EMPRESA AUTÓNOMA DE GUATAPÉ S.A.S
CONTRATACIÓN DIRECTA CD 116-2024
ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS PREFABRICADOS".

1. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE

1.1. Las principales actividades se representan en lo siguiente

ITEM Nº	DESCRIPCIÓN.	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales integrados prefabricados en fibra de vidrio; incluye trampa de grasa en fibra de vidrio y todos los accesorios internos y externos necesarios para su correcto funcionamiento, el material filtrante o rosetones y 18 metros de tubería pvc 4" aguas negras. Los tanques sépticos serán de un volumen nominal de 2000 Litros e incluirán todos los accesorios necesarios para empalmar las tuberías de PVC de 4" de entrada del agua residual y salida del efluente, así como la construcción de lecho filtrante o pozo de absorción.	UNID	15	5.659.475.00	84.892.125.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS OBRA					$ 84.892.125
ADMINISTRACIÓN				25%	$ 21.223.031
UTILIDAD				5%	$ 4.244.606
TOTAL COSTOS INDIRECTOS OBRA (AU)					$ 25.467.637
VALOR TOTAL OBRA					**$ 110.359.762**

1.2. Especificaciones esenciales

El tanque séptico más el FAFA estarán dispuestos de manera integrada, es decir en una sola unidad, debe garantizar la evacuación de gases, será opcional la instalación de dispositivos para purga de lodos.

El sistema de tratamiento será prefabricado en PRFV (poliéster reforzado con fibra de vidrio), con 5 años de garantía por defectos de fabricación.

El sistema debe tener 3 compartimientos, 1 y 2 para sedimentación de materia orgánica y el último un FAFA (Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente) el cual debe contener el Biopack (rosetones) para su correcto funcionamiento y efectiva depuración de la materia orgánica. El sistema debe tener un volumen nominal o total de mínimo de 2000 litros, de tal manera que garantice el cumplimiento del tiempo de retención hidráulico, se dispongan los lodos en el periodo de limpieza y se acumulen los gases.

Los tanques sépticos deben ser fabricados de acuerdo a las Normas ASTM C581, 582, ASTM D2583, a las Normas Técnicas Colombianas NTC 2888, 2890, las cuales hacen referencia a la fabricación de tanques de resistencia química elaborados con resinas de poliéster termoestables reforzadas con fibra de vidrio moldeados por contactos. Además, según las especificaciones para tanques abiertos, cuya norma establece que el bordo superior de los tanques debe tener un flanche de refuerzo horizontal u otro elemento de refuerzo, suficientemente rígido para mantener la forma del tanque después de instalado. Igualmente, en cumplimiento de las consideraciones establecidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2000).

Las especificaciones técnicas obedecen a la planeación, estudios, diseños y necesidades concretas del municipio

Igualmente es el municipio, el que debe atender los diversos requerimientos legales que, sobre contratación, seguridad industrial, garantías y demás asuntos que deban observarse, para una correcta ejecución del proyecto.

Las actividades se deberán realizar en las cantidades y zonas que a continuación se detallan:

- Vereda La Peña, 4 unidades
- Vereda La Sonadora, 3 unidades
- Vereda Los Naranjos, 3 unidades
- Vereda La Piedra, 1 unidad
- Vereda Quebrada Arriba, 2 unidades
- Vereda El Rosario, 2 unidades

En los sitios especificados en el anexo técnico Formulario para el registro de usuarios del municipio de Guatapé, (documento que hace parte de este estudio).

El ejecutor debe tratarse de una persona natural o jurídica, habilitada legalmente para ejercer la actividad y con conocimientos y experiencia en este tipo de obras.

1.3. Documentos necesarios para certificar experiencia e idoneidad del contratista

El contratista deberá presentar los siguientes documentos, que reposarán en el expediente contractual y servirán como fundamento para la verificación de los requisitos establecidos en los presentes estudios previos:

- ✓ Registro Único Tributario (RUT) actualizado.
- ✓ Certificado de no sanciones (Procuraduría, Contraloría, Policía, Medidas Correctivas y Delitos Sexuales). Estos certificados serán verificados por la entidad contratante.
- ✓ Certificado de experiencia laboral.
- ✓ Propuesta firmada por el contratista.
- ✓ Copia de la cedula del representante legal.
- ✓ Copia de libreta militar si es (hombre menor de 50 años).
- ✓ Cámara de comercio o documento equivalente.
- ✓ Certificado vigente expedido por el contador público de la empresa, donde consta que se encuentra a paz y salvo con seguridad social integral y parafiscales.
- ✓ Fotocopia de la cedula y tarjeta profesional del contador público que certifica lo anterior, certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la junta central de contadores (vigente).
- ✓ Hoja de la función pública (persona jurídica- vigente).
- ✓ Compromiso anticorrupción.
- ✓ Paz y Salvo municipal expedido por la Secretaría de Hacienda.
- ✓ Certificado de inabilidades e incompatibilidades.

Debe tratarse de una persona natural o jurídica, habilitada legalmente para ejercer la actividad y con conocimientos y experiencia en este tipo de obras.

2. REQUISITOS DEL PERSONAL

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

PROFESIONAL	CANTIDAD	DEDICACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
DIRECTOR DE OBRA	1	50%	Ingeniero civil con experiencia mínima de 1 año contado a partir de la obtención del título o Tarjeta Profesional	Acreditar 1 año de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional y un contrato con objeto relacionado con el proceso
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	1	100%	Ingeniero civil o tecnólogo en construcciones civiles.	Acreditar 1 año de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional y un contrato con objeto relacionado con el proceso

NOTA: Al momento de presentar la propuesta se debe anexar la discriminación del A.U, Apu´s de la obra y hojas de vida del personal profesional.

En constancia, se firma en Guatapé, a los Quince (15) días del mes de Octubre de 2024.

DANIELA GUARIN CARDONA
Gerente Empresa Autónoma de Guatapé

Proyectó: Luz María Cardona Zuluaga.	Revisó: Daniela Guarín Cardona.	Aprobó: Daniela Guarín Cardona.