

ANEXO No. 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETO

Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aguas residuales – pozo séptico de la Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Urabá,

2. ALCANCE

Mediante el proceso de mínima cuantía, se pretende contratar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del sistema de aguas residuales – pozo séptico de la Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Urabá, el cual comprende la ejecución de actividades de limpieza, mantenimiento y reposición de los elementos necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento de los canales, canaletas y tuberías que conforman y conectan el sistema. De igual forma, incluye el mantenimiento integral del pozo séptico, las cajas de inspección, la trampa de grasas y el sitio de disposición final de los lodos, asegurando el cumplimiento de las condiciones técnicas y operativas requeridas

Asimismo, incluye la realización del Estudio de Caracterización de Vertimientos mediante la toma de muestras, análisis de laboratorio y entrega del respectivo informe técnico. Todas las actividades deberán ejecutarse en las instalaciones de la Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Urabá, dando cumplimiento a la normatividad ambiental y a las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo aplicables, así:

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
Mantenimiento y limpieza de todo el sistema de canales y tuberías existente para el manejo de aguas lluvias y de aguas servidas en las instalaciones de la DIAN.	Global	1
Limpieza y mantenimiento de la estructura de contención de aguas servidas (planta de aguas residuales o pozo séptico) y disposición final de los desechos.	Unidad	1

Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Urabá

Avenida La Playa. Contiguo Aeropuerto Gonzalo Mejía. Turbo, Antioquia | 6048221410. Ext: 411001

Código postal 057868

www.dian.gov.co

Formule su petición, queja, sugerencia o reclamo en el Sistema PQSR de la DIAN

Mantenimiento y caracterización de cajas de inspección visibles que vierten al pozo séptico y cajas de aguas lluvias	Unidad	64
Sustitución y/o reposición de canales, canaletas, tuberías, bajantes y demás componentes del sistema de manejo de aguas lluvias y de aguas servidas en las instalaciones de la Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Urabá, que se encuentren en mal estado, deteriorados, obstruidos o que no cumplan con las condiciones técnicas requeridas para su adecuado funcionamiento para.	Global	1
Adecuación general de la zona de disposición final de los lodos.	Global	1
Adecuación general de la trampa de grasas	Global	1
Estudio de caracterización de aguas residuales- (vertimientos) siguiendo los lineamientos de Corpourabá para certificación.	Global	1

3. CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Contratista deberá cumplir con el servicio contratado bajo su exclusiva responsabilidad de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas de obligatorio cumplimiento establecidas en el presente anexo.

Los precios de mano de obra y repuestos hacen parte de la oferta, los cuales no están sujetos a reajuste alguno durante el tiempo de ejecución del contrato ni de sus adiciones si las hubiere, razón por la cual el oferente deberá prever en su oferta los posibles incrementos que se ocasionen desde su presentación hasta la finalización del contrato.

Así las cosas, el objeto contractual se ejecutará teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el presente anexo, las cuales son de obligatorio cumplimiento; en consecuencia, el contratista se obliga, dentro del término de duración del contrato, a acatar los lineamientos que se detallan a continuación:

Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Urabá

Avenida La Playa. Contiguo Aeropuerto Gonzalo Mejía. Turbo, Antioquia | 6048221410. Ext: 411001

Código postal 057868

www.dian.gov.co

Formule su petición, queja, sugerencia o reclamo en el Sistema PQSR de la DIAN

- Limpieza total de las cajas de inspección, esta limpieza consiste en la remoción de todos los depósitos de lodos, mugre, manchas de óxido, incrustaciones gérmenes, patógenos, virus y bacterias, a través de medios manuales por la acción de escobillado y/o abrasión y la desinfección de estos con soluciones químicas tolerantes a la salud humana y al medio ambiente todo según normas sanitarias y ambientales vigentes; una vez realizada la limpieza se debe hacer una clasificación de las mismas si son de agua lluvia, negra o hay una mezcla de las mismas.
- Para el caso del pozo séptico, se deben eliminar elementos como el lodo o desechos del fondo del pozo para dejarlo en condiciones óptimas de funcionamiento. El mantenimiento y/o reparación de los elementos en mal estado así mismo el resane en caso de deterioro de la estructura del pozo. El material extraído debe ser dispuesto en un sitio final cumpliendo la normatividad ambiental vigente. Según los medios mecánicos y químicos pertinentes.
- Para el caso de la trampa de grasas, se deben eliminar elementos como el lodo o desechos del fondo del pozo para dejarlo en condiciones óptimas de funcionamiento. El mantenimiento y/o reparación de los elementos en mal estado así mismo el resane en caso de deterioro de la estructura. El material extraído debe ser dispuesto en un sitio final cumpliendo la normatividad ambiental vigente. Según los medios mecánicos y químicos pertinentes.
- Limpieza total de las canales, canaletas, tuberías y bajantes, esta limpieza consiste en la remoción de todos los depósitos de lodos, mugre, manchas de óxido, incrustaciones gérmenes, patógenos, virus y bacterias, a través de medios manuales por la acción de escobillado y/o abrasión y la desinfección de estos con soluciones químicas tolerantes a la salud humana y al medio ambiente todo según normas sanitarias y ambientales vigentes; una vez realizada la limpieza se debe hacer una clasificación de las mismas si son de agua lluvia, negra o hay una mezcla de las mismas.
- Sustitución y/o reposición de canales, canaletas, tuberías, bajantes y demás componentes del sistema de aguas residuales que se encuentren en mal estado, deteriorados, obstruidos o que no cumplan con las condiciones técnicas requeridas para su adecuado funcionamiento; esta actividad incluye el retiro de los elementos dañados, el suministro e instalación de nuevos materiales acordes con las especificaciones técnicas y normatividad vigente, asegurando la correcta conexión, estanqueidad y funcionalidad del sistema; así mismo, se deberá garantizar que los materiales utilizados sean resistentes a la corrosión, adecuados al tipo de vertimiento (aguas lluvias, negras o mixtas) y compatibles con el sistema existente, realizando las pruebas necesarias para verificar su correcto funcionamiento una vez instalados.

- Generar un plan de disposición final de los elementos retirados siguiendo la normatividad ambiental vigente dejando un 20% de los lodos existentes antes de la limpieza; transportar las natas y lodos en canecas o elementos que permitan su movilidad sin generar desperdicios en el recorrido, retirándoles toda el agua posible y evitar cualquier derrame. Es posible utilizar estos lodos para abono previa preparación en un sitio específico (retirar la mayor cantidad de agua posible y mezclarlos con cal agrícola). Los lodos extraídos deben ser dispuestos o enterrarlos convenientemente en zanjas de unos 60 centímetros de profundidad. Las personas encargadas del mantenimiento y conservación de los tanques sépticos deberán emplear guantes y botas de hule.
- Los productos que se utilicen para el lavado y desinfección en general, deben ser amigables con el medio ambiente, no incluir en los lavados detergentes y/o jabones ya que pueden generar trazas de tensos activos. Se debe verificar que el personal que realiza la limpieza y desinfección esté apto para la manipulación de sustancias químicas y cuente con toda la protección necesaria toda vez que los trabajos son en espacios cerrados.
- El contratista asumirá la responsabilidad en todo lo requerido para la ejecución correcta de los trabajos, el suministro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, dirección técnica, seguridad social, etc., necesarios para llevar a cabo el objeto del contrato.
- El contratista debe garantizar que el vertimiento de los residuos extraídos se haga en el lugar autorizado y con el cumplimiento de las normas que rigen la materia.
- El contratista debe presentar la matriz de aspectos e impactos ambientales de sus operaciones y la forma de realizar el control a los mismos a través de un plan de manejo.
- El contratista se obliga a cumplir con los parámetros establecidos en el Sistema de Gestión Ambiental de la U.A.E. DIAN, el cual está en la obligación de consultar, con el supervisor designado, antes de la ejecución del contrato.
- Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, insumos, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, viáticos y gastos de viaje, control de calidad y demás gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del contrato.
- Suministrar los elementos necesarios que nos permitan garantizar el buen funcionamiento del sistema hidráulico y de filtración implantado.
- Garantizar el correcto y buen funcionamiento de los equipos con las protecciones eléctricas de una manera adecuada, cumpliendo con las normas actuales proporcionando la eficiencia, confiabilidad y calidad del sistema eléctrico, para la seguridad del equipo de bombeo, así como el bienestar de las personas.

- Garantizar el suministro de agua tratada constante y permanente para el funcionamiento en la parte de las baterías de los baños, garantizando el respectivo aseo y salud.
- El contratista deberá suministrar todos los recursos de personal, medios tecnológicos como equipos de medida, supervisión, capacitación, y demás implementos tendientes a lograr la adecuada, suficiente y eficiente prestación del servicio de mantenimiento del sistema de aguas residuales, en los términos y condiciones requeridas por la DIAN en el presente documento.
- El contratista deberá suministrar la hoja de vida del personal profesional que adelantara las actividades de mantenimiento es decir el ingeniero civil y/o sanitario con 7 o más años de experiencia desde la expedición de la tarjeta profesional y 5 o más años de experiencia en mantenimiento de sistemas hidráulicos, personal capacitado para el lavado y desinfección de tanques.
- El contratista deberá entregar al finalizar un informe detallado y registro fotográfico del desarrollo y ejecución del proceso contractual.

2.1. Mantenimiento preventivo y/o correctivo de aguas residuales –pozo séptico

Las actividades comprenden la limpieza, desinfección y mantenimiento integral del sistema de aguas residuales, aguas lluvias y pozo séptico, garantizando el cumplimiento de los límites máximos permisibles de vertimientos conforme a la normativa ambiental vigente. Estas labores deberán ejecutarse de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, la Resolución 0631 de 2015 y las disposiciones que las modifiquen o sustituyan; en caso de incumplimiento de dichos parámetros, el contratista deberá implementar de manera inmediata las acciones correctivas necesarias.

Asimismo, se deberá realizar la caracterización completa de los vertimientos conforme a la normatividad aplicable, notificando con mínimo quince (15) días de anticipación la fecha de muestreo para asegurar la presencia de la autoridad ambiental (Corpourabá), y efectuando los análisis en laboratorios acreditados. El contratista deberá ejecutar la corrección de fallas no planificadas, utilizar equipos, materiales y herramientas adecuados, y contar con personal idóneo, capacitado y certificado, incluyendo trabajo en alturas y cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo. En su propuesta deberá incluir todos los costos asociados (materiales, mano de obra, equipos, transporte y demás insumos).

Las actividades que generen ruido, polvo o condiciones adversas deberán programarse en horarios previamente coordinados con la supervisión del contrato. Cualquier trabajo mal ejecutado deberá ser corregido hasta su recibo a satisfacción por parte del supervisor, condición previa para autorizar su pago, y el contratista deberá suministrar toda la información técnica requerida. Igualmente, será responsable por los daños ocasionados a equipos, instalaciones o terceros, debiendo asumir su reparación o reposición, así como mantener indemne a la entidad frente a reclamaciones o acciones legales.

Finalmente, deberá garantizar el suministro y uso de elementos de protección personal y el cumplimiento de la normativa vigente en seguridad laboral, entendiéndose que cualquier actividad necesaria para la correcta ejecución del mantenimiento, aunque no esté explícitamente descrita, será de su responsabilidad sin generar costos adicionales.

2.1.1. Ubicación de oficinas, materiales y elementos resultantes

Se deberá definir y coordinar un área para la instalación temporal de actividades operativas del contratista, en la cual se permita la ubicación de materiales, accesorios, equipos, herramientas y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato. Dicho espacio deberá incluir, en la medida de la disponibilidad, áreas destinadas a vestieres para el personal operativo, así como zonas para oficina administrativa, bodega, supervisión y, de ser requerido, alojamiento de trabajadores.

La localización y uso de este espacio deberá ser previamente coordinada y autorizada por la DIAN. El contratista será responsable de garantizar las condiciones de seguridad, custodia y protección de todos los materiales, equipos y elementos ubicados en dicha área.

Los costos asociados a la adecuación, dotación, mantenimiento y funcionamiento del sitio serán asumidos en su totalidad por el contratista.

2.1.2. Medidas de protección especial para los equipos existentes en las áreas de trabajo o zonas adyacentes

Descripción

Corresponde a la implementación de medidas técnicas de seguridad y control orientadas a la protección de los equipos instalados en las áreas de intervención o en

sus zonas adyacentes, durante la ejecución de las actividades contratadas. Estas medidas son especialmente aplicables en trabajos que impliquen demolición de mampostería, concreto, revoques, pinturas u otras actividades generadoras de material particulado, humedad o residuos, que puedan afectar el funcionamiento, integridad o vida útil de los equipos.

Las acciones de protección podrán consistir en el aislamiento físico del área de trabajo respecto de las demás instalaciones, así como en la protección individual de los equipos existentes, incluyendo elementos mecánicos, eléctricos, electrónicos y mobiliario de oficina.

Procedimiento

El contratista deberá implementar las soluciones de protección necesarias, las cuales podrán incluir la construcción de estructuras provisionales en madera o metal (cuando se requiera), la instalación y fijación de elementos de cobertura como lonas, plásticos o telas de protección, y la delimitación de áreas intervenidas.

Adicionalmente, deberá garantizar la limpieza permanente del área mediante el uso de equipos y herramientas adecuados, tales como escobas, aspiradoras, extractores y demás dispositivos requeridos para el control de polvo, residuos y contaminantes. Estas medidas deberán aplicarse a todos los equipos y elementos ubicados en la zona, incluyendo equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos, así como mobiliario y equipos de oficina (computadores, teléfonos, conmutadores, entre otros).

Los costos asociados a la implementación de estas medidas, incluyendo mano de obra, materiales, equipos y actividades de limpieza permanente, se consideran incluidos dentro de los ítems contractuales que lo requieran, por lo tanto, no darán lugar a pagos adicionales.

Todos los materiales empleados para la ejecución de estas medidas serán de propiedad del contratista, quien deberá tener en cuenta este aspecto en la estructuración de sus precios unitarios.

Para amparar los riesgos de naturaleza contractual derivados del incumplimiento del contrato

Se exigirán las siguientes garantías contractuales para el desarrollo del contrato cumpliendo con las vigencias y cuantías establecidas en el siguiente cuadro.

Garantía solicitada	Cuantía del Amparo-Suficiencia de la garantía	Vigencia del Amparo
Cumplimiento del contrato	Por el 10 % del valor total del contrato.	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato y 6 meses previstos para su liquidación, o Por un término igual al plazo de ejecución del contrato, más el plazo para el cumplimiento de obligaciones postventa, más 6 meses previstos para su liquidación
Pago de Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el 5 % por ciento del valor total del contrato.	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más
Calidad del servicio	Por el 10 % del valor del contrato	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.

2.1.3 Requerimientos técnicos ambientales

El contratista dará cumplimiento a los siguientes requerimientos ambientales:

- Optimizar el uso de recursos como papel y todo lo que se requiere durante las actividades asociadas al objeto del contrato.
- Ahorrar recursos naturales como agua y energía, así como los recursos que la entidad destine para la ejecución de las actividades objeto del contrato.

Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Urabá

Avenida La Playa. Contiguo Aeropuerto Gonzalo Mejía. Turbo, Antioquia | 6048221410. Ext: 411001

Código postal 057868

www.dian.gov.co

Formule su petición, queja, sugerencia o reclamo en el Sistema PQSR de la DIAN

- Si en el desarrollo de las actividades del contrato se generan residuos, estos deben ser retirados por el contratista y dispuestos a través de prácticas seguras que garanticen el menor impacto ambiental y, que atiendan el cumplimiento de la normatividad vigente en el país sobre la separación de residuos sólidos en la fuente, lo que implica la observancia del Código Nacional de Colores adoptado mediante la Resolución 2184 de 2019, por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, aplicable para residuos ordinarios. En caso de generarse residuos peligrosos, separarlos y disponerlos dando cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, sobre el tema, en todo caso entregando los respectivos certificados de disposición final, al supervisor del contrato.
- Si en el desarrollo de las actividades de suministro de materiales eléctricos, hidrosanitarios y de ferretería se generan (aprovechables, no aprovechables y peligrosos), estos deben ser retirados por el contratista y dispuestos a través de prácticas seguras que garanticen el menor impacto ambiental y, que atiendan el cumplimiento de la normatividad vigente en el país sobre la separación de residuos sólidos en la fuente, lo que implica la observancia del Código Nacional de Colores adoptado mediante la Resolución 2184 de 2019, por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, aplicable para residuos ordinarios. En caso de generarse residuos peligrosos, separarlos y disponerlos dando cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, sobre el tema, en todo caso entregando los respectivos certificados de disposición final, al supervisor del contrato y previo a la liquidación del contrato.
- El personal encargado de llevar a cabo las responsabilidades estipuladas en este contrato debe poseer a capacitación necesaria efectuar la actividad.
- Garantizar que las sustancias químicas que se utilicen en la prestación del servicio deben traer etiquetas legibles que permitan su identificación, estas deberán ser fácilmente comprensibles y que suministre la información esencial sobre su clasificación, marcado, etiquetado y rotulado, que facilite la información esencial sobre su clasificación, los peligros y las precauciones de seguridad que deben tenerse en cuenta de acuerdo con lo establecido en la NTC 1692 – (Transporte. Transporte de mercancías peligrosas, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado). Así mismo deberán suministrar la hoja de seguridad de cada una de las sustancias.
- Dar cumplimiento al Decreto 1496 de 2018, el cual refiere al Sistema Globalmente Armonizado.

- Garantizar que cuenta con recolección, manejo y disposición final de los recipientes vacíos de insumos químicos, para la gestión integral de los residuos peligrosos que establece el Decreto 1076 de 2015.
- De realizarse análisis de laboratorio, debe tenerse en cuenta que de conformidad con el párrafo 2 del artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015 los laboratorios que produzcan información cuantitativa, física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer certificado de acreditación correspondiente expedido por el IDEAM.
- El contratista debe contar con los certificados de disposición final de los lodos extraídos y de las aguas residuales.
- Los vehículos destinados a la succión y transporte deben estar herméticamente cerrados, evitar filtraciones y contar con la matrícula sanitaria y permisos ambientales vigentes.
- El contratista deberá cumplir con lo establecido en la NTC 1692 en caso de que el lodo se clasifique como residuo peligroso por sus características.
- El contratista deberá contar con un plan de contingencia en caso de derrames, accidentes de transporte o fallas en el proceso de succión.
- El personal deberá estar capacitado en seguridad industrial, primeros auxilios y manejo de residuos especiales/peligrosos.
- Así mismo, deberá tenerse en cuenta la Cartilla CT-ADF-0027 “Cartilla para el mantenimiento y operación de tanques sépticos, lineamientos para un estudio de percolación y parámetros físico-químicos para análisis de vertimientos”, publicada en el Listado Maestro de Documentos, la cual fue desarrollada con el propósito de direccionar el conocimiento sobre las correctas actividades en el mantenimiento y operación del tanque séptico, así como también sobre los lineamientos para un estudio de percolación y parámetros físico – químicos para análisis de vertimientos de los tanques sépticos, dentro de las instalaciones de las diferentes sedes de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.
- El contratista deberá acatar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la DIAN, por ende, seguir los lineamientos y recomendaciones que en este se imparten junto con los programas del uso racional del agua y la energía, manejo adecuado de los materiales, residuos sólidos y desechos que se manipulen en ejercicio de las

actividades derivadas de la ejecución del contrato; deberá garantizar el cumplimiento de la totalidad de las normas ambientales vigentes aplicables al objeto contractual, la legislación ambiental descrita y demás normas que las deroguen, modifiquen o sustituyan, asumiendo la responsabilidad por las consecuencias que se puedan derivar de su inobservancia.