

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONSULTORÍA POR PRODUCTO: GUÍA PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y USO ADECUADO DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN MUNICIPIOS PEQUEÑOS E INTERMEDIOS DE BOLIVIA

1. ANTECEDENTES

El Proyecto Gestión Ambiental Municipal de la Embajada y Cooperación Suiza en Bolivia, implementado por HELVETAS Swiss Intercooperation y la Fundación Aguatuya trabaja en 11 municipios pequeños e intermedios de las regiones del Valle Alto de Cochabamba, la Mancomunidad de los Chichas en Potosí, el Chaco tarijeño y chuquisaqueño, y en la ciudad de Sucre.

El proyecto busca mejorar la calidad de vida de las poblaciones de los municipios de intervención a través de la sostenibilidad de los servicios de tratamiento de aguas residuales y gestión de residuos sólidos. Asimismo, el proyecto colabora con los gobiernos municipales, las empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento (EPSA), y las instituciones del sector como el Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA), a través de diferentes mecanismos enfocados a alcanzar efectos en los siguientes ámbitos: 1) calidad y eficiencia de servicios, 2) corresponsabilidad social, y 3) institucionalidad.

El tratamiento eficiente de las aguas residuales en plantas de tratamiento (PTAR) está condicionado a una serie de factores, entre ellos, el estado de la infraestructura, la operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario. En este sentido, el uso inapropiado del sistema de alcantarillado repercute tanto en la infraestructura como en los procesos de tratamiento de aguas residuales en las PTAR, afectando la eficiencia esperada. Por otra parte, los municipios, principalmente pequeños e intermedios, encuentran dificultades para orientar a sus usuarios con relación al uso del alcantarillado.

Este estudio plantea trabajar una guía para la operación, mantenimiento y recomendaciones para el uso adecuado del alcantarillado sanitario como herramienta técnica básica de la EPSA, considerando acciones de prevención y corrección dentro de la operación y mantenimiento de los sistemas de alcantarillado, que establezca además las directrices para el usuario con relación al servicio del alcantarillado, para municipios pequeños e intermedios. El producto está orientado a fortalecer el sector desde el ámbito de la sostenibilidad técnica e institucional.

2. OBJETIVO

Elaborar una guía técnica dirigida a las EPSAS de municipios pequeños e intermedios del país, que contenga los conceptos, definiciones, criterios, condiciones técnicas, procedimientos para la operación y mantenimiento de sus sistemas de alcantarillado sanitario. Asimismo, elaborar un apartado especial en la guía, dirigido a los usuarios, con todas las consideraciones para el uso adecuado (o buen uso) del sistema de alcantarillado sanitario.

3. ENFOQUE Y ALCANCE

La consultoría debe generar como producto final la guía técnica para su publicación. El contenido a desarrollar comprende el objetivo, con base a la normativa legal y a las políticas del sector, así también la metodología y el desarrollo de sus apartados guardará relación con las condiciones técnicas, procedimientos de operación y mantenimiento necesarios en todas

las etapas, tomando en cuenta las consideraciones administrativas del sistema de alcantarillado sanitario.

Para el apartado sobre el buen uso del sistema de alcantarillado se considerarán todos los puntos anteriormente detallados como también los aspectos sobre los derechos y obligaciones de los usuarios con relación al servicio.

Las actividades previstas en el ámbito de la consultoría deben estar orientadas a:

- La revisión de las normas técnicas y aspectos legales del sector con relación al sistema de alcantarillado sanitario.
- Los conceptos, definiciones y criterios de las condiciones técnicas de operación, de mantenimiento, de procedimientos, etc.
- Las recomendaciones sobre las condiciones necesarias para un uso adecuado del sistema de alcantarillado sanitario.
- Las actividades indicadas son de carácter enunciativo y no limitativo. La propuesta a presentar por el Proponente debe evitar copiar los TDR.

4. PRODUCTOS ESPERADOS

Producto 1: Informe de inicio, incluye el plan de trabajo con la propuesta metodológica orientada a alcanzar el objetivo propuesto, las actividades a desarrollar, y el cronograma, especificando la distribución de tiempos para las actividades propuestas y los hitos.

Producto 2: Informe intermedio, incluye la revisión de la normativa técnica y legal, etc., la propuesta preliminar de la estructura y desarrollo del contenido de la guía, con sus respectivos apartados.

Producto 3: Informe final, incluye la guía final validada por técnicos y profesionales del sector; la validación deberá ser descrita en términos de la metodología aplicada y los resultados obtenidos en el informe final, con sus respectivos respaldos.

5. PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS

Los productos y toda información generada en el marco de la consultoría deberán presentarse a HELVETAS Swiss Intercooperation, según el siguiente cronograma.

- **Producto 1**, a los 10 días calendario de la fecha de suscripción del contrato.
- **Producto 2**, a los 40 días calendario de la fecha de suscripción del contrato.
- **Producto 3**, a los 60 días calendario de la fecha de suscripción del contrato.

Los productos serán presentados con nota dirigida al Director de Proyecto Gestión Ambiental Municipal de HELVETAS Swiss Intercooperation, según el cronograma de fechas indicado. Una vez el producto haya sido revisado y aprobado por la Supervisión, el mismo deberá ser presentado en formato impreso en tres (3) ejemplares y en medio magnético con toda la información en versión digital editable (ej., CD/DVD) en las oficinas de HELVETAS en la ciudad de La Paz.

Los productos y la información generada en el marco de esta consultoría son de propiedad de HELVETAS Swiss Intercooperation y de SENASBA.

6. PERFIL PROFESIONAL REQUERIDO

El perfil requerido del profesional o equipo de profesionales es el siguiente:

- Formación en las áreas de: ingeniería civil, con mención sanitaria, ingeniería ambiental; preferentemente con cursos de posgrado en temáticas vinculadas a saneamiento, sistemas de alcantarillado, tratamiento de aguas residuales.
- Experiencia demostrada de más de 10 años desde la emisión del Título Universitario en Provisión Nacional o título profesional en programas y/o proyectos relacionados con agua potable y saneamiento, tratamiento de aguas residuales y otros temas relacionados; amplio conocimiento del sector y su normativa.
- Experiencia específica mínima de 5 años desde la emisión del Título Universitario en Provisión Nacional o título profesional en temáticas vinculadas a saneamiento, sistemas de alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, y desarrollo de planes, guías técnicas, manuales en el sector saneamiento y afines.

7. PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

La **propuesta técnica** deberá cumplir con el alcance de la consultoría, plantear el enfoque, la metodología y las actividades que permitan alcanzar el objetivo de la consultoría, así como describir el detalle de los recursos que serán empleados para el desarrollo de la consultoría. El contenido mínimo de la propuesta técnica es el siguiente:

- **Enfoque:** describe la perspectiva del Consultor respecto a los requerimientos señalados en los objetivos y productos de la consultoría. El enfoque debe ser planteado de manera sistemática y concreta.
- **Alcance del trabajo:** plantea todos los aspectos necesarios y el nivel de detalle con el que se realizarán las actividades para cumplir los objetivos. El alcance de trabajo debe ser formulado de manera sistemática y concreta.
- **Metodología:** describe el conjunto de métodos y procedimientos que se seguirán durante la consultoría para el desarrollo de los productos definidos. La metodología implica los pasos a seguir y las herramientas propuestas para el desarrollo del trabajo, deberá ser planteada de forma sistemática y concreta evitando copiar los TDR.
- **Cronograma de trabajo:** presenta las actividades programadas en el plazo establecido, con la mayor precisión posible, de manera que sea utilizado para el seguimiento y control. En el cronograma debe identificarse la ruta crítica y los hitos, incluida la presentación de los productos.

La **propuesta económica** deberá presentar un detalle de los gastos previstos para el desarrollo de la consultoría, incluyendo honorarios del Consultor, gastos de movilización y operativos, impuestos de ley, y otros.

8. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

La Consultoría tendrá una duración de **60 días calendario**, computables desde la fecha de suscripción del Contrato.

9. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

La Supervisión de la consultoría estará a cargo de SENASBA y HELVETAS Swiss Intercooperation - Bolivia.

Los productos serán revisados por la Supervisión en un plazo de siete (7) días hábiles a partir de su recepción. Si existieran observaciones al producto, Supervisión hará conocer al Consultor, quien deberá subsanar las mismas a satisfacción del contratante dentro del plazo máximo de siete (7) días calendario. Si no existieran más observaciones a los productos, Supervisión comunicará al Consultor la aprobación del producto. El Consultor deberá entregar los productos a conformidad del contratante.

10. PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO

El presupuesto máximo para el servicio de la consultoría es de **Bs. 25.000.- (veinticinco mil 00/100 bolivianos)**, esto incluye impuestos de ley y todos los gastos operativos y de movilización necesarios para el desarrollo de las actividades previstas en la consultoría.

Los pagos se realizarán según el siguiente cronograma, una vez los productos hayan sido aprobados por la Supervisión en conformidad con los TDR:

- 20% a la aprobación del Producto 1.
- 40% a la aprobación del Producto 2.
- 40% a la aprobación del Producto 3.

11. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS

Consultores individuales deben presentar la siguiente documentación adjunta a la propuesta técnica:

- Carta de presentación de la propuesta con un período de validez mínimo de sesenta (60) días calendario.
- Hoja de vida del profesional. En caso de ser adjudicado se solicitará presentar hoja de vida documentada.
- Número de Identificación Tributaria (NIT) del profesional. En caso de no tener NIT se hará la retención impositiva correspondiente.
- Registro en una AFP del profesional.
- Registro de afiliación (como titular o dependiente) a una Caja de Salud del sistema público del profesional, no S.U.S (**requisito excluyente**).
- Copia simple de Cédula de Identidad del profesional.

12. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Consultores individuales que tengan interés de participar en la presente convocatoria deben hacer llegar sus propuestas según los contenidos definidos y adjuntando la documentación solicitada, por vía electrónica, en formato PDF (un solo archivo) a la siguiente dirección:

- Correo electrónico: cecilia.saldias@helvetas.org
- Asunto: POSTULACIÓN CONSULTORÍA GUÍA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y USO ADECUADO DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO.
- Fecha y hora límite de presentación de propuestas: **15 de julio de 2022, hasta las 23:59.**
- En caso de tener consultas sobre la convocatoria, deben hacer llegar las mismas por escrito al correo arriba indicado hasta máximo el 13 de julio de 2022.

Las propuestas enviadas fuera de la fecha y hora límite no serán consideradas.

La Paz, Bolivia, julio 2022