ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Datos Generales del Proceso que se pretende adelantar

MODALIDAD CONTRACTUAL: Contratación directa
OBJETO: CONTRATO INTERADMISITRATIVO PARA LA OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA Y PLANTA DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), DEL CORREGIMIENTO EL PESCADO DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA
VALOR: CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS ($141.199.327)
PLAZO: Nueve meses (09) y veinticinco (25) días, contados a partir del inicio de ejecución en el SECOP II.

1.2 La descripción de la necesidad que el Municipio de Santa Fe de Antioquia pretende satisfacer con la contratación

Respecto al tema del saneamiento hídrico, la Constitución Política de 1991 tuvo intervención en los siguientes temas, fundamentados en el desarrollo sostenible:

En el artículo 49 se determinó que tanto la atención en salud como el saneamiento ambiental eran servicios públicos a cargo del Estado y que, debido a esa condición, éste asumía la responsabilidad de organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud y de saneamiento ambiental, considerando para ello principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.
La Constitución Política de Colombia, en su Artículo 79 señala: "(…) Todas las personas tienen derecho a gozar d un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlos. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. (…)"

En el artículo 79 se señala el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y entrega a la comunidad la oportunidad de decidir sobre el ambiente que pueden afectarla. El saneamiento hídrico es un tema que se relaciona con otros tales como: la salud, los servicios públicos, el ambiente, la ocupación del territorio, las actividades humanas generadoras de los residuos líquidos, la agricultura, en el caso de que las corrientes hídricas receptoras de las aguas residuales se utilicen para riego de cultivos. Cada uno de estos temas se maneja con objetivos y visiones diferentes.

Así mismo, el Artículo 80 ibídem establece: *"(…) El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantiza su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas (…)"*

En desarrollo de los artículos 365 a 370 de la Constitución, se promulgó la ley 142, aplicable a los servicios de energía eléctrica, telecomunicaciones, gas natural, aseo, acueducto y alcantarillado. En la que se establecen condiciones de regulación, operación, control y vigilancia de los SPD. Seguidamente,
En el numeral 23 del artículo 14 de esta ley, se incluye la definición del SPD de alcantarillado, y se determina que las actividades de transporte, tratamiento y disposición final de residuos líquidos son complementarias a éste y que

por ende les aplica esta ley.

La ley 142 contempla que los servicios se presten a través de sociedades de accionistas con un régimen especial, denominadas empresas de servicios públicos, que pueden ser entes públicos o privados. Las entidades oficiales que venían operando con anterioridad a la ley se deben transformar en empresas industriales y comerciales del Estado. De acuerdo con la ley 142 la tarifa de servicios públicos debe cubrir los costos económicos en el marco de un concepto de eficiencia; al incluir administración, operación e inversión y remuneración al capital; también define las fuentes estatales de subsidio y estipula que deben dirigirse a cubrir inversión.

La responsabilidad de garantizar la calidad del recurso hídrico, ha sido entregada a las CAR, en la ley 99, y la ley 142 asigna al municipio la responsabilidad de garantizar la prestación de los servicios públicos, que a su vez puede ser prestado por las ESP. La legislación distingue y caracteriza las diferentes funciones que deben ejecutar cada uno de los agentes con responsabilidad en el sector, en materia de planeación (Departamento Nacional de Planeación - DNP y Ministerio de Desarrollo), de regulación económica (CRA), de vigilancia y control (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios), de calidad del agua (Ministerio de Salud), de sostenibilidad ambiental (Ministerios de Medio Ambiente y Desarrollo Económico), y de financiamiento (Ministerio de Hacienda y la Financiera de Desarrollo Territorial (FINDETER).

Por su parte, la Ley 99 entrega a las CAR la responsabilidad de garantizar la calidad del recurso hídrico, y la Ley 142 establece las responsabilidades de los municipios en materia de garantes de la prestación de los SPD, incluido el de alcantarillado, con sus actividades complementarias. A su vez, los municipios encargan a las ESP la prestación de los SPD. Es una obligación municipal velar por la eficiente operación y mantenimiento de los sistemas de alcantarillado de la jurisdicción, contribuyendo a la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, enmarcado dentro de un desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente, la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico, CRA y La Superintendencia de Servicios Públicos, SUPERSERVICIOS.

La preocupación mundial acerca de la contaminación ambiental, en la que se enmarca el problema de la calidad de los cuerpos hídricos, ha sido tema de discusión desde la Cumbre de Estocolmo, celebrada en1972, en la que la comunidad internacional resaltó la importancia de proteger el medio ambiente. En Colombia, a pesar de haber existido alguna institucionalidad en materia ambiental antes de la conferencia de Estocolmo, se puede señalar que a partir de ésta se dio inicio a una actividad mucho más intensa en este ámbito.

En Colombia, el avance en materia de saneamiento hídrico (recolección, transporte y tratamiento de los residuos líquidos) presenta atrasos significativos, pues sólo son tratadas el 12% (Cabrera, 2003) de las aguas residuales generadas. ***El desarrollo normativo del tema se presenta desde el enfoque de los servicios públicos a través de la ley 142 de 1994, que define el tratamiento de aguas residuales como una actividad complementaria del servicio público domiciliario de alcantarillado***, y desde el punto de vista ambiental en la ley 99 de 1993. Esta cobertura tan baja en tratamiento de aguas residuales, evidencia que hay problemas que no se resuelven sólo desde la legislación.

La cobertura en Colombia de los servicios de acueducto y alcantarillado es del 75% en acueducto y del 60% en alcantarillado; y a nivel urbano del 89 y 79% (Cabrera, 2003) respectivamente. Se aclara que las cifras de alcantarillado se refieren sólo al servicio de recolección de las aguas residuales. Nótese la gran diferencia entre la cobertura de tratamiento de las aguas residuales (12%) con respecto a la recolección (60%). La contaminación de la corriente hídrica ocasionada por las descargas de aguas residuales de los habitantes de los centros urbanos se convierte en un perjuicio derivado del consumo de agua de estos habitantes, es decir en una externalidad negativa. Del total de agua que llega a las residencias, comercios e industrias, una parte es consumida y la mayor parte es evacuada por las redes de alcantarillado, que antes de descargarla a las corrientes de agua, debe ser tratada para

evitar su contaminación, la cual trae consigo problemas de salud relacionados con enfermedades de origen hídrico1 como: El Cólera, la Hepatitis A, entre otras; molestias por olores desagradables; deterioro paisajístico; condicionamiento al uso de la corriente aguas abajo, como: agricultura, pesca y suministro de acueducto.

El PND –Plan Nacional de Desarrollo Colombia Potencia de Vida 2022 -2026, plantea acciones necesarias para aumentar el porcentaje de aguas residuales urbanas domésticas tratadas de manera segura, pasando de 37,3% en 2015, a 54,3% en 2022. Y los Objetivos de Desarrollo Sostenible plantea en la meta 6.3 - Mejorar la calidad del agua, el tratamiento de aguas residuales y la reutilización segura De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando consumo seguro.

En ese sentido el PLAN DE DESARROLLO NACIONAL 2022-2026: Colombia, potencia mundial de la vida, en sus línea número dos (2) Seguridad humana y justicia social y su línea número cuatro (4) derecho humano a la alimentación y Transformación productiva, internacionalización y acción climática, le apuesta a garantizar agua potable y saneamiento básico para todos los colombianos.

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL: UNIDOS POR LA VIDA, en el Pilar 5. Vivienda rural, agua potable y saneamiento básico rural Corresponde a las acciones para garantizar el derecho a la vida digna, mediante el mejoramiento de la vivienda rural, la dotación de agua potable y el desarrollo de soluciones para garantizar el saneamiento básico.

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: CONSTRUYENDO PROGRESO, línea estratégica: 3 Construyendo Progreso con sostenibilidad, en programa agua potable y saneamiento básico. Seguidamente, el programa de Gobierno “Santa Fe de Antioquia es Renovación” en la Línea Tres “Santa Fe de Antioquia se Renueva con Desarrollo Económico y el Campo” Sector 3.1 Agropecuario promoción para la construcción y mejoramiento de la Infraestructura agropecuaria, Programa 3.1.1 Nueva Ruralidad para prestar asistencia técnica agropecuaria de forma directa en el área rural del municipio en especial a los sectores frutícola, cafetero, ganadero, panelero y apicultor.

De tal manera que es el objetivo fundamental del Estado y por tanto de la entidad territorial en el orden local, entregar soluciones a las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Adicional a la relación existente entre el saneamiento hídrico con la salud y las actividades de la población, también se relaciona con la forma cómo la población ocupa el territorio. Un desarrollo planificado de la ciudad, favorece la ejecución de las obras necesarias para el saneamiento hídrico; asimismo, el desarrollo no planificado, obstaculiza tal propósito.

Por ello, la administración municipal de Santa Fe de Antioquia ha venido realizando inversiones orientadas al saneamiento hídrico rural, aunando esfuerzos con las entidades y corporaciones como CORANTIOQUIA, con el diseño, construcción y puesta en marcha de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales -PTAR-, en centros poblados o corregimientos, que permitan reducir las cargas contaminantes generadas por los sistemas de alcantarillado cuyos vertimientos están contaminando el recurso hídrico en cada una de las cuencas, por descargas directas a los cuerpos de agua.

Una PTAR es una estructura y un sistema de ingeniería convertido como resultado, en una herramienta indispensable en la conservación del agua, pues permite su reciclaje y resulta aliada importante para el cuidado del medio ambiente. Estas plantas Procesan aguas resultantes de actividades de empresas, Industrias, bodegas, fabricas e incluso de comunidades residenciales), con la función principal del sistema que es recolectar las aguas servidas de las conexiones domiciliarias mediante tuberías y estructuras interconectadas y conducirlas hasta la

planta de tratamiento de aguas residuales. Las aguas que vienen del lavado de la ropa, del aseo personal y otras mezcladas con excretas, orinas humanas, se les llama también aguas servidas o negras.

En el 2017 se construyó para el Municipio de Santa Fe de Antioquia dos Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales -PTAR- en el Corregimiento el Pescado, la cual protege el afluente hídrico quebrada el Chuscal, y se encuentra en funcionamiento desde el 1 de septiembre de 2017, atendiendo la demanda de aguas residuales de aproximadamente 300 personas.

Foto N° 1. PTAR (Planta de tratamiento de aguas residuales El Pescado)



Fuente: Isabel Cristina Corrales 2023

El tratamiento de aguas residuales constituye una medida de mitigación que ayuda a disminuir y controlar la contaminación de los cuerpos de agua, pero para que esta medida tenga éxito se debe contar con obras de infraestructura adecuada a la naturaleza del agua a tratar y con el personal capacitado para llevar a cabo las labores de operación y mantenimiento. Como queda visto el tratamiento de las aguas negras tiene como finalidad preservar la salud del medio que nos rodea, por lo tanto, no es solo construir la planta de tratamiento, esta debe mantenerse y operarse de manera continua, dada la necesidad de su permanente funcionamiento

El nivel de importancia de la operación y mantenimiento de la PTAR (Planta de tratamiento de Aguas Residuales), contribuye a la política de saneamiento básico y el cuidado de las fuentes hídricas, dándoles un tratamiento adecuado para este fin, lo que en cabeza de la Empresa de Servicios Públicos de Santa Fe de Antioquia, contribuye al apoyo operativo necesario y exigible por la ley.

Es necesario asegurar el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población santafereña, por medio de la implementación de una planta de tratamiento de aguas residuales en la vereda El Pescado, en aras de mitigar los impactos ambientales y sociales, eliminando en el mayor porcentaje posible los contaminantes del agua que frecuentemente se vierte en ríos de la localidad.

Estas plantas son de suma importancia para cada una de estas localidades y cubre entre otras las siguientes

necesidades en saneamiento básico:

1. Realizar el tratamiento de las aguas negras que genera la comunidad en los hogares en sus actividades diarias.
2. Preservar la salud del medio que nos rodea y para lograrlo es necesario: la eliminación de las bacterias patógenas que contienen las aguas negras.
3. Estabilizar de la materia orgánica presente en las aguas negras y evitar la contaminación de los cuerpos receptores favoreciendo así la flora y la fauna.
4. Convertir las aguas residuales en nuevamente potables, a través de procesos físicos, químicos y biológicos consistentes en eliminar los componentes contaminantes presentes en el líquido, con la intensidad requerida según el nivel de purificación que se desea darle tratamiento biológico de las aguas residuales son coagular y remover los sólidos coloidales no sedimentables y estabilizar la materia orgánica. Para el caso particular de este proyecto, el principal objetivo es reducir el contenido de materia orgánica en las aguas residuales.

Operar y realizar el mantenimiento de las PTAR es ejecutar el conjunto de acciones manuales o mecanizadas que se efectúan para poner en funcionamiento parte o todo el sistema de operaciones en la planta, además dando cumplimiento a normatividad ambiental y bienestar de la comunidad.

Estas plantas de tratamiento PTAR, tienen un sistema técnico que requiere OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO constante, y se debe realizar las actividades necesarias, en tanto cuando las aguas servidas son recolectadas, pero no tratadas correctamente antes de su eliminación o reutilización, existen los mismos peligros para la salud pública en las proximidades del punto de descarga. Si dicha descarga es en aguas receptoras, se presentarán peligrosos efectos adicionales (p.ej. el hábitat para la vida acuática y marina es afectado por la acumulación de los sólidos; el oxígeno es disminuido por la descomposición de la materia orgánica; y los organismos acuáticos y marinos pueden ser perjudicados aún más por las sustancias tóxicas, que pueden extenderse hasta los organismos superiores por la bio-acumulación en las cadenas alimenticias). Si la descarga entra en aguas confinadas, como un lago o una bahía, su contenido de nutrientes puede ocasionar la eutrofización, con molesta vegetación que puede afectar a las pesquerías y áreas recreativas. Los desechos sólidos generados en el tratamiento de las aguas servidas (grava, cerniduras, y fangos primarios y secundarios) pueden contaminar el suelo y las aguas si no son manejados correctamente.

Las aguas residuales se generan en residencias, instituciones y locales comerciales, industriales o agrícolas. Estas pueden tratarse en el sitio donde se generan (por ejemplo, fosas sépticas u otros medios de depuración) o bien pueden ser recogidas y llevadas mediante una red de tuberías –y eventualmente bombas– a una planta de tratamiento municipal. Los esfuerzos para recoger y tratar las aguas residuales domésticas de la descarga habitualmente están sujetos a regulaciones y normas locales, (regulaciones y controles). A menudo ciertos contaminantes de origen industrial presentes en las aguas residuales requieren procesos de tratamiento especializado.

La operación y mantenimiento de las Plantas, tiene varias actividades que como se indica, deben ser permanentes, de no realizarse estas plantas se deteriorarían hasta el punto de estropearse por completo.

El tratamiento de aguas residuales comienza por la separación física de sólidos grandes (basura, trapos, desperdicios, pedazos de madera, arena, etc.) de la corriente de las mismas, estos elementos deben ser removidos antes de ingresar a las unidades de tratamiento debido a que pueden obstruir tuberías, canaletas, orificios, etc. que, una vez admitidas en la planta, son de difícil remoción y pueden afectar posteriormente el proceso de tratamiento.

Para tal efecto, la planta cuenta con un sistema de rejas ubicado a la entrada del recinto. Los residuos atrapados en las rejas deben extraerse tantas veces al día como sea necesario para prevenir inconvenientes al libre

escurrimiento del líquido. Como medida precautoria, no se deberá aceptar que el porcentaje de obstrucción supere el 60% de la superficie útil de la reja. Indudablemente, esta frecuencia podrá variar en función a la cantidad de material retenido en la reja, pudiendo aumentar o disminuir según los resultados que se obtengan durante el período de arranque de la planta.

Como se logra inferir los procesos y procedimientos para mantener y operar las PLANTAS DE TRATAMIENTO, son de carácter específico y técnicos y para ello se debe disponer del conocimiento, la experiencia y las calidades que logren un cometido estatal de un impacto en todas las áreas de tutela del municipio.

La Administración Municipal de Santa Fe de Antioquia, atendiendo lo anteriormente descrito debe velar por la completa satisfacción de las necesidades de su población de acuerdo con el mandato Constitucional de suplir todas las necesidades básicas y las derivadas de los servicios públicos domiciliarios.

Es muy importante resaltar que existe un estudio de la necesidad y justificación del objeto contractual aludido, debido a que la inversión realizada por parte del municipio de Santa Fe de Antioquia y CORANTIOQUIA, permanezca en el tiempo por lo cual contar con un operador que garantice el mantenimiento que se realiza para conservar en buen estado las instalaciones y equipo de la planta; asegurando su buen funcionamiento y alargando su vida útil; garantizando el aprovisionamiento del líquido vital, apto para el consumo de la comunidad del corregimiento el Pescado, como estrategia que permita la reducción de enfermedades gastrointestinales y coadyuven a salvaguardar la vida.

La Empresa de Servicios Públicos de Santa Fe de Antioquia S.A.S. “E.S.P”, a través de la operación y mantenimiento de las Plantas de tratamiento de Aguas Residuales, lleva a cabo la verificación del cumplimiento y el adecuado desarrollo de los procesos de transformación de las aguas residuales del corregimiento el Pescado en el Municipio de Santa Fe de Antioquia. A través del tratamiento de estos residuos líquidos, se busca estabilizar materia orgánica presente en las aguas negras y evitar la contaminación de los cuerpos receptores favoreciendo así la flora y la fauna.

Con el fin de dar cumplimiento a los fines de la función pública, es necesario garantizar la prestación, coordinación, supervisión y control de la operación y mantenimiento, para el tratamiento de las aguas negras que genera la comunidad en los hogares en sus actividades diarias, preservando la salud del medio que nos rodea y para lograrlo es necesario: la eliminación de las bacterias patógenas que contienen las aguas negras.

Dando alcance a las normas señaladas y de acuerdo a las necesidades descritas, se considera necesario y oportuno realizar un contrato interadministrativo con la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTA FE DE ANTIOQUIA S.A.S ESP como entidad independiente, autónoma que cuenta con la capacidad instalada y experiencia en lo requerido. Por tanto, se suscribirá contrato interadministrativo con la mencionada para ejecutar el siguiente objeto contractual: “CONTRATO INTERADMISITRATIVO PARA LA OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA Y PLANTA DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), DEL CORREGIMIENTO EL PESCADO DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA”.

1.3 UBICACIÓN DEL PROYECTO EN EL PLAN DE DESARROLLO

LINEA 5. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL PROGRESO.
PROGRAMA: 6.2. CALIDAD Y COBERTURA EN SANEAMIENTO BÁSICO
INDICADOR: Planta de tratamiento de Aguas Residuales
BPIN: 2024050420001

2.OBJETO DEL CONTRATO, OBLIGACIONES DE LAS PARTES Y CLASIFICACIÓN UNSPSC

2.1 OBJETO: CONTRATO INTERADMISITRATIVO PARA LA OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA Y PLANTA DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), DEL CORREGIMIENTO EL PESCADO DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA

2.2 OBLIGACIONES DE LAS PARTES Y ESPECIFICACIONES TÈCNICAS, CLASIFICACIÓN UNSPSC Y FICHA TÉCNICA
ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM	ACTIVIDAD (DESCRIPCION)	FRECUENCIA	TOTAL, PERIODO	DÍAS DE ACTIVIDAD REALIZADA EN EL MES	TOTAL, ACTIVIDADES EN EL PERIODO
1	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA RESIDUAL VEREDAS EL PESCADO				
1,1	MANTENIMIENTO DE LECHOS DE SECADO	MENSUAL	9 meses y 25 días	1 vez	10 veces
1,2	MANTENIMIENTO CANAL DE SALIDA	DIARIA	9 meses y 25 días	26 veces	243 veces
1,3	MANTENIMIENTO ORNATO	DIARIA	9 meses y 25 días	26 veces	243 veces
1,4	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE NATAS Y RESIDUOS SOLIDOS	DIARIA	9 meses y 25 días	26 veces	243 veces
2	OPERACIÓN SISTEMA DE AGUA RESIDUAL VEREDAS EL PESCADO				
2,1	AFORO CAUDAL DE ENTRADA A LA PTAR	DIARIA	9 meses y 25 días	26 veces	243 veces
2,2	AFORO CAUDAL DE SALIDA A LA PTAR	DIARIA	9 meses y 25 días	26 veces	243 veces
2,3	REGISTRO DE LA CALIDAD DEL AGUA DE ENTRADA, PH, TEMPERATURA, COLOR, CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS	DIARIA	9 meses y 25 días	26 veces	243 veces
2,5	CONTROL KG DE LODOS PTAR	SEMANAL	9 meses y 25 días	4 veces	43 veces
2,6	CONTROL KG DE DESECHOS SOLIDOS PTAR	DIARIA	9 meses y 25 días	26 veces	243 veces
2,7	CONTROL MOSCA ADICION DE KG CAL APAGADA UTILIZADA	SEMANAL	9 meses y 25 días	4 veces	43 veces
3	CAMPAÑAS EDUCATIVAS				
3,1	PUEAA, SEPARACION DE LA FUENTE, USO ADECUADO DEL ALCANTARILLADO	MENSUAL	9 meses y 25 días	1 vez	10 veces
4	ORNAMENTACION PTAR				
4,1	RIEGO, SIEMBRA Y PODA DE CESPED	QUINCENAL	9 meses y 25 días	2 veces	19 veces
5	LIMPIEZA QUEBRADA CHUSCAL VEREDA EL PESCADO				
5,1	REMOCIÓN MANUAL DE DERRUMBES, INCLUYE RETIRO	MENSUAL	9 meses y 25 días	1 vez	10 veces
5,2	LIMPIEZA DE CAPA VEGETAL Y RESIDUOS SÓLIDOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL SITIO.	MENSUAL	9 meses y 25 días	1 vez	10 veces
6	MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA VEREDA EL PESCADO				

6,1	LAVADO DE LA BOCATOMA, LAVADO DEL DESARENADOR, LAVADO DE LA PLANTA Y LAVADO DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO	QUINCENAL	9 meses y 25 días	2 veces	19 veces

2.2.1 OBLIGACIONES DE LAS PARTES Y CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Obligaciones específicas del contratista

1. Realizar el mantenimiento de la PTAR garantizando como mínimo: Mantenimiento de secado de lechado y ornato, Mantenimiento del canal de salida, Retiro y disposición de natas, Aforar el caudal de entrada y salida de la PTAR, Realizar el registro de la calidad del agua de entrada PH, temperatura, color, características organolépticas, Controlar los KG de lodo, de desecho y mosca adición de la PTAR, Controlar de los KG de desechos sólidos PTAR, Realizar el mantenimiento de tuberías y suministrar los materiales necesarios para para ejecutar la actividad de operación y mantenimiento, realizar el mantenimiento a las tuberías y las plantas (tanque), Suministrar materiales de tubería, cal, accesorios y pintura para las Plantas de Tratamiento de aguas residuales (PTAR), conforme a las necesidades, adoptar el PUEAA, realizar la separación de la fuente y el uso adecuado del alcantarillado, Ornamentar la PTAR con el riego, siembra y poda del césped, realizar mantenimiento de limpieza de la quebrada el Chuscal, removiendo de forma manual derrumbes; incluye el retiro hasta el Sitio, Limpiar la capa vegetal y residuos sólidos que se encuentran en el sitio; incluyendo disposición final donde lo indique el supervisor, realizar el lavado de bocatoma, lavado del desarenador, lavado de la planta y lavado del tanque de almacenamiento. Las actividades que se describen en forma general, son las necesarias para la operación y el mantenimiento, se ha comprobado durante estos años, como diagnósticos preliminares, que para cada una de estas se requiere como mínimo de dos limpiezas por día, preferentemente por la mañana y por la tarde.
2. Recubrir diariamente los residuos con una pequeña capa de cal (CaCO3) por lo menos una vez al día, y/o de agregar una capa de material disponible en el recinto, para evitar la proliferación de insectos y olores. La cal será suministrada por la empresa de servicios públicos.
3. Verificar y velar por el buen funcionamiento de la estructura y de la planta.
4. Realizar la limpieza de materiales que impidan un buen funcionamiento de la estructura de entrada, de tratamiento y de salidas.
5. No permitir el ingreso de personas, animales y maquinaria pesada sin previa autorización del municipio.
6. Realizar e implementar campañas educativas sobre el cuidado del recurso hídrico y demás temas de interés que se consideren.
7. Garantizar personal idóneo y calificado para adelantar todas las gestiones necesarias para cumplir con el objeto del contrato interadministrativo.
8. La EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS debe garantizar que en todas las actividades que se ejecuten y reciban en virtud del contrato interadministrativo, se den los respectivos créditos o menciones al MUNICIPIO, pudiendo hacer alusión a que son desarrollados mediante contrato interadministrativo con la EMPRESA. Por tal razón la imagen del MUNICIPIO debe primar en todos los documentos, piezas publicitarias, videos, maquetas y demás productos y medios informativos que se desarrollen o utilicen en cumplimiento del contrato.
9. Exigir en los contratos que se celebren derivados del contrato interadministrativo, las garantías necesarias de conformidad con lo establecido en la Ley, constituyendo como beneficiarios y asegurados al MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA y EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS. En general tipificará, identificará, preverá, establecerá y exigirá todas las garantías que sean necesarias para que se cumpla el objeto contractual y se aminoren los riesgos específicos del objeto contractual.
10. Destinar la totalidad de los recursos a administrar que reciba del Municipio de Santa Fe de Antioquia, única y exclusivamente, para los fines propuestos en el objeto del contrato, desagregando la inversión.
11. La EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS deberá exigir a los contratistas el cumplimiento estricto de las

normas técnicas y ambientales.
12. Realizar en los contratos que surjan con ocasión del Contrato Interadministrativo y actas de ejecución, todas las retenciones a que haya lugar, de acuerdo con las Leyes y Acuerdos Municipales vigentes.

B. Obligaciones generales del contratista

1. Aportar los elementos de seguridad y protección personal en caso de que se requiera para el cumplimiento de las obligaciones a cargo.
2. Aportar equipo de cómputo en caso de que se requiera para el cumplimiento de las obligaciones a cargo.
3. Presentar informes mensuales que den cuenta del cumplimiento de las obligaciones pactadas según las previsiones definidas en el sistema de gestión de la calidad adoptado por el municipio.
4. El contratista está obligado a guardar absoluta reserva de la información que en la ejecución de sus obligaciones llegue a conocer durante el plazo de ejecución y aún después de la finalización del plazo. Cualquier suministro de información que se realice para propósitos no autorizados por parte del municipio de Entrerríos será sancionado de acuerdo con el régimen legal vigente, sin perjuicio de los perjuicios que por estos actos se lleguen a causar al municipio y/o a terceros.
5. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
6. Reportar y/o entregar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella de acuerdo con las reglas del contrato y las normas que lo regulan, cuando sea requerida por el contratante o el supervisor, adicionalmente a los informes que regularmente deba presentar.
7. Realizar todos los pagos de seguridad social y parafiscal que le correspondan en las cuantías establecidas por la ley y de manera oportuna.
8. Realizar máximo dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución y legalización que le correspondan y asumir los costos de éstas.
9. Entregar todos los bienes, documentación, expedientes contractuales y judiciales, CDs, cassettes, videos, fotografías, planos, libros, cartillas que tenga bajo su custodia y cuidado al supervisor del contrato al finalizar el plazo pactado y de ello levantar la respectiva acta.
10. Participar en todas las actividades que se ordenen desde el proceso de implementación y mejoramiento del Sistema de Garantía de la Calidad.
11. Coadyuvar con la formulación de las acciones preventivas que se deriven durante la ejecución del presente contrato con ocasión del control fiscal posterior y desde el propio sistema de gestión de la calidad adoptado por la administración municipal.
12. Apoyar oportunamente en la implementación de acciones correctivas y de mejora que sean consecuencia de la ejecución del presente contrato.
13. Allegar la garantía con la cual se amparen los riesgos previstos del proyecto para el inicio del plazo contractual, así como las requeridas de acuerdo al inicio del contrato, las prórrogas, las adiciones, modificaciones o restablecimiento de las mismas de conformidad con el plazo establecido (Si aplica)
14. El personal que el CONTRATISTA ocupe para la prestación de los servicios, no tendrá vinculación laboral con el municipio de Santa Fe de Antioquia y que toda la responsabilidad derivada del pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la prestación de los servicios y ejecución de los trabajos los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del CONTRATISTA. En este orden de ideas, serán de cargo del CONTRATISTA las indemnizaciones a que haya lugar.
15. Previo el inicio de ejecución del contrato, y durante el plazo contractual, estará a cargo del contratista el pago mensual de salarios, prestaciones sociales, parafiscales, riesgos laborales, dotación, elementos de protección personal, herramientas de trabajo, según las actividades a desempeñar y cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). Para el efecto el Contratista debe presentar al supervisor del contrato, dentro del término establecido, la

documentación que acredite el cumplimiento del pago de estas obligaciones.
16. Atender en forma oportuna las instrucciones del supervisor del contrato.
17. Informar a la supervisión sobre cualquier anomalía, inconveniente o dificultad relacionado con los aspectos sociales y ambientales durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, y las posibles soluciones para la resolución de los mismos.
18. Presentar en debida forma la factura correspondiente a la adquisición de los bienes. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar al Departamento la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, de acuerdo con las instrucciones y directrices de la DIAN.
19. Facturar los productos con la misma Denominación que su correspondiente en la ficha técnica del producto de manera oportuna además del recibo a satisfacción de los bienes.
20. Estarán a cargo del Contratista y de acuerdo al régimen tributario los IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES, establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.
21. El Contratista, bajo la gravedad de juramento, manifiesta que ni él ni sus representantes legales, apoderados, revisor fiscal o quien haga sus veces: i). Están incluidos en la lista ONU emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas o la lista emitida por la oficina de control de activos extranjeros de las Naciones Unidas (OFAC) también conocida como lista Clinton, ni en ninguna otra lista restrictiva emitida por organismos nacionales o internacionales, policiales, judiciales o de investigación con igual fin; ii). Han participado en actividades de lavado de activos o financiación del terrorismo.
22. Las personas jurídicas y las personas naturales que tengan personal a cargo deben contar con el sistema de seguridad en el trabajo conforme a los requisitos señalados en la Resolución 0312 de 2019. Para ello deberá presentar la autoevaluación vigente debidamente firmada por el representante legal y el responsable del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, junto con su tarjeta profesional vigente. El municipio de Santa fe de Antioquia podrá en cualquier momento pedir información adicional que permita verificar los requisitos de la autoevaluación o el cumplimiento de la normatividad en estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se debe tener en cuenta las normas que regulan el tema de Seguridad y Salud en trabajo, entre las cuales están:
    - Decreto 1072 de 2015 “Único reglamentario del sector trabajo”.
    - Resolución 0312 de 2019 “Por la cual se definen estándares mínimos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo”.
    - Decreto ley 1295 de 1994 “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”.
    - Ley 1562 de 2015 “Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional”.
23. De acuerdo al régimen tributario aplicable al caso concreto, el contratista debe inscribirse en la Oficina de Industria y Comercio de los municipios donde se presta el servicio (en caso de que aplique).

C. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA:

1. Realizar la supervisión a través de la persona designada para ello quien velará por el cumplimiento de las condiciones contractuales permanente y especialmente previamente a cada pago.
2. Cancelarle al contratista los valores pactados y en los términos establecidos, previa verificación de los requisitos para ello.
3. Facilitar al contratista las herramientas necesarias y la información requerida para la ejecución del objeto contractual.
4. Suministrarle al contratista la información necesaria para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato y prestar el apoyo logístico siempre que se cuente con disponibilidad para ello.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato.

2.2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC: De acuerdo con lo establecido en el decreto 1082 del 2015, se especifica descripción del objeto a contratar identificado en el clasificador de bienes y servicios.

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
83101506	Servicios públicos y servicios relacionados con el sector publico	Servicios públicos	Servicio de acueducto y alcantarillado	Servicios de tratamiento de aguas

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATÍSTA, JUSTIFICACIÓN. FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

La ley 1150 de 2007 define en el artículo 2 las modalidades de selección objetiva de contratistas y en el numeral 4 establece como una de ellas la contratación directa, la cual tiene origen en diferentes causales, entre ellas la definida en el literal – h-, esto es la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

Tomando en cuenta que el objeto a contratar, es el elemento que permite determinar la clase de contrato a celebrar, para el caso que nos ocupa por tratarse de asistencia técnica y apoyo entre entidades públicas debe celebrarse CONTRATO INTERADMINISTRATIVO, definido como tal en la Ley 1150 de 2007, en su artículo 2º, numeral 4º, literal c, modificado por la Ley 1474 de 2011 que en su artículo 92, refiere como modalidad de selección la contratación directa, encontrándose dentro de dicha modalidad los contratos interadministrativos. Postulados que retoma el Decreto 1082 en su artículo 2.2.1.2.1.4.4 el cual señala: “La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa (…)”.

Los contratos interadministrativos son una de las causales para la selección directa del contratista en el régimen de contratación pública en Colombia, se trata de verdaderos contratos de colaboración, en los que existe unión de esfuerzos entre entidad contratante y contratista, para la consecución de finalidades públicas, se trata también de un negocio jurídico celebrado entre dos entidades públicas con capacidad de tener relaciones interadministrativas, al cual acuden las partes con diversidad de intereses, motivo por el cual implica una contraposición de intereses, en virtud de la naturaleza jurídica de la entidad estatal ejecutora o contratista; de manera que la primera demanda “bienes o servicios” de la segunda, quien se obliga a proveerlos en los términos del contrato.

La contratación directa es un procedimiento reglado excepcionalmente y de aplicación e interpretación restrictiva, al cual pueden acudir las entidades públicas para celebrar contratos, en determinados eventos tipificados en la ley, en una forma más rápida, sencilla y expedita; procedimiento aplicable al caso en que las prestaciones a cargo de la entidad que funge como ejecutora del negocio y el objeto mismo del contrato celebrado, tengan una relación directa con su objeto social, su viabilidad se circunscribe a que las obligaciones derivadas del vínculo contractual (objeto por ejecutar) tengan relación directa con la naturaleza funcional, legal y reglamentaria, de la entidad ejecutora.

Por su parte la Ley 489 de 1998, artículo 6º preceptúa que: “En virtud del principio de coordinación y colaboración las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales”; en consecuencia, prestaran su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones. En el mismo sentido, el artículo 95 de la misma Ley señala “Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de Convenios Interadministrativos

Por su parte el artículo 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015 reglamentó el tema señalando que la entidad podría contratar la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado idoneidad y

experiencia directamente relacionada con el área de que se trate, sin que sea necesario que haya obtenido previamente varias ofertas.

Dispone el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, modificado por la Ley 1474 de 2011 que: "La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: …4. CONTRATACIÓN DIRECTA. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: "c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. Se exceptúan los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas o las Sociedades de Economía Mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas, o las federaciones de entidades territoriales sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratación abreviada, de acuerdo con lo dispuesto por lo dispuesto en los numerales 1 y 2 del presente artículo.

En aquellos eventos en que el régimen de la ejecutora no sea el de la Ley 80 de 1993, la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a los principios de la función administrativa a que se refiere el artículo 209 de la Constitución Política, al deber de selección objetiva y al régimen de inhabilidades e incompatibilidades de la Ley 80 de 1993 salvo que se trate de Instituciones de Educación Superior Públicas, caso en el cual la celebración y ejecución podrán realizarse de acuerdo con las normas específicas de contratación de tales entidades, en concordancia con el respeto por la autonomía universitaria consagrada en el artículo 69 de la Constitución Política. Si se requiere que la entidad estatal ejecutora subcontrate algunas de las actividades derivadas del contrato principal, no podrá ni ella ni el subcontratista, contratar o vincular a las personas naturales o jurídicas que hayan participado en la elaboración de los estudios, diseños y proyectos que tengan relación directa con el objeto del contrato principal.

Estarán exceptuados de la figura del contrato interadministrativo, los contratos de seguro de las entidades estatales". A su vez el Decreto reglamentario 1082 de 2015 establece: "Artículo 2.2.1.2.1.4.4. Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor del contrato a celebrar cuenta con las variables y asciende a la suma de CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS ($141.199.327), IVA e impuestos incluidos, pagaderos en actas parciales acorde con la ejecución de las actividades.

Este valor corresponde al pago por los servicios contratados que ordinariamente se paga a las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas por servicios similares o iguales, de acuerdo con precios que pagan entidades de similar categoría.

Igualmente se tomó en cuenta valores históricos pagados por la entidad para objetos similares y la propuesta económica presentada por el contratista así:

Por la autonomía técnica y administrativa propia de esa modalidad de contratación, el contratista deberá contar con los elementos propios para la ejecución cabal del objeto contractual.

5. LA JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Para seleccionar el contratista se tienen en cuenta su idoneidad, partiendo de la capacidad técnica y de experticia, para desarrollar la actividad propia del objeto del contrato.

En este caso, de acuerdo con el objeto y actividades a desarrollar se requiere de una persona natural o jurídica cuyo objeto social permita desarrollar servicios públicos, con la capacidad instalada suficiente, y así mismo que cuente con experiencia en contratos de similares al presente objeto.

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

En desarrollo del artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, establece que la entidad debe evaluar el riesgo en el proceso de contratación.

En lo referente a los riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, el Municipio no advierte causales que puedan configurarse en tal sentido, y por lo tanto se mantendrán los valores pactados en el contrato durante todo el término de su vigencia.

El estudio de riesgos busca tipificar estimar, y asignar los riesgos previsibles involucrados en las diferentes etapas del proceso de contratación (Art. 4 Ley 1150 de 2007), las implicaciones económicas de los mismos y su mecanismo de cobertura. Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia acorde con el Decreto No. 1082 de 2015

6.1 TIPOS DE RIESGOS

- Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros.
- Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
- Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
- Riesgos Financieros: es (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones entre otros.
- Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.
- Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros.
- Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.

- Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

6.2 DEFINICIÓN DE IMPACTO

El impacto está compuesto por los efectos a mediano y largo plazo que tiene un contrato para el municipio y para el entorno, sean estos efectos o consecuencias deseadas (planificadas) o sean no deseadas.

La evaluación de impacto tiene por objeto determinar si el contrato produjo los efectos deseados y si esos efectos son atribuibles al contratista o al municipio, la evaluación de impacto también permite examinar consecuencias no previstas, ya sean positivas o negativas.

Los riesgos anteriormente descritos deben ser asumidos por el contratista. Con el fin de prevenir posibles incumplimientos se podrán establecer multas para apremiar el cumplimiento, así mismo se considera pertinente establecer la cláusula penal como sanción y estimación anticipada de perjuicios por el incumplimiento de las obligaciones contractuales. Finalmente, en caso de que se materialice un riesgo, para mitigar el impacto o consecuencias de éste, se considera pertinente la implementación de los mecanismos de cobertura establecidos en la ley.

MATRIZ DE RIESGOS

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación total	Prioridad	¿A quién se le asigna?		Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

3	2	1
Especifico	Especifico	Especifico
Externo	Externo	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Riesgo operacional	Riesgo operacional	Riesgo operacional
Calidad del servicio	Incumplimiento del objeto con respecto a las actividades encomendadas	Riesgo asociado con el cumplimiento del contrato bajo condiciones menores a las establecidas
Deficiencia en la prestación del servicio	Demora y/o incumplimiento en las obligaciones	Satisfacción en condiciones bajas de calidad
2	2	2
1	1	1
2	2	2
Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – póliza de calidad	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – póliza de calidad y	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento- póliza de cumplimiento
Contratista	Contratista	Contratista
supervisión continua a la ejecución del contrato y garantía de cumplimiento y calidad	supervisión continua a la ejecución del contrato y garantía de cumplimiento	Supervisión continua a la ejecución del contrato y garantía de cumplimiento
2	1	2
2	2	1
4	3	2
4	3	4
Si/ No	Si/ No	Si/ No
supervisor	supervisor	supervisor
Inicio	Inicio	Inicio
Terminación	Terminación	Terminación
Acta de supervisión	Acta de supervisión	Acta de supervisión
Cada que se realizan actas de supervisión	Cada que se realizan actas de supervisión	Cada que se realizan actas de supervisión

4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Accidentes de Trabajo inherentes a su actividad comercial	Afectaciones en la salud, vida y/o integridad del contratista	3	3	4	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – póliza de pago de salarios y	Contratista	Exigencia de pago de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y ARL)	3	3	4	Medio	Si/ No	Supervisor	Fecha acta de inicio	Duración del contrato	Revisión del pago de seguridad social cada que se presenten las cuentas de cobro	cuando sea necesario
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Responsabilidad Civil Extracontractual	Hechos que configuran dificultades durante la ejecución del contrato con ocasión de actividades de riesgo como el transporte	3	3	4	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – póliza de RCE	Contratista	Exigencia de constitución de póliza de RCE y ejecución bajo condiciones de seguridad	3	3	4	Medio	Si/ No	Supervisor	Fecha acta de inicio	Duración del contrato	Revisión de la ejecución del contrato bajo condiciones de seguridad	cuando sea necesario

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTIAS

Teniendo en cuenta que se trata de un contrato interadministrativo al amparo del artículo 7º de la Ley 1150 de 2007 y 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, bien se podría prescindir del requerimiento de garantías, y por los riesgos estimados no se exigirán las mismas en el presente contrato

8. CONDICIONES DE PAGO PARA EL PAGO AL CONTRATISTA

El Municipio pagará al Contratista el valor por la prestación del servicio en pagos mensuales por valor de CATORCE MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($14.119.933) después de prestado a satisfacción el servicio con base en el PAC del municipio. El pago efectivo se realizará durante los QUINCE (15) días hábiles siguientes a la presentación de la cuenta de cobro debidamente diligenciada, del informe de actividades correspondiente, del recibido a entera satisfacción por parte del supervisor (a) del contrato que será la secretaria de desarrollo rural y medio ambiente o quien haga sus veces, adscrito (a) a la planta de cargos de la estructura administrativa de la administración local y los recibos de pago de seguridad social. De cada pago se deducirán los impuestos Nacionales y Locales correspondientes.

Las cuentas de cobro y/o factura, el informe de actividades y las planillas de seguridad social deberán ser realizadas por la plataforma Secop II, sección 7 plan de pagos.

Es de aclarar, que en todo pago la Administración Municipal de SANTA FE DE ANTIOQUIA efectúa la retención siguientes estampillas (según aplique).

IMPUESTO	PERSONA NATURAL	PERSONA JURÍDICA
Estampilla Pro-Bienestar Adulto Mayor	4% del Valor Total del contrato	4% del Valor Total del contrato
Estampilla Pro-Hospital	1% del valor total del contrato	1% del valor total del contrato
Estampilla Pro-Cultura	2% del valor total del contrato	2% del valor total del contrato
Tasa Pro-Deporte	2.5% del valor total del contrato (no aplica para prestación de servicios)	2,5% del valor total del contrato
Estampilla para la justicia familiar	Contratos de prestación de servicios cuyo pago de honorarios mensual sea superior a diez (10) S.M.L.M.V	2,5% del valor total del contrato
RETEFUENTE honorarios	11%	10%
Retefuente servicios	6%	4%
IVA	(Según corresponda)	(Según corresponda)
RETEICA	1% de la base gravable	1% de la base gravable

9. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El Municipio de Santa Fe de Antioquia cubrirá los costos de la contratación a realizar mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 00239 del 13 de febrero de 2024, Rubro: 2.3.2.02.02.005 denominado construcción y servicios de la construcción, expedido por la Secretaría de Hacienda.

10. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN

NUEVE MESES (09) Y VEINTICINCO (25) DIAS, contados a partir del inicio de ejecución en Secop II, previo haberse aprobado las garantías constituidas por la persona contratista (cuando aplique)

11. SUPERVISIÓN

La ejecución del contrato contará con una supervisión que será ejercida directamente por el Municipio de Santa Fe de Antioquia, a través del (la) secretario (a) de desarrollo rural y medio ambiente, adscrito (a) a la planta de cargos de la estructura administrativa para la correcta ejecución del contrato.

12. ACUERDOS COMERCIALES

La Entidad verificó que la contratación a realizar no se encuentra cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

13. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS LABORALES

No aplica para este contrato.

14. ANALISIS DEL SECTOR

El presente análisis económico para el sector contempla los aspectos económicos, financieros exigidos por el mercado y por la entidad para la el mantenimiento de obras; Así como el análisis técnico, el comportamiento del mercado interno desde el ámbito nacional hasta el ámbito local en lo referente a la demanda y oferta del mercado servicios.

Empezaremos definiendo a que a qué actividad económica de la estructura del mercado pertenece el servicio a contratar.

Actividades Primarias El grupo principal de estas actividades económicas es el primario. Son las actividades que satisfacen una necesidad empleando para ello elementos o procesos naturales.

Las cinco principales actividades primarias son: la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería y la explotación forestal. Actividades Secundarias Las actividades secundarias son aquellas que transforman los productos primarios en manufacturas.
Actividades Terciarias Hay un grupo de las actividades económicas humanas denominadas terciarias que son las que se realizan para poder brindarnos diferentes servicios, y son indispensables para la realización de las actividades de tipo primarias y de tipo secundarias. incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero son necesarias para el funcionamiento de la economía, administración pública, comercio, transporte, servicios personales, servicios profesionales, interventorías, turismo, salud, educación, servicios financieros.

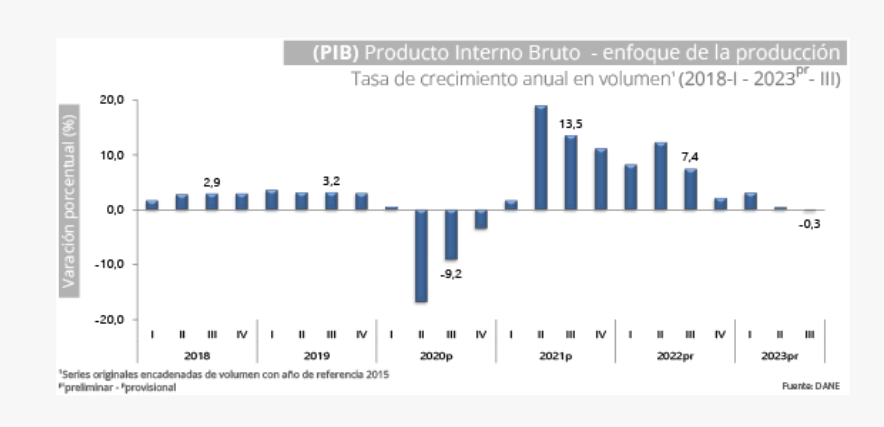
El servicio a estudiar es una actividad terciaria

Variables económicas que afectan el sector

En la economía podemos observar las variables de crecimiento desagregado por sectores, pero también variables que afectan directamente el comportamiento de los sectores y que afectan las variables macroeconómicas y así la dinámica de la oferta de y servicios veremos el comportamiento de Índice del precio al consumidor IPC, salario mínimo legal vigente SMLV como aspectos que varían la dinámica del sector en estudio y que se deben tener en cuenta para los precios del mercado.

COMPORTAMIENTO DEL PIB

En el tercer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr.



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Industrias manufactureras decrece 6,2% (contribuye -0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y

almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 3,5% (contribuye -0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

Construcción decrece 8,0% (contribuye -0,4 puntos porcentuales a la variación anual)

En lo corrido del año 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,0%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividades financieras y de seguros crece 8,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras Tasas de crecimiento en volumen1 Tercer trimestre 2023p

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023pr-III / 2022pr-III	2023pr/ 2022pr	2023pr-III / 2023pr-II
Elaboración de productos alimenticios[2]	-1,7	-1,5	-0,6
Fabricación de productos textiles[3]	-18,8	-13,9	-5,5
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-9,2	-8,5	0,7
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-4,8	-0,8	-1,8
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-10,4	-5,0	-3,7
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-5,1	-3,1	-0,4
Industrias manufactureras	**-6,2**	**-3,2**	**-1,6**

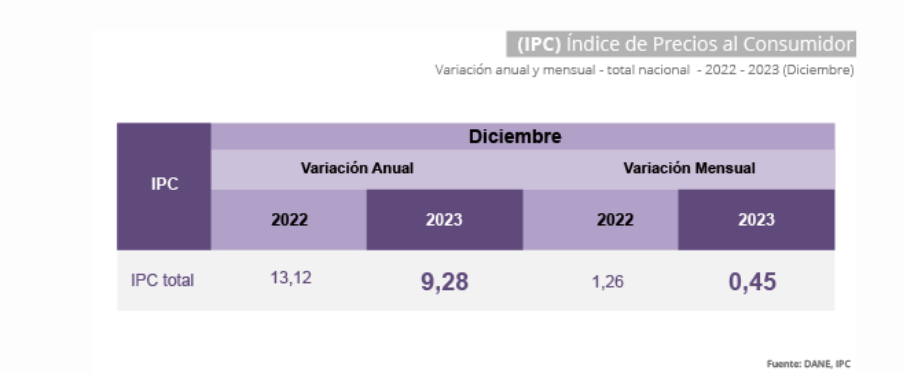
Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr] preliminar

1. Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
2. Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.
3. Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.
4. Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.
5. Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.
6. Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto

maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

- **IPC (índice de Precios al Consumidor)[2]**

En el mes de diciembre de 2023, el IPC registró una variación de 0,45%



(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación anual y mensual - total nacional - 2022 - 2023 (Diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación Anual		Variación Mensual	
	2022	2023	2022	2023
IPC total	13,12	9,28	1,26	0,45

Fuente: DANE, IPC

En el mes de diciembre de 2023, el IPC registró una variación de 9,28% en comparación con diciembre de 2022.

a) **¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?**

Adquisiciones previas del Municipio de Santa Fe de Antioquia

El Municipio de Santa Fe de Antioquia ha desembolsado los recursos a través de convenio administrativo a la empresa de servicios públicos de la siguiente forma:

No. Del Contrato: CI-005-2023
Objeto: CONTRATO INTERADMISITRATIVO PARA OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), DEL CORREGIMIENTO EL PESCADO – MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA
Plazo: 10 meses y 14 días
Cuantía: $121.500.000

No. Del Contrato: CI-002-2022
Objeto: CONTRATO INTERADMINSTRATIVO PARA OPERACIONES Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA Y PLANTA DE AGUAS RESIDUALES DEL CORREGIMIENTO EL PESCADO Y OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CORREGIMIENTO LAURELES
Cuantía: $217.606.000

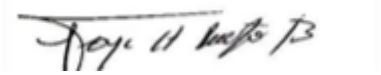
Análisis de precios

PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES			
CONCEPTO	**CANTIDAD**	**VALOR PPTO MENSUAL**	***9 MESES Y 25 DIAS**
Operación (Operador+ insumos+compenete pedagogico ambiental)		$ 5.989.960	$ 59.899.600
Operador	*1*	*$ 2.828.110*	*$ 28.281.100*
Insumos		*$ 1.976.950*	*$ 19.769.500*
Componente Pedagogico Ambiental		*$ 1.184.900*	*$ 11.849.000*
Administracion (Personal y Gastos fijos)	3	$ 4.670.250	$ 46.702.500
Honorarios por administracion		*$ 2.907.330*	*$ 29.073.300*
IVA 19%		*$ 552.393*	*$ 5.523.927*
TOTAL PROPUESTA MENSUAL		**$ 14.119.933**	**$ 141.199.327**

15. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA EL CONTRATO:

- Propuesta económica
- Fotocopia Cédula de Ciudadanía al 150% del representante legal.
- Rut Actualizado
- Estatutos de la empresa
- Certificado de Existencia y Representación (Cámara de Comercio) no mayor a 60 días
- Certificados de Antecedentes Disciplinarios (Procuraduría) de la empresa y el representante legal, no mayor a 30 días
- Certificado de Antecedentes Fiscales (Contraloría) de la empresa y el representante legal, no mayor a 30 días
- Certificado de Antecedentes Judiciales y no poseer medidas correctivas (Policía) del representante legal, no mayor a 30 días
- Certificados de idoneidad y experiencia
- Certificación del cumplimiento frente al sistema de seguridad social y parafiscales.
- Certificado Bancario
- Compromiso Anticorrupción
- Paz y salvo Municipal con expedición no mayor a 30 días expedido por la Secretaría de Hacienda de Santa Fe de Antioquia

Además de los anteriores documentos, hace parte integral del contrato los siguientes documentos: Solicitud de disponibilidad presupuestal, Certificado de Disponibilidad Presupuestal y el presente documento de Estudios Previos.



JORGE HERNAN RESTREPO BRAND
Secretario de Desarrollo Rural y Medio Ambiente

	NOMBRE Y CARGO	FIRMA	FECHA
Elaboró	María Juliana Castro Rivera Jefe Oficina Contratación	Juliana Castro R	20-02-2024
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			