MPT, y en general de los datos y referencia que complementen el mismo y sólo será considerada como válida si supera la oferta del presente resumen.

Trujillo, 14 de Noviembre de 2008



CARLOS BURMESTER LANDAURO
TENIENTE ALCALDE