PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA

AUNAR ESFUERZOS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS MEDIANTE EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS TIPO TANQUES SÉPTICOS INTEGRADOS CON FILTRO ANAEROBIO DE FLUJO ASCENDENTE FAFA PREFABRICADOS, EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUAL Y FORMACIÓN EN MANEJO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA.

MUNICIPIO DE RIONEGRO

SOCIEDAD FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P.

RIONEGRO

2022

Contenido

1 PRESENTACIÓN 3
2 INFORMACIÓN GENERAL DE FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. 8
2.1 Datos Generales 8
2.2 Viabilidad técnico – jurídica. 10
2.2.1 Sustentación desde el punto de vista jurídico 20
2.2.2 Justificación desde el punto de vista financiero, técnico y de la idoneidad 22
3 OBJETO 32
4 ALCANCE DE LA PROPUESTA 33
5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 33
6 PLAZO 45
7 PRESUPUESTO 45

1 PRESENTACIÓN

A nivel local, Rionegro representa el eje central del desarrollo e industrialización del oriente antioqueño y el departamento, en constante evolución debido al alto impacto que genera la metropolización del Valle de Aburrá y la interconexión facilitada de las diferentes vías, principalmente el túnel de Oriente, situación que ha impactado el territorio en cuanto a una densificación poblacional acelerada que genera una demanda mayor de vivienda digna para mejorar la calidad habitacional y la necesidad del aumento de cobertura y mejoramiento en la calidad de prestación de servicios públicos, situación que quedó plasmada en el Plan de Desarrollo "RIONEGRO, JUNTOS AVANZAMOS MÁS", donde quedó que las problemáticas territoriales como el crecimiento urbanístico y poblacional acelerado y desorganizado dentro del Municipio, la baja cobertura de los servicios públicos domiciliarios de alcantarillado y acueducto; la falta de un adecuado control sobre las empresas prestadoras de los servicios públicos del municipio; la falta de educación ambiental y la contaminación de los recursos hídricos por los inadecuados vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales, se hace necesario emprender acciones para mejorar las condiciones de vida digna de la población y se plantean las metas a alcanzar en el cuatrienio, para disminuir las brechas sociales, siendo un gran reto para la actual administración en cabeza de la Secretaría de Hábitat y demás entes gubernamentales, en búsqueda e implementación de soluciones encaminadas a una correcta gestión de los recursos naturales, a través de programas de mejoramiento de calidad habitacional y desarrollo de ciudad sostenible.

Dicho crecimiento acelerado ha generado que no se tenga identificadas de manera concreta las necesidades y el estado actual de la prestación del servicio de alcantarillado para la zona rural dispersa de la municipalidad, teniendo en cuenta que si bien el Decreto 302 de 2000,que determina la responsabilidad en cabeza de los propietarios de los predios con sus correspondientes construcciones, es claro que debido a falta de cultura ciudadana, se ha podido establecer que no hay certeza sobre las condiciones de los sistemas utilizados y los conocimientos de los usuarios, ya que se presenta que en muchos casos soluciones individuales para el manejo y disposición final de las aguas residuales domésticas generadas no son eficientes o adecuadas, lo cual genera dificultades ambientales por la contaminación de fuentes de agua y suelo por vertimientos directos de aguas servidas, incidiendo además ésta situación en la proliferación de insectos y roedores con afectaciones directas sobre la salud de la comunidad, incrementando el deterioro del recurso hídrico por vertimientos puntuales de aguas residuales, sumado el mal uso de los sistemas sépticos por parte de los propietarios en el área

rural, situación que se traduce en la disminución de la calidad de vida de los habitantes por el aumento de enfermedades epidemiológicas y deterioro de los recursos naturales, debido además a que este tipo de residuos líquidos son nocivos debido a los altos porcentajes de materia orgánica y microorganismos que contienen y que terminan en los ríos, quebradas sin ningún tipo de tratamiento, ocasionando contaminación bacteriológica, orgánica y química del agua de consumo y en general, una afectación al ecosistema.

Por otro lado, la problemática se agrava, debido a que no se cuenta con los recursos necesarios por parte de los habitantes del área rural para la consultoría ambiental, debido manejo y mantenimiento de los sistemas sépticos de tratamientos de aguas residuales domésticas y sumideros.

En particular, los vertimientos domésticos originados en la zona rural del Municipio de Rionegro están direccionados en su gran mayoría a la contaminación de los cuerpos de agua superficiales. Este tipo de residuos líquidos son nocivos debido a los altos porcentajes de materia orgánica y microorganismos que contienen y que terminan en los ríos, quebradas sin ningún tipo de tratamiento, ocasionando contaminación bacteriológica, orgánica y química del agua de consumo y en general, una afectación al ecosistema.

En la zona rural del Municipio de Rionegro se presenta este problema de contaminación ambiental a causa del no tratamiento de las aguas servidas de origen doméstico. Las fuentes que reciben todo este material orgánico son en su mayoría proveedoras de los acueductos presentes en el territorio Rionegrero, constituyendo un factor de riesgo para la salud pública.

Desde el año 1994, el mejoramiento de la calidad del agua en las cuencas de la región ha sido una línea estratégica de los Planes de Acción de Cornare y, por ello, es una constante en las metas y programas el desarrollo de proyectos y actividades para el saneamiento y rural. Actualmente el ordenamiento de cuencas se concibe como un “proceso de planificación sistemático, previsivo, continuo e integral” que busca establecer y mantener un equilibrio adecuado entre el aprovechamiento económico de los recursos naturales y su conservación, para mejorar las condiciones de vida de la población. Según los principios orientadores, se trata de un proceso permanente de participación, concertación, planeación, ejecución, seguimiento y ajuste con todos los actores que componen la cuenca.

Esta línea estratégica ha sido implementada con importantes recursos económicos de los Municipios y otras entidades públicas del orden departamental, nacional y del sector privado. El resultado de la gestión de todos estos años ha permitido que

la región ocupe un lugar destacado en el contexto nacional. No obstante, se reconoce que se debe avanzar en los ámbitos de la coordinación y apoyo para el ejercicio de las competencias de las entidades públicas y privadas para frenar el deterioro de la calidad del agua en la región.

El Plan de Desarrollo "Rionegro, Juntos Avanzamos Más", aprobado mediante Acuerdo Municipal 003 de 25 de febrero de 2020, incorpora una línea estratégica de "Ciudad, equipada, amable, segura y sostenible", con un componente de "Servicios Públicos", un programa de "construcción y mantenimiento de sistemas de tratamiento de agua potable y saneamiento básico, cuya competencia de gestión corresponde a la Secretaría de Hábitat del Municipio de Rionegro.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Secretaría de Hábitat, por medio de la Subsecretaría de Servicios Públicos, presentó proyecto ante CORNARE, BPIAC 131067-2020, para lograr obtener recursos de cofinanciación para implementar el presente proyecto, el cual una vez revisado técnica, financiera y jurídicamente el proyecto, y teniendo en cuenta que EPM y CORNARE suscribieron el Convenio Marco CT-2020-000241, cuyo objeto es *"La cooperación interinstitucional con el fin de intercambiar información; desarrollar investigación en materia ambiental; implementar programas y proyectos tendientes al fortalecimiento de la gestión ambiental, a la preservación y al adecuado manejo de los recursos naturales, al saneamiento ambiental y; para el desarrollo de proyectos de interés común en los municipios de jurisdicción de Cornare"*, donde el alcance del Convenio Marco CT 2020-000241 se indica, entre otros, la ejecución de actividades: "Respecto al desarrollo de proyectos de infraestructura en los municipios de jurisdicción de CORNARE: 1. Realizar gestiones interinstitucionales y ejecutar proyectos conjuntos y diagnósticos relacionados con infraestructura de saneamiento hídrico: interceptores, colectores, alcantarillados convencionales o no convencionales y otros sistemas de recolección o de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo con los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios de la jurisdicción de CORNARE y de influencia de EPM".

Así mismo, LAS PARTES acordaron que en cumplimiento a lo establecido en la Cláusula Segunda del Convenio Marco, Alcance; Respecto a la gestión ambiental conjunta: 1. Definir mediante la firma de actas, los recursos que se destinaran con el fin de implementar políticas y desarrollar planes y programas tendientes a la preservación y adecuado manejo de los recursos naturales de interés común de LAS PARTES, y el 14 de julio de 2021 se realizó modificación a la Cláusula Séptima del Convenio Marco, incluyéndose el siguiente parágrafo: "En las actas de ejecución, se podrán adicionar como partes adherentes al Convenio Marco a otras entidades estatales del orden nacional, departamental o municipal para que

actúen como aportantes en dichas actas, quienes solo tendrán participación en relación con el objeto y alcance de las mismas, en las cuales quedarán también establecidas las condiciones de su vinculación".

Con base en ello se suscribió el ACTA DE EJECUCION No 4 dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO), entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P., la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE", el Municipio de Rionegro y Municipio de El Retiro, con fundamento además, en que las entidades territoriales como unidad fundamental de la división político-administrativa del Estado colombiano tienen deberes, funciones y competencias, frente a los servicios públicos, consagrados, entre otras normas en la Ley 142 de 1994 *"Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones"* y Ley 99 de 1993 *"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se ordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones."*

El objeto pactado es *Aunar esfuerzos técnicos, económicos y administrativos entre EPM, CORNARE y los municipios de Rionegro y El Retiro para la implementación de proyectos de saneamiento básico en estos municipios de interés de LAS PARTES* y en su alcance se estipuló que *Con el desarrollo de esta acta de ejecución se pretende la construcción de obras para el saneamiento ambiental de los municipios de El Retiro y Rionegro, en el área de influencia, agua y saneamiento de la cuenca del río Negro que permitan resolver la inadecuada disposición final de aguas residuales provenientes de las viviendas, que contaminan las fuentes de agua superficial que actualmente son utilizadas para el abastecimiento de agua en los municipio de El Retiro, Rionegro y área metropolitana, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del territorio y a la descontaminación de los recursos naturales, en especial el agua y el suelo.*

Con base en dicha Acta entre la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE" y el Municipio de Rionegro se suscribe el Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) cuyo objeto es "DISMINUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO, MEDIANTE EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS, PREFABRICADOS", mediante el cual se determina la distribución de los apartes para la ejecución del proyecto.

La citada ACTA DE EJECUCIÓN N°4 dentro del CONVENIO MARCO CT – CT 2020-000241 y a su vez el Convenio 582-2021 fueron modificados, quedando los aportes así:

APORTANTES	APORTES EN DINERO	VALOR APORTADO PARA INTERVENTORÍA EXTERNA Y VERIFICACIÓN DE REQUISITOS Y REGISTRO USUARIO RECURSO HÍDRICO RURH.	VALOS APORTADO PARA EJECUCION DE OBRA (MPIO RGRO)	TOTAL
CORNARE	$206.290.000	$ 58.566.059	$147.723.941	$206.290.000
EPM (Convenio Marco CT-2020-000241 / 475-2021 Cornare, AC 004/2021)	$215.600.000	$ 0	$215.600.000	$215.600.000
MUNICIPIO	$205.410.000	$ 0	$205.410.000	$205.410.000
TOTAL	$ 627.300.000	$ 58.566.059	$ 568.733.941	$ 627.300.000

Este proyecto ambiental genera impacto positivo y una prospectiva encaminada a mejorar la calidad de vida de las personas, y de protección por los recursos naturales debe tener un impacto regional, donde se puedan implementar políticas y programas colectivos con una visión de región, es por ello que la resolución 0631 de 2015, que además de actualizar el decreto 1594 de 1984, reglamenta el artículo 28 del Decreto 3930 de 2010, estableció los parámetros a cumplir para el adecuado vertimiento y manejo de las aguas residuales domésticas (ARD) y las no domésticas (ARnD), dando claridad a la norma y evitando así sanciones por el incumplimiento de la misma.

Así las cosas, se evidencia la importancia de la implementación del presente proceso para conminar esta problemática, y garantizar el tratamiento de aguas residuales en la zona rural del municipio, tendiente a generar acciones encaminadas a brindar soluciones que mejoren las condiciones ambientales territoriales, mediante el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo tanques sépticos integrados con filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA prefabricados y el diagnóstico y formación integral del estado actual del tratamiento y manejo de aguas residuales en la zona rural del municipio, mejorando la información territorial y formando ciudadanos en la buena operación

y mantenimiento de cada uno de los procesos que conforman los sistemas de tratamiento de aguas residuales al que acceden, proporcionando un tratamiento eficiente, técnico y seguro de las aguas residuales domésticas.

2 INFORMACIÓN GENERAL DE FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P.

2.1 Datos Generales

Nombre y sigla	FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P.	Persona contacto	FERNEY ELIECER ARBELAEZ GUTIERREZ
Ciudad	Rionegro	Teléfono	3147403840 - 3212154979
Departamento	Antioquia	Dirección	Municipio de Rionegro
No. de Nit.	901.277.792-2	Correo Electrónico	gerencia@fuentedevidaesp.com

Esta empresa tuvo origen hace un par de años, con el ánimo de poder dar solución estratégica a sus aliados y brindar apoyo logístico, técnico y administrativo para la operación, administración y mantenimiento de sus sistemas de acueducto y alcantarillado incluyendo todas sus actividades conexas.

La Sociedad Fuente de Vida S.A.S. E.S.P. tiene por objeto social principal las actividades de prestación continua y eficiente del servicio público domiciliario de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, así como realizar la captación, tratamiento y distribución de agua, evacuación y tratamiento de aguas residuales, actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión en la recolección y disposición de desechos, realizar eventos sobre la prestación de servicios públicos domiciliarios, ofrecer bienes y servicios a cualquier persona o entidad, formula y presentar proyectos de proyectos de servicio público, en pro del objeto social, actividades de apoyo a la capacitación y educación, asesorar a empresas comunitarias en sus diferentes etapas de creación, constitución y funcionamiento; la elaboración y distribución de bebidas no alcohólicas, producción de aguas minerales y de otras aguas embotelladas, transporte de carga por carretera.

Para el cumplimiento de sus fines y el desarrollo de su objeto, así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero tales como:

a) adquirir, enajenar, administrar, recibir o dar en arrendamiento cualquier otro título toda ciase de bienes,

b) intervenir ante terceros o ante los socios mismos como ente acreedor o deudor de toda clase de operaciones de crédito, dando y otorgando las garantías de rigor, cuando hubiere lugar a ellas,
c) celebrar con establecimientos de crédito y con compañías aseguradoras toda clase de operaciones propias del objeto de tales establecimientos y compañías,
d) aceptar, girar, endosar, asegurar, cobrar, negociar, cualquier clase de títulos valores y créditos,
e) formar parte de cualquier otra clase de sociedad que desarrollen actividades similares, complementarias, o accesorias a la de su objeto social que sea conveniencia e interés de sus socios,
f) celebrar contratos de cuentas de participación, sea como parte activa o pasiva,
g) adquirir patentes, nombres comerciales, marcas y demás derechos de propiedad y adquirir u otorgar concesiones para su explotación,
h) procurar por la preservación del medio ambiente,
i) celebrar y ejecutar y en general, todos los actos y contratos preparatorios, complementarios y accesorios de todos los anteriores, los que se relacionen con la existencia o el funcionamiento de la sociedad,
j) operar y administrar sistemas de acueducto y alcantarillado en cualquier parte del país y los demás que sean conducentes al logro de los fines sociales, la sociedad no podrá servir de garante de obligaciones personales de los socios, ni de obligaciones no originales en el giro normal de sus negocios. La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado,
k) así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar, desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

La Sociedad Fuente De Vida S.A.S. E.S.P. es una empresa dedicada a operar, administrar y mantener sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, generando confiabilidad y calidad de vida a los consumidores, garantizando la prestación de los servicios, con calidad, cantidad y continuidad, la cual se consolida día a día como una de las empresas líderes en el departamento de Antioquia en la prestación eficaz y efectiva de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, con un equipo humano competente, organizado y comprometido, utilizando técnicas de vanguardia para beneficio de nuestros usuarios finales, mejorando continuamente.

Es compromiso de FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. mejorar continuamente el sistema de gestión de calidad para garantizar la satisfacción de las necesidades de sus usuarios y clientes, mediante la excelencia en la prestación de los servicios

misionales, realizados por personas competentes y con un gran sentido de pertenencia.

La misión es que FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. opera, administra y mantiene sistemas de acueducto, alcantarillado y Aseo, generando confiabilidad y calidad de vida a los consumidores, garantizando la prestación de los servicios, con calidad, cantidad y continuidad. Cuenta con un grupo humano comprometido, organizado y competente para garantizar la prestación eficiente de los servicios a los usuarios finales.

Sus objetivos son:

a) Mejorar a corto plazo la infraestructura para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo
b) Suministrar los servicios de agua potable, alcantarillado y aseo en la cantidad, calidad y continuidad adecuada.
c) Asegurar el Desarrollo Integral del Talento Humano que le permita a los miembros de la organización sentirse motivados, dignificados y participes de todos los Procesos.
d) Garantizar una excelente atención al usuario mediante Procesos Comerciales, Educativos e Informativos, atendiendo oportunamente sus peticiones, quejas y reclamos

Nuestra responsabilidad es respetar, cumplir y hacer cumplir las leyes de la Constitución Política de Colombia y los reglamentos y disposiciones expedidos por la ley. Además, siendo apasionados por nuestra labor estamos dispuestos siempre a cumplir personalmente con nuestras obligaciones con eficiencia, calidez y solidaridad. Todo esto en pro del bien colectivo.

2.2 Viabilidad técnico – jurídica.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los Estados Miembros de las Naciones Unidad en 2015, como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030.

Los 17 ODS están integrados, ya que reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social, al cual Colombia está comprometido a darle cumplimiento, como parte de dicha organización.

Dentro de estos objetivos, el número 6 “Agua limpia y sostenible”, está prescripto con el fin de garantizar el acceso al agua potable y segura para todos en 2030, siendo necesario es necesario realizar inversiones adecuadas en infraestructura, proporcionar instalaciones sanitarias y fomentar prácticas de higiene para todos los niveles.

Bajos preceptos y las disposiciones constitucionales y legales que se señalan a continuación, los entes territoriales deben promover las acciones necesarias para asegurar su cumplimiento.

Así las cosas, la Constitución Política de Colombia establece en su artículo 1 que Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general y se establece que son fines esenciales del Estado *servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares (art. 2).*

En el mismo sentido, la misma Carta referencia que los Derechos Económicos Sociales y Culturales (D.E.S.C.) son los derechos humanos relativos a las condiciones sociales y económicas básicas necesarias para una vida en dignidad y libertad, y hablan de cuestiones tan esenciales como el trabajo, la seguridad social, la salud, la educación, la alimentación, el agua, la vivienda, un medio ambiente adecuado y la cultura y los cuales tienen por finalidad lograr el cumplimiento del principio de igualdad, especialmente, de los miembros más vulnerables de la sociedad, los cuales se encuentran consagrados a partir del capítulo II.

En este sentido la Constitución Política de 1991 hizo del Medio Ambiente un elemento esencial para el desarrollo humano, al igual que el establecimiento de su defensa como objetivo de principio dentro de la forma organizativa del Estado Social de Derecho, situación que se ve reflejada en que la misma carta sea llamada una constitución ecológica.

En el artículo 11 que reconoce como inviolable el Derecho a la Vida, se hace referencia del tema medioambiental en su contenido, como base axiológica y deontológica de su defensa, y que por lo tanto tienen mucho que ver con la regulación de la "relación de la sociedad con la naturaleza" a la que se ha referido permanentemente la Corte Constitucional, así por ejemplo en la sentencia C - 595 incluye la referencia a la sentencia T-411 de 1992, señaló:

"La persona es el sujeto, la razón de ser y fin último del poder político por lo que se constituye en norte inalterable en el ejercicio del poder y su relación con la sociedad. Es a partir del respeto por la vida humana que adquiere sentido el desarrollo de la comunidad y el funcionamiento del Estado.

La Constitución muestra igualmente la relevancia que toma el medio ambiente como bien a proteger por sí mismo y su relación estrecha con los seres que habitan la tierra.

La conservación y la perpetuidad de la humanidad dependen del respeto incondicional al entorno ecológico, de la defensa a ultranza del medio ambiente sano, en tanto factor insustituible que le permite existir y garantizar una existencia y vida plena. Desconocer la importancia que tiene el medio ambiente sano para la humanidad es renunciar a la vida misma, a la supervivencia presente y futura de las generaciones."

De lo anterior se colige que, en el contexto constitucional y jurídico colombiano, el Medio Ambiente reviste el carácter de objetivo de principio dentro del Estado Social de Derecho, el de Derecho Colectivo y el de deber constitucional (en cuanto a su protección) además, el de Derecho Fundamental dada su inminente conexidad con el Derecho a la Vida y el Derecho a la Salud de las personas.

En similar sentido, la Constitución Política, en relación con el derecho al saneamiento básico y agua potable, que es a saber otro D.E.S.C., resalta la importancia de los servicios públicos, complementariamente en los siguientes artículos:

"ARTICULO 49. Modificado por el Acto Legislativo No 02 de 2009. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado."

"ARTICULO 311. Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que

determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes."
Y adicionalmente destina un capítulo completo dentro del Título XII, denominado "De la finalidad social del Estado y de los servicios públicos", allí, en el artículo 365, indica:

Artículo 365. Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que, en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.

De tal manera, que los servicios públicos domiciliarios constituyen un instrumento necesario para la realización de los valores y principios constitucionales fundamentales, como se desprende del propio texto del artículo 365 de la Carta, los cuales se encuentra estrechamente ligados a los objetivos de desarrollo sostenible, a los cuales Colombia está comprometido a darle cumplimiento, está el número 6 es "Agua limpia y sostenible", con el fin de garantizar el acceso al agua potable y segura para todos en 2030, por lo que es necesario realizar inversiones adecuadas en infraestructura, proporcionar instalaciones sanitarias y fomentar prácticas de higiene para todos los niveles.

En este orden de ideas, las siguientes Leyes han consagrado en cabeza de las entidades territoriales como unidad fundamental de la división político-administrativa del Estado colombiano los siguientes deberes, funciones y competencias, entre otros:

1. Ley 142 de 1994 *"Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones", en el Artículo 5o. Competencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos. Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos:*

5.1. Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo siguiente.
5.2. Asegurar en los términos de esta Ley, la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de las entidades que prestan los servicios públicos en el municipio.
5.3. Disponer el otorgamiento de subsidios a los usuarios de menores ingresos, con cargo al presupuesto del municipio, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 60/93 y la presente Ley.
5.4. Estratificar los inmuebles residenciales de acuerdo con las metodologías trazadas por el Gobierno Nacional.
5.5. Establecer en el municipio una nomenclatura alfanumérica precisa, que permita individualizar cada predio al que hayan de darse los servicios públicos.
5.6. Apoyar con inversiones y demás instrumentos descritos en esta Ley a las empresas de servicios públicos promovidas por los departamentos y la Nación para realizar las actividades de su competencia.
5.7. Las demás que les asigne la ley.

2. Ley 99 de 1993 *"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones." En su Artículo 65º.- Funciones de los Municipios, de los Distritos y del Distrito Capital de Santafé de Bogotá. Corresponde en materia ambiental a los municipios, y a los distritos con régimen constitucional especial, además de las funciones que le sean delegadas por la ley o de las que se le deleguen o transfieran a los alcaldes por el Ministerio del Medio Ambiente o por las Corporaciones Autónomas Regionales, las siguientes atribuciones especiales:*
   - *Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables; elaborar los planes programas y proyectos regionales, departamentales y nacionales.*
     (…)
   - *Ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimiento del municipio, así como*

programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos y de control a las emisiones contaminantes del aire.

3. La Ley 136 de 1994, define al municipio como la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites que lo señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. Así las cosas, la Ley 136 de 1994 *"Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios"*, modificada por la Ley 1551 de 2012 *"Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios"*, determina en su artículo 3ro que son funciones de los municipios *"6. Promover alianzas y sinergias público-privadas que contribuyan al desarrollo económico, social y ambiental del municipio y de la región, mediante el empleo de los mecanismos de integración dispuestos en la ley. (…)* y *19. Garantizar la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico a los habitantes de la jurisdicción de acuerdo con la normatividad vigente en materia de servicios públicos domiciliarios,*

4. La Ley 1955 de 2019 Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", al tenor del artículo 279 lo siguiente con relación a la *DOTACIÓN DE SOLUCIONES ADECUADAS DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO, MANEJO DE AGUAS RESIDUALES Y RESIDUOS SÓLIDOS EN ÁREAS URBANAS DE DIFÍCIL GESTIÓN Y EN ZONAS RURALES.*
   Los municipios y distritos deben asegurar la atención de las necesidades básicas de agua para consumo humano y doméstico y de saneamiento básico de los asentamientos humanos de áreas urbanas de difícil gestión, y en zonas rurales, implementando soluciones alternativas colectivas o individuales, o mediante la prestación del servicio público domiciliario de acueducto, alcantarillado o aseo, de acuerdo con los esquemas diferenciales definidos por el Gobierno nacional y la reglamentación vigente en la materia.

   Con el fin de orientar la dotación de infraestructura básica de servicios públicos domiciliarios o de soluciones alternativas, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio establecerá lo que debe entenderse por asentamientos humanos rurales y viviendas rurales dispersas que hacen parte del componente rural del Plan de Ordenamiento Territorial. Las autoridades ambientales y sanitarias y la Superintendencia de Servicios

Públicos Domiciliarios definirán criterios de vigilancia y control diferencial para quienes, de acuerdo con sus competencias provean el servicio de agua potable.

No obstante, este uso deberá ser inscrito en el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico, bajo el entendido de que la autorización en el presente inciso, sustituye la respectiva concesión. Las soluciones individuales de saneamiento básico para el tratamiento de las aguas residuales domésticas provenientes de viviendas rurales dispersas que sean diseñados bajo los parámetros definidos en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico no requerirán permiso de vertimientos al suelo; no obstante, deberán ser registro de vertimientos al suelo que para tales efectos reglamente el Gobierno nacional. Esta excepción no aplica para hacer vertimientos directos de aguas residuales a cuerpos de aguas superficiales, subterráneas o marinas.

La Infraestructura de agua para consumo humano y doméstico o de saneamiento básico en zonas rurales, podrá ser entregada de manera directa para operación y mantenimiento, como aporte bajo condición, a las comunidades organizadas beneficiadas con la infraestructura, de acuerdo con la reglamentación que para tal efecto expida el Gobierno nacional.

PARÁGRAFO 1o. El uso del agua para consumo humano y doméstico en viviendas rurales dispersas deberá hacerse con criterios de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, teniendo en cuenta los módulos de consumo establecidos por la autoridad ambiental competente.

PARÁGRAFO 2o. Las excepciones que en el presente artículo se hacen en favor de las viviendas rurales dispersas no aplican a otros usos diferentes al consumo humano y doméstico, ni a parcelaciones campestres o infraestructura de servicios públicos o privados ubicada en zonas rurales. Tampoco aplica a los acueductos que se establezcan para prestar el servicio de agua potable a viviendas rurales dispersas.

A su turno, el Decreto 1541 de 1978, en el artículo 211, señala: “Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutrofizar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

De conformidad con las disposiciones de carácter legal es plenamente posible que suscribir convenio interadministrativo bajo la modalidad de la contratación

directa, en razón a la naturaleza del objeto a contratar y la calidad de las partes, puesto que así lo permite el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015.

Lo anterior, en concordancia con las disposiciones legales que regulan las empresas y la prestación de servicios públicos como lo es la Ley 142 de 1994, en particular frente a la suscripción de contratos asociados al cumplimiento de las obligaciones de las entidades territoriales, entre ellas las asociadas al mejoramiento de la calidad y cobertura del servicio público de acueducto y alcantarillado (tratamiento de aguas residuales) y brindar soluciones que mejoren las condiciones ambientales territoriales, mediante el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo tanques sépticos integrados con filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA prefabricados y el diagnóstico y formación integral del estado actual del tratamiento y manejo de aguas residuales en la zona rural del municipio.

El agua es el elemento más importante para la vida y esencial para todo ser vivo, pero a su vez, si no se consideran medidas de mitigación y tratamiento se convierte en un contaminante y por esto su cuidado es responsabilidad de todos los seres humanos. Un municipio como Rionegro que produce grandes volúmenes de aguas residuales, si no se le da tratamiento adecuadamente, traerá como consecuencia no solo la contaminación del agua sino la afectación de la población generando diferentes tipos de enfermedades. Por esta razón en los últimos años, teniendo en cuenta el crecimiento poblacional y el desarrollo de centros poblados en el municipio, se han adelantado diseños y construcciones de diferentes sistemas de tratamiento de aguas residuales (STARs) en diferentes veredas que mejoran la calidad de los efluentes que permitirán obtener una mejor calidad de las aguas de los ríos.

De acuerdo con la Ley 388 de 1997 en su artículo 4 se ordena a los Municipios y Distritos adaptarse a los Planes de Ordenamiento del Territorio contemplados en la Ley Orgánica de Planes de Desarrollo según la clasificación de Municipios indicada por la ley, para garantizar la seguridad, durabilidad, funcionalidad, calidad y sostenibilidad en lo relacionado con la salud, el medio ambiente y el bienestar social para un mejoramiento en calidad y eficiencia. También se debe tener en cuenta los cambios climáticos, la contaminación, como consecuencia del agotamiento del recurso y los factores contaminantes en el agua.

La Resolución 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio La Resolución reglamenta los requisitos técnicos que se deben cumplir en las etapas de diseño construcción, puesta en marcha, operación,

mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura relacionada con los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Por su parte el Decreto 1594/84. "Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la ley 09 de 1979, así como el capítulo II del Título VI - Parte III – Libro II y el Titulo III de la parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto usos del agua y residuos líquidos".

El Decreto 3930 de octubre 25 de 2000. "por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI-Parte III del Decreto-Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua residual líquidos y se dictan otras disposiciones".

Aunado al anterior, el Decreto 4728 del 2010. "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3930 del 2010".

Por lo antepuesto, contribuir al mejoramiento de las condiciones de calidad, continuidad y cobertura en la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el municipio de Rionegro, para aportar al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

En asocio a lo anterior, el Acuerdo 002 de 2018 *"Por medio del cual se modifican excepcionalmente unas normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Rionegro - Antioquia, Acuerdo 056 de 2011 y se adoptan otras disposiciones"* prescribe en el Artículo 93 que modifica el artículo 120 del Acuerdo 056 de 2011 que. "*Los servicios públicos domiciliarios se consideran acciones necesarias y estratégicas para el mejoramiento de la calidad de vida de la población actual y futura del Municipio, así como para el desarrollo y aprovechamiento del suelo y de las ventajas competitivas del mismo*".

Siendo indispensable dentro de los lineamientos de CORNARE y demás autoridades ambientales, para darle prioridad a las Inversiones en Ambiente y Salud, Análisis del sector de agua potable y saneamiento en Colombia, cuyos objetivos principales de éste sector están encaminados a contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana, mediante: La prestación eficiente y óptima de los servicios de agua potable y saneamiento básico que coadyuve a reducir la morbilidad y mortalidad originadas por enfermedades producidas por consumo de agua no apta y por la contaminación de excretas y la extensión de coberturas y ampliación de la infraestructura física como factor indispensable para el desarrollo urbano, el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el desarrollo ambientalmente sostenible.

Según Resolución N° RE-00297-2022 "Por medio de la cual se define el cronograma para el establecimiento de la meta de carga contaminante para los usuarios objeto de cobro de tasa retributiva en la jurisdicción de CORNARE, del quinquenio 2022-2026", modificada parcialmente por la RE-01305-2022, y la Resolución N°112-6357-2016, se conforma un proceso de consulta para fijar, la meta global de reducción de carga contaminante en las cuencas de su jurisdicción, dado lo anterior, se requieren los estudios técnicos de caracterización y evaluación del funcionamiento actual de las plantas de tratamiento de aguas residuales para proyectar las cargas contaminantes de las mismas.

Por lo anterior, se hace necesario mejorar las condiciones de la población y aprovechar el recurso de la mejor manera, minimizando costos e impactos en el medio ambiente.

Por lo antepuesto, la suscripción del convenio interadministrativo para busca brindar una solución a la entidad, mediante el aporte conjunto de recursos para mejorar las condiciones de saneamiento de aguas residuales domésticas mediante el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo tanques sépticos integrados con filtro anaerobio de flujo ascendente fafa prefabricados, el diagnóstico del estado actual de sistemas de tratamiento individual y formación en manejo de aguas residuales en la zona rural del municipio de Rionegro, Antioquia.

FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. pretende facilitar el cumplimiento de los fines estatales en materia de prestación del servicio público de acueducto y alcantarillado y las actividades conexas, siendo un aliado estratégico para el Municipio, ya que independiente de su naturaleza jurídica, al ser empresa de servicios públicos puede contratar directamente con el Estado, y al ser una entidad privada contamos con mayor autonomía y competitividad a nivel empresarial, contando con la capacidad e idoneidad para ser un aliado estratégico para el municipio de Rionegro, puesto que se cuenta con amplio conocimiento técnico suficiente para asegurar el cumplimiento de las tareas y metas propuesta, además que legalmente también contamos con la capacidad suficiente para suscribir el contrato o convenio en mención, situación que se traduce en beneficios para la entidad territorial, la cual cuenta con respaldo y garantía del cumplimiento del objeto.

Además, como se mencionó anteriormente, el reconocimiento, respaldo e historia de FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. nos ubican como líderes en el sector, contando con recursos físicos, financieros y técnicos suficientes, contando además con un

amplio equipo interdisciplinar de profesionales con el compromiso y la capacidad técnica necesaria para llevar a cabo todos los proyectos de una manera eficiente, innovadora y transparente, la cual permitirá contar con el respaldo administrativo y técnico, además de la información necesaria para poder cumplir el propósito, mediante el acompañamiento idóneo que permita optimizar los recursos financieros, cronológicos y logísticos, permitiendo al contratante liberar su carga administrativa y así destinar su talento humano en una mejor planificación y gestión de los recursos.

2.2.1 Sustentación desde el punto de vista jurídico

De conformidad con las disposiciones de carácter legal es plenamente posible suscribir convenio, bajo la modalidad de contratación directa, en razón a la naturaleza del objeto a contratar y la calidad de las partes, puesto que así lo permite el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con la sentencia C-736 de 2007 y las disposiciones legales que regulan las empresas y la prestación de servicios públicos como lo es la Ley 142 de 1994, en particular frente a la suscripción de contratos asociados al cumplimiento de las obligaciones de las entidades territoriales, entre ellas las asociadas al mejoramiento de la calidad y cobertura del servicio público de acueducto y alcantarillado.

Teniendo en cuenta lo anterior y las obligaciones en cabeza de las entidades territoriales para la ejecución de las obligaciones en materia del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, por el valor y/o naturaleza del objeto a contratar y la calidad de las partes, el proceso de selección se realizará mediante la modalidad de convenios o contratos interadministrativos de conformidad en el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015.

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.

Cabe agregar que, por la naturaleza jurídica de las partes dentro de la relación contractual, el proceso de selección se realizará mediante la modalidad de

Contratación Directa a través de contrato interadministrativo entre entidades públicas de acuerdo con lo dispuesto por el inciso primero del literal c) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Articulo 92 de la ley 1474 de 2011, que indica lo siguiente:

> *Artículo 92. Contratos interadministrativos. "Modificase el inciso primero del literal c) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:*
> *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 los numerales 1 y 2 del presente artículos."*

Igualmente, el Decreto 1082 Artículo 2.2.1.2.1.4.4. "Contratos 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.

Por otro lado, la prestación de los servicios inherentes para el cumplimiento de las actividades que le corresponde a las entidades son posible ejecutarlas con empresas de servicios públicos idóneas, de conformidad con lo establecido por el numeral 39.3 el cual en su artículo 39 de la Ley 142 de 1994 que permite que, a través de un contrato especial para los efectos de la gestión de los servicios públicos, se pueda encomendar a terceros cualquiera de las actividades que ellas (entidad pública) hayan realizado para prestar los servicios públicos, norma que define lo siguiente:

> *ARTÍCULO 39. CONTRATOS ESPECIALES. Para los efectos de la gestión de los servicios públicos se autoriza la celebración, entre otros, de los siguientes contratos especiales:*

39.3. Contratos de las entidades oficiales para transferir la propiedad o el uso y goce de los bienes que destina especialmente a prestar los servicios públicos; o concesiones o similares; o para encomendar a terceros cualquiera de las actividades que ellas hayan realizado para prestar los servicios públicos; o para permitir que uno o más usuarios realicen las obras necesarias para recibir un servicio que las entidades oficiales estén prestando; o para recibir de uno o más usuarios el valor de las obras necesarias para prestar un servicio que las entidades oficiales estén prestando; o para pagar con acciones de empresas los bienes o servicios que reciban.

2.2.2 Justificación desde el punto de vista financiero, técnico y de la idoneidad

La SOCIEDAD FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. se consolida como una de las compañías más eficientes en la prestación del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo prestando sus servicios bajos las directrices de los principios, leyes y decretos que regula el funcionamiento de los servicios públicos en Colombia, logrando prestar un servicio de forma transparente y cuidando los recursos invertidos.

Somos una entidad dedicada a garantizar ciudades limpias y ordenadas, con mejores condiciones de calidad de vida basados en la prestación de servicios públicos con calidad, cobertura y continuidad bajo el amparo del régimen aplicable a nuestra entidad regulado por la Ley 142 de 1994 y las normas que la modifican, desarrollan o reglamentan.

Por lo antepuesto, la suscripción del contrato para busca brindar una solución a la entidad, mediante el aporte conjunto de recursos para la prestación efectiva de servicios públicos domiciliarios a cargo del municipio de Rionegro– Antioquia, en este caso las actividades propias del PGIRS, donde es preciso sostener que FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. cuenta con la capacidad e idoneidad para ser un aliado estratégico, puesto que se cuenta con amplio conocimiento técnico suficiente para asegurar el cumplimiento de las tareas y metas propuesta, además que legalmente cuentan con la capacidad suficiente para suscribir el contrato o convenio en mención, situación que se traduce en beneficios para la entidad territorial, la cual cuenta con respaldo y garantía del cumplimiento del objeto.

FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. pretende facilitar el cumplimiento de los fines estatales en materia de prestación del servicio público de acueducto, alcantarillado y aseo, así como sus actividades conexas, siendo un aliado estratégico para el Municipio, ya que al ser empresa de servicios públicos que

puede contratar directamente con el Estado, y bajo el régimen regulatorio aplicable cuenta con autonomía y competitividad a nivel empresarial.

Además, como se mencionó anteriormente, el reconocimiento y respaldo de FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. nos ubican como líderes en el sector, contando con recursos físicos, financieros y técnicos suficientes, contando además con un amplio equipo interdisciplinar de profesionales con el compromiso y la capacidad técnica necesaria para llevar a cabo todos los proyectos de una manera eficiente, innovadora y transparente, la cual permitirá contar con el respaldo administrativo y técnico, además de la información necesaria para poder cumplir el propósito, mediante el acompañamiento idóneo que permita optimizar los recursos financieros, cronológicos y logísticos, permitiendo al contratante liberar su carga administrativa y así destinar su talento humano en una mejor planificación y gestión de los recursos.

Bajo los anteriores preceptos la plataforma estratégica empresarial se ha centrado en analizar, desde el conocimiento de la región, las necesidades de las comunidades, encontrando mejores alternativas, basados en la realidad actual del sector y las normas que rigen la prestación del servicio, es de anotar que el constituyente expresamente dispuso la posibilidad de la libre concurrencia en los servicios públicos, los cuales pueden prestarse por el Estado o por los particulares, cada uno en el ámbito que le es propio, el cual, tratándose de estos últimos, no es otro que el de la libertad de empresa y la libre competencia, realidad que beneficia a los usuarios del área para prestación, ya que en mayor medida de un mercado siempre que éste funcione en condiciones competitivas, se ofrecen dentro de los límites de las condiciones reguladas acceso a una tarifa con condiciones económicas favorables. *Un mercado competitivo conlleva a una permanente búsqueda de la eficiencia de los oferentes, lo cual supone que los compradores podrán beneficiarse de una reducción relativa de los precios o de una mejora de la calidad de lo que adquieren. Sin embargo, cuando no se presentan los supuestos teóricos de la libre competencia, el mercado genera resultados indeseables, muchos de los cuales resultan contrarios al Estado social de derecho,* por lo que servimos a nuestra comunidad, clientes y usuarios generando transformaciones sostenibles, atendiendo los retos del mercado, coherente con nuestros principios y valores corporativos, enfocado en mejorar continuamente desde la innovación, permitiendo brindar el servicio público de forma integral y con calidad.

Dentro de nuestros servicios contamos con los siguientes Servicios de Asesoría o consultoría, que involucra los procesos que una entidad territorial o empresa de servicios Públicos requiere según sus necesidades:

- Asesoría Jurídica y contable especializada en servicios públicos domiciliarios con alcance para orientar la Conformación de Empresa de Servicio Públicos, el Régimen de Contratación Servicios Públicos, Metodología Tarifaria, Elaboración Contrato de condiciones Uniformes, entre otros
- Operación de los Servicio Público de Agua potable, Alcantarillado y Aseo.
- Asesoría en diseño, adquisición, construcción, operación y optimización de infraestructura de servicios públicos
- Asesoría y acompañamiento e Procesos Administrativos y Financieros como Control Interno Contable, Informe de Organismos de Control, Proceso Comercial, Facturación y Recaudo, Encuestas de Satisfacción.
- Asesoría y acompañamiento en Sistema Único de Información SUI.
- Plan de gestión de residuos sólidos PGIRS.
- Diseño, construcción, operación y pos-clausura de Rellenos Sanitarios.
- Direccionamiento estratégico.
- Procesos de Calidad, Sistema de gestión Integral.
- Disposición Final de Residuos

La capacidad financiera y experiencia se respalda en los siguientes contratos

CONSECUTIVO RUP	FECHA	CONSECUTIVO CONTRATO	OBJETO	CONTRATANTE	VALOR
001	01-05-2019	S.C (Contrato de Obra)	Realizar todas las actividades de obra civil requeridas en el mantenimiento correctivo y preventivo, así como los nuevas obras y desarrollos que se requieran para las plantas de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de aguas residuales y redes de las mismas de AGUAS DE SAN NICOLAS S.A.S. E.S.P, en el municipio de Bello y Sopetrán o donde la entidad lo determine.	AGUAS DE SAN NICOLÁS S.A. E.S.P.	$100.000.000
002	2020 (07-06-2020)	Contrato de Obra 032 de 2020	Realizar todas las actividades, según propuesta presentada y que se anexan al presente contrato, que permitan la recolección y	EDGAR AUGUSTO SERNA GALLO	$40.000.000

			aprovechamiento de las aguas lluvias en la Parcelación Norteamérica en el Municipio de Sopetrán, Antioquia.		
003	2020 (22-09-2020)	NAT-20046 (Suministro)	Compra de Trescientos Veinte (320) medidores hidráulicos, con acoples para instalación, para la Etapa I del Proyecto Nativa Parque Residencial	NATIVA CONSTRUCCIONES SAS	$26.656.000
004	2020 (01-05-2020)	CONTRATO No.: 014 DE 2020	Realizar todas las actividades de obra civil requeridas en el mantenimiento correctivo y preventivo, así como los nuevas obras y desarrollos que se requieran para las plantas de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de aguas residuales y redes de las mismas de LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE ACUEDUCTO RURAL SAJONIA ALTO DE VALLEJO E.S.P. ARSA E.S.P., en el municipio de Rionegro o donde la entidad lo determine	ASOCIACION DE USUARIOS DE ACUEDUCTO RURAL SAJONIA ALTO DE VALLEJO E.S.P ARSA E.S.P	$250.000.000
005	2021 (07-01-2021)	OSLOT-21001	Lavar las redes de aguas lluvias mediante equipo VACTOR, de las manzanas E y G del proyecto LOTUS CASAS	CONSTRUCTORA LOTUS SAS	$7.235.200
006	2021 (01-05-2021)	CONTRATO N° 006 – 2021	Prestar los servicios profesionales para diagnosticar y fortalecer administrativa y operativamente el sistema de acueducto de la vereda Galicia del municipio de Rionegro	CORPORACION ACUEDUCTO GALICIA J.H.G.N	$9.250.000
007	2021 (01-03-2021)	CONTRATO No: 000 DE 2021	Realizar todas las actividades de obra civil requeridas en el mantenimiento correctivo y preventivo, así como	ASOCIACION DE USUARIOS DE ACUEDUCTO RURAL SAJONIA ALTO DE	$290.000.000

			los nuevas obras y desarrollos que se requieran para las plantas de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de aguas residuales y redes de las mismas de LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE ACUEDUCTO RURAL SAJONIA ALTO DE VALLEJO E.S.P. ARSA E.S.P., en el municipio de Rionegro o donde la entidad lo determine	VALLEJO E.S.P ARSA E.S.P	
008	2021 (4-11-2021)	NAT-21038 (Obra)	Diseño, suministro e instalación de un Sistema de Tratamiento de Agua Residual Doméstica PTAR de cuatro (4) L/S para las etapas 1 y 2 del Proyecto Nativa Parque Residencial, el Proyecto Labrantía y Comercio, con capacidad para 990 suscriptores ubicados en el Municipio de Rionegro	NATIVA CONSTRUCCIONES S.A.S.	$550.000.000
009	01-02-2021	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Prestación de asistencia técnica con personal calificado para cada uno de los sistemas de suministro de agua (PTAP) que opera la empresa ARSA E.SP. servicios prestados a fuentes de agua cruda, captación y aducción de agua cruda, tratamiento y potabilización, conducción, almacenamiento, distribución de agua tratada y punto de entrega a la instalación intradomiciliaria	AGUAS DE SAN NICOLÁS S.A. E.S.P.	$28.500.000
010	2021 (08-08-2021)	CONTRATO No: 011 DE 2021	Toma, preservación y trasporte de muestras de agua de consumo humano para análisis de	ASOCIACION DE USUARIOS DE ACUEDUCTO RURAL SAJONIA ALTO DE	58.000.000

			laboratorio muestreo en las plantas de tratamiento de agua potable que opera la empresa	VALLEJO E.S.P ARSA E.S.P	
011	2019 (01-05-2019)	S.C (Contrato de Obra)	Construcción de la P.T.A.R y ejecución de la segunda etapa del Plan Maestro de Alcantarillado del área urbana del Municipio de San Francisco	PROMUNDI SAS	$1.190.775.489
012	2019 (01-05-2019)	S.C (Contrato de Obra)	Construcción Plan Maestro de alcantarillado primera etapa, corregimiento de Santiago del municipio de Santo Domingo	CONSORCIO INGEOBRAS	$2.620.299.804
S.C.	2021 (20-09-2021)	S.C (Contrato de Obra)	Construcción de obras para el Plan Maestro de acueducto del corregimiento de San José del Nus de los municipios de San Roque y Maceo – Antioquia	CONSORCIO SAN JOSE IDENTIFICADO CON NIT NRO 901.321.847-7	$3.328.318.750
S.C.	2020 (05-10-2020)	Contrato de operación, mantenimiento y administración prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y comodato	Manejo operativo y administrativo de la infraestructura requerida para la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado y conexos, para el proyecto denominado Plan Parcial La Argentina, ubicado en la vereda El Carmen del Municipio de El Retiro, Antioquia	LONDOÑO GÓMEZ S.A.S. Y ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S.	CONTRAPRESTACIÓN VIA TARIFA
S.C.	2021	Contrato de operación, mantenimiento y administración prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y comodato	Contrato de acuerdo de cesión de derechos totales de infraestructura, propiedad y responsabilidad para la operación, mantenimiento y administración de los servicios públicos de acueducto y/ o alcantarillado y aseo en	CONSTRUCTORA CONTEX SAS BIC.	CONTRAPRESTACIÓN VIA TARIFA

			la Urbanización Torres de San Juan		
S.C.	2021 (27-04-2021)	Contrato de prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y comodato	Contrato de prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y entrega a título de comodato de la infraestructura requerida para la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado, para la operación, mantenimiento y administración del parque empresarial La Macarena	PROMOTORA RESERVA LA MACARENA S.A.S.	CONTRAPRESTACIÓN VIA TARIFA
S.C.	2022	Contrato de acuerdo de cesión de derechos totales de infraestructura, propiedad y responsabilidad para la operación, mantenimiento y administración	Contrato de acuerdo de cesión de derechos totales de infraestructura, propiedad y responsabilidad para la operación, mantenimiento y administración de los servicios públicos de acueducto y/ o alcantarillado y aseo	J&A Group S.A.S	CONTRAPRESTACIÓN VIA TARIFA
S.C.	2022	Contrato de Obra 001-2022	Diseño, suministro, instalación y puesta en marcha Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP de cinco (5) L/S para los proyectos CIUDADELA EMPRESARIAL LA MACARENA y el proyecto NATIVA PARQUE RESIDENCIAL – LABRANTÍA en el Municipio de Rionegro, Antioquia, conforme con los parámetros y especificaciones contenidas en la propuesta técnico-económica y la ficha técnica que se anexa que	PROMOTORA RESERVA LA MACARENA S.A.S. Y NATIVA CONSTRUCCIONES S.A.S.	$295.161.250

			hace parte integral de este contrato.		
S.C.	2022	Contrato de Obra 002-2022	Diseño, suministro, instalación y puesta en marcha planta de Tratamiento de Agua Residual Domestica PTARD de Dos (2) L/S para el proyecto La Macarena, en el Municipio de Rionegro, Antioquia, conforme con los parámetros y especificaciones contenidas en la propuesta técnico-económica y la ficha técnica que se anexa que hace parte integral de este contrato.	PROMOTORA RESERVA LA MACARENA S.A.S.,	$463.378.155
S.C.	2022	Contrato de Obra 003-2022	fabricar, transferir el dominio e instalar a punto cero un SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS POTABLE 10 LPS, conforme con los parámetros y especificaciones contenidas en la propuesta técnico-económica y la ficha técnica anexa,	SYNER TECH S. A. S.	$519.350.000
S.C.	2021 (06-04-2021)	CONTRATO N° 005 – 2021	Facturación, distribución de facturas y recaudo conjunto del servicio público de aseo y de servicios especiales en el municipio de Rionegro y otros Municipios	ASEO GLOBAL COLOMBIA S.A.S. E.S.P.	$723 x factura y el valor de los gravámenes a los movimientos financieros ($20.000.000)
S.C.	2020	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Prestación del servicio de acompañamiento en la estructuración del Plan Ambiental Interno y gestión de residuos, incluye capacitación en	Naciente S.A.S.	$90.000.000

			separación en la fuente y reciclaje.		
S.C.	01-02-2021	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Prestación de servicios y asistencia técnica con personal calificado para acompañamiento en la estructuración del Plan Ambiental Interno y gestión de residuos, incluye capacitación en separación en la fuente y reciclaje a implementar en cada uno de los sistemas de suministro de agua (PTAP) y sistemas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) que opera nuestra empresa servicios, tendiente a cumplir con el Plan de calidad interno	Aguas de San Nicolás S.A. E.S.P.	$15.000.000
S.C.	2021	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Prestación del servicio de acompañamiento en la estructuración del Plan Ambiental Interno y gestión de residuos, incluye capacitación en separación en la fuente y reciclaje.	Naciente S.A.S.	$100.000.000
S.C.	2021	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Prestación de servicios separación en la fuente, revisión de planes de contingencia y riesgos, y Plan Ambiental Interno y gestión de residuos, incluye capacitación en separación en la fuente y reciclaje, seguimiento al Plan de Gestión de Residuos y actualización de los puntos limpios en cada uno de los sistemas de suministro de agua (PTAP) y sistemas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) que opera nuestra empresa servicios, tendiente a	Aguas de San Nicolás S.A. E.S.P.	$54.000.000

			cumplir con el Plan de calidad interno		
S.C.	2021 (08-01-2021)	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Prestación de servicios para la implementación del Plan Ambiental Interno y gestión de residuos sólidos, incluye capacitación en separación en la fuente y reciclaje e instalación de puntos limpios nuevo código de colores en cada uno de los sistemas de suministro de agua (PTAP) y sistemas de tratamiento de aguas residuales (PTAR)	ASOCIACION DE USUARIOS DE ACUEDUCTO RURAL SAJONIA ALTO DE VALLEJO E.S.P ARSA E.S.P	$97.000.000
S.C.	2021	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Capacitación en separación en la fuente, revisión de planes de contingencia y riesgos, y planes ambientales internos	Asoaguas	$40.000.000
S.C.	2021 (11-10-2021)	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Realizar caracterización de residuos y elaborar Plan de Manejo Ambiental		$196.000.000
S.C.	2022	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Prestación del servicio de seguimiento e implementación del Plan Ambiental Interno y gestión de residuos, incluye capacitación en separación en la fuente y reciclaje.	Naciente S.A.S.	$120.000.000
S.C.	2021 (06-04-2021)	CONTRATO 2021	Apoyo en la gestión de residuos, podas y corte de césped, recolección de residuos especiales,	ASEO GLOBAL COLOMBIA S.A.S. E.S.P.	$87.000.000

			conforme a orden de servicios		
S.C.	2021 (11-10-2021)	S.C (Contrato de Prestación de Servicios)	Prestación de servicios profesionales para el Plan de Manejo Ambiental y de manejo integral, recolección y disposición final de residuos		$145.000.000

Por lo antepuesto, la suscripción del convenio interadministrativo para aporte conjunto de recursos para mejorar las condiciones de saneamiento de aguas residuales domésticas mediante el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo tanques sépticos integrados con filtro anaerobio de flujo ascendente fafa prefabricados, el diagnóstico del estado actual de sistemas de tratamiento individual y formación en manejo de aguas residuales en la zona rural del municipio de Rionegro, Antioquia, es necesario ya que FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P. cuenta con la capacidad e idoneidad para ser un aliado estratégico para el municipio de Rionegro, puesto que se cuenta con amplio conocimiento técnico suficiente para asegurar el cumplimiento de las tareas y metas propuesta, además que legalmente también contamos con la capacidad suficiente para suscribir el convenio en mención, situación que se traduce en beneficios para la entidad territorial, la cual cuenta con respaldo y garantía del cumplimiento del objeto.

3 OBJETO

Convenio interadministrativo para mejorar las condiciones de saneamiento de aguas residuales domésticas mediante el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo tanques sépticos integrados con filtro anaerobio de flujo ascendente fafa prefabricados, el diagnóstico del estado actual de sistemas de tratamiento individual y formación en manejo de aguas residuales en la zona rural del municipio de Rionegro, Antioquia.

4 ALCANCE DE LA PROPUESTA

El alcance del presente convenio comprende la coordinación, dirección y ejecución de las actividades necesarias para el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de 123 sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo tanques sépticos integrados con filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) prefabricados (en una sola unidad, con descarga adecuada del efluente al suelo), el diagnóstico del estado actual de sistemas de tratamiento individual y formación en manejo de aguas residuales en la zona rural del municipio de Rionegro, Antioquia.

Desde esta perspectiva el alcance se centrará en la ejecución de las actividades que se describen en las especificaciones técnicas, las cuales se ejecutarán conforme a las directrices de la supervisión y la Secretaría de hábitat.
Las siguientes actividades deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas definidas por los estudios previos y documentos anexos:

1. Suministro e instalación conexión vivienda y Sistema Séptico más FAFA
2. Suministro e instalación sistema disposición del efluente conforme las opciones indicadas en estos lineamientos
3. Transporte desde el casco urbano al sitio de la obra
4. Capacitación en la operación y mantenimiento del sistema de tratamiento y entrega del Manual de Operación y Mantenimiento
5. Instalación valla
6. Coordinación técnica
7. Diagnóstico del estado actual de la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona rural, mediante sistemas sépticos

5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para la ejecución del presente proyecto se realizará un conjunto de actividades coordinadas entre sí para lograr el alcance de mejorar las condiciones de saneamiento de aguas residuales domésticas mediante el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo tanques sépticos integrados con filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) prefabricados, el diagnóstico del estado actual de sistemas de tratamiento individual y formación en manejo de aguas residuales en la zona rural del municipio de Rionegro, Antioquia, bajo la coordinación de la supervisión.

El conveniente deberá entregar al momento de firmar el acta de inicio el cronograma de las actividades, que se desarrollarán de acuerdo con las especificaciones establecidas en los estudios previos y documentos anexos, así como lo dispuesto por ACTA DE EJECUCION No 4 dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO), suscrito entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P., la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE", el Municipio de Rionegro y Municipio de El Retiro, y/o Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE" y el Municipio de Rionegro, sin perjuicio del cumplimiento de la normatividad legal vigente, dando cumplimiento a los lineamientos técnicos anexos y los diseños que forman parte de los mismos. La ejecución y construcción de las obras que se derivan de este proceso de contratación se harán de acuerdo con la normatividad de calidad, seguridad y protección ambiental vigentes que aplique en el Colombia. La verificación de la calidad, seguridad y protección ambiental de las obras y los materiales se regirá por las siguientes especificaciones:

Generales:

- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991
- RESOLUCIÓN 0330 DE 2017
- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- (vigentes)
- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS (RETIE, RETILAP, Entre Otras)
- NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -EPM- (vigentes) https://www.epm.com.co/site/proveedoresycontratistas/proveedores-y-contratistas/centro-de-documentos/normas-t%C3%A9cnicas/aguas.
- REGLAMENTO COLOMBIANO CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE NSR 10.
- DECRETO 1072 DE 2015, Planificación del SG-SST.
- NORMATIVIDAD AMBIENTAL – UPME.
- Normatividad de Cornare.

Responsabilidad Civil:

- NEGC 1200 Señalización Corporativa de Seguridad y Protección en las Zonas de Trabajo, NEGC 1301.
- Resolución 541 de diciembre 14 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente.

- Decreto único de trabajo 1072 de 2015 y demás legislación aplicable de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley 100 de 1993, y las especificaciones 101, 201, asociadas a esta norma.

Ambiente y desarrollo sostenible:

- Ley 1259 del 19 de diciembre del 2008. Comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros.
- Resolución 0472 del 28 de febrero del 2017. Por la cual se reglamenta los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD.
- Aplicar las políticas y normas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Ley 99 de 1993 y decretos reglamentarios), así como la Constitución Política de Colombia de 1991, el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Ley 23 de 1973, Decreto 2811 de 1974 y sus decretos reglamentarios), el Decreto 1076 de 2015, el Código Sanitario (Ley 9 de 1979, decretos reglamentarios). el Código Minero Ley 685 de 2002 y demás disposiciones ambientales gubernamentales vigentes al momento de la ejecución de las actividades.

La verificación de la calidad, seguridad y protección ambiental de las obras y los materiales se regirá por las especificaciones técnicas anexas dispuesto por ACTA DE EJECUCION No 4 dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO), suscrito entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P., la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE", el Municipio de Rionegro y Municipio de El Retiro, y/o Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE" y el Municipio de Rionegro, observando en la ejecución del presente proceso los documentos previos y la minuta.

Así las cosas, las actividades establecidas en el alcance se realizarán así:

<u>ACTIVIDAD 1. Suministro e instalación conexión vivienda y sistema de tratamiento conformado por tanque séptico integrado con filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA).</u>

<u>Conexión de la vivienda al sistema de tratamiento</u>
Será mediante una tubería PVC sanitaria de 4" de diámetro en una longitud de 12 m dispuesta en una brecha de 0,40 m de profundidad por 0,30 m de ancho con pendiente del 3%.

Si por fuerza mayor la tubería de conexión de la vivienda al sistema de tratamiento queda expuesta, deberá estar recubierta con pintura que la proteja de los rayos ultravioleta. Este recubrimiento estará a cargo del propietario del predio quien podrá transferirla al contratista que ejecuta las obras.

En todo caso no se podrá recibir la obra si las tuberías expuestas no están recubiertas con la pintura que la proteja.

La interventoría externa conceptuará sobre la calidad de las tuberías propuestas por el contratista previo al inicio de la instalación. Ver anexo 6 del lineamiento técnico de Cornare y los agregados pétreos utilizados.

Sistema de Tratamiento
El sistema debe ubicarse en un sitio que permita su revisión y limpieza periódica.

Deben conservarse las siguientes distancias mínimas: 1,5 m de construcciones, límites de terrenos, sumideros y campos de infiltración; 3,0 m de árboles y cualquier punto de redes públicas de abastecimiento de agua; 25,0 m de pozos subterráneos y cuerpos de agua de cualquier naturaleza.

Si no es posible cumplir con las distancias, el conveniente deberá definir el punto óptimo para instalar el sistema de tratamiento, e informar oportunamente a la interventoría.

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 alguno de los siguientes materiales plásticos: POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO (PVC-U), POLIETILENO (PE-MD y PE- HD) y/o POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV).

El sistema debe tener el tanque séptico en dos compartimentos, como mínimo, con un volumen útil mínimo de 1283 Litros y un volumen mínimo del medio filtrante que se disponga en el FAFA 0,30 m^3 y un volumen nominal o total del sistema integrado séptico más FAFA de mínimo de 2000 L.

Volumen útil. Es el volumen destinado para el tratamiento o capacidad real del proceso que garantiza se cumpla el tiempo de retención hidráulico, se dispongan los lodos en el periodo de limpieza y se acumulen los gases.

Volumen del medio filtrante: es el volumen que ocupa el elemento determinado para la práctica de la infiltración, (rosetas plásticas, fibras naturales, entre otras).

Las características de calidad del producto en su parte mecánica, dimensional, funcional y estructural DEBERAN estar conforme la NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 5770 2010- 06- 16, SISTEMAS DE SANEAMIENTO BÁSICO.TANQUES SÉPTICOS PREFABRICADOS CON MATERIALES PLÁSTICOS.

La interventoría externa conceptuará sobre la calidad del sistema propuesto por el contratista previo al inicio de la instalación, teniendo en consideración los aspectos que se indican a continuación: VERIFICACIÓN REQUISITOS DE CALIDAD SISTEMA DE TRATAMIENTO. Ver anexo y los certificados resaltados de: 1. Comportamiento estructural del sistema, 2. Estanqueidad y 3. Garantía y/o periodo de vida útil del producto.

No se autorizará la instalación de ningún sistema sin previo concepto favorable de la interventoría en informe escrito No. 1. Conforme a los lineamientos para la presentación de informes de interventoría.

ACTIVIDAD 2: Suministro e instalación sistema disposición del efluente conforme las opciones indicadas

La disposición de efluentes es un asunto que obedece a las condiciones particulares de localización, tamaño del predio, topografía etc., de cada una de las viviendas a intervenir. Dentro los lineamientos de Cornare se establecen 3 opciones:

OPCION 1: Al suelo mediante campo de infiltración
OPCIÓN 2: Mediante pozo de infiltración
OPCION 3: Al agua por una manguera de 3” en una longitud máxima de 50 m

Por tanto, cada sistema de tratamiento tendrá una disposición diferente de acuerdo con las condiciones establecidas durante la etapa de diagnóstico, entregada por la Secretaría de Hábitat del municipio de Rionegro.

aACTIVIDAD 3: Transporte desde el casco urbano al sitio de la obra

El suministro incluye el transporte de todos los elementos hasta el casco urbano o centro poblado. Para esta actividad de transporte para la totalidad de los materiales e insumos requeridos para la instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de tratamiento desde el casco urbano o centro poblado hasta el sitio de instalación final, se reconocerá de manera global un único valor que se

relaciona en el APU que hace parte del presente documento. Ver Anexo 8 del lineamiento técnico de Cornare.

ACTIVIDAD 4: Capacitación en la operación y mantenimiento del sistema de tratamiento y entrega del Manual de Operación y Mantenimiento

Buscando garantizar la sostenibilidad de los sistemas de tratamiento que se instalen se realizará un taller de sensibilización y capacitación a las familias beneficiadas donde se imparta el conocimiento básico sobres las temáticas de manejo y mantenimiento del sistema de tratamiento y uso eficiente del agua.

El taller debe constar de dos (2) partes con una duración mínima de cuatro (4) horas: una teórica o charla magistral con medios audiovisuales y una práctica de mantenimiento de un sistema de tratamiento séptico más FAFA. En este taller se hará entrega a cada beneficiario del manual del usuario del sistema de tratamiento y de un refrigerio, se dictará uno por cada 30 sistemas de tratamiento instalados.

El taller estará a cargo del contratista y su ejecución será verificada por la interventoría externa.

El taller tiene un valor estipulado en el APU, el cual se reconocerá si el beneficiario asiste.

ACTIVIDAD 5. Instalación valla

Una vez suscrita el acta de inicio del contrato de obra se deberá instalar una valla alusiva al convenio.

Dimensiones superficie impresa: Ancho: 2 m, Alto: 1.20 parte inferior del área impresa a una altura mínima sobre el nivel del terreno de 1.8 m. En ningún caso esta altura será inferior.

Materiales de la valla:

Estructura

- En Guadua (rectángulo y soportes).
- Se debe garantizar que las guaduas no presenten roturas, ni agrietamientos que alteren negativamente sus propiedades físico-mecánicas.
- La guadua deberá estar gecha.
- Se entregará en unidades de largo completas con iguales diámetro y con buen corte en las puntas.

- Diámetro mínimo de 12 cm.

Superficie impresa
- Lona de 13 onzas.
- Impresión a full color 4x0 en fondo blanco, con una técnica de estampado tipo screen y pintura resistente a la intemperie, de calidad tal que permanezca claramente legible, y en ningún momento luzca deteriorada.
- En todo caso el texto de la leyenda, los logos o emblemas, y las especificaciones de la valla, deben estar aprobados por la interventoría previo a su instalación.

• Contenido general de la superficie impresa
Número del convenio: ACTA DE EJECUCION No 4 dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO), suscrito entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P., la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE", el Municipio de Rionegro y Municipio de El Retiro, y/o Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE" y el Municipio de Rionegro.

Título del convenio: *Aunar esfuerzos técnicos, económicos y administrativos entre EPM, CORNARE y los municipios de Rionegro y El Retiro para la implementación de proyectos de saneamiento básico en estos municipios de interés de LAS PARTES* y/o "DISMINUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO, MEDIANTE EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS, PREFABRICADOS"
Texto explicativo: SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTNO DE 123 SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS, PREFABRICADOS INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 123 SISTEMAS DE TANQUES SEPTICOS INTEGRADOS CON FAFA. El proyecto se desarrollará en distintos puntos de la zona rural del Municipio de Rionegro, con el desarrollo de esta acta de ejecución se pretende la construcción de obras para el saneamiento ambiental de los municipios de El Retiro y Rionegro, en el área de influencia, agua y saneamiento de la cuenca del río Negro que permitan resolver la inadecuada disposición final de aguas residuales provenientes de las viviendas, que contaminan las fuentes de agua superficial que actualmente son utilizadas para el abastecimiento de agua en los municipio de El Retiro, Rionegro y área metropolitana, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del territorio y a la descontaminación de los recursos naturales, en especial el agua y el suelo.

Valores: Los apartes para la ejecución del proyecto así:

APORTANTES	APORTES EN DINERO	VALOR APORTADO PARA INTERVENTORÍA EXTERNA Y VERIFICACIÓN DE REQUISITOS Y REGISTRO USUARIO RECURSO HÍDRICO RURH.	VALOS APORTADO PARA EJECUCION DE OBRA (MPIO RGRO)	TOTAL
CORNARE	$206.290.000	$ 58.566.059	$147.723.941	$206.290.000
EPM (Convenio Marco CT-2020-000241 / 475-2021 Cornare, AC 004/2021)	$215.600.000	$ 0	$215.600.000	$215.600.000
MUNICIPIO	$205.410.000	$ 0	$205.410.000	$205.410.000
TOTAL	$627.300.000	$ 58.566.059	$ 568.733.941	$ 627.300.000

Contratista: Sociedad Fuente de Vida S.A.S. E.S.P.

Interventoría: Universidad de Antioquia (Convenio Cornare 362 de 2020)

Plazo: Un (01) mes contado a partir de la suscripción del acta de inicio sin exceder del 31 de diciembre de 2022 (Nota: o como lo determine el comité de seguimiento del convenio, previo concepto del área de comunicaciones de las partes)

Instalación:

- La valla se instalará en un sitio visible, previamente determinados por el interventor, observando que no se generen conflictos de visualización con la señalización de las vías ni que pueda constituir un riesgo para la seguridad de los usuarios de las vías.
- El sitio de instalación deberá ser autorizado por escrito por el propietario del predio. Autorización que deberá ser tramitada por el contratista.
- La aprobación de la valla por parte de la interventoría será un requisito previo al pago del acta de avance de obra No. 1.
- Para el anclaje de la valla el contratista debe hacer el cálculo estructural correspondiente y es responsable por su estabilidad.
- Si es necesario disminuir el empuje del viento sobre la superficie impresa, se podrán hacer perforaciones de tal forma que no se afecte la decoración y la información de la valla.

Mantenimiento:
• Durante el periodo de ejecución del convenio, la valla se debe mantener estable, legibles y en buen estado. Debe permanecer libre de polvo u otras sustancias que impidan o dificulte su lectura y cuando algo lo haga debe ser limpiada lo más pronto posible.

Retiro y disposición final:
• Una vez terminada la obra y previa autorización de la interventoría, se debe retirar y hacer la disposición final y oportuna de la valla y dejar el sitio de su ubicación en las condiciones iniciales encontradas, o mejor.
• La interventoría verificará la adecuada disposición de la valla.

ACTIVIDAD 6. Coordinación técnica

Se deberá destinar personal idóneo (con conocimientos específicos en el área de diseño, construcción y/o instalación de sistemas sépticos) para la coordinación de la ejecución del proyecto. Esta coordinación será encargada de generar y consolidar la información técnica, llevar control de las actividades del convenio y presentar informes.

ACTIVIDAD 7. Diagnóstico del estado actual de la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona rural, mediante sistemas sépticos.

Para el efecto, se entregará a la administración pública un diagnóstico final de la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona rural, mediante el análisis de información sobre necesidades de sistemas sépticos individuales y/o colectivos, así como la verificación de condiciones generales de sistemas instalados en los últimos 5 años en el área rural del municipio en donde se ejecuta este proyecto.

Dicho diagnóstico servirá de insumo para que la entidad cuente con información frente al avance en cobertura en la zona rural y así poder tener en cuenta en la planeación futura de las acciones a realizar por el municipio para mejorar la calidad de las aguas residuales domésticas y mitigar los impactos ambientales generados por la inadecuada disposición de las misma, dando cumplimiento a los preceptos del Plan de Desarrollo “Rionegro Juntos Avanzamos Más”.

Así mismo la información permitirá llevar control sobre temas de calidad y estabilidad de los sistemas que el Municipio de Rionegro ha entregado enmarcados en las acciones que buscan el saneamiento ambiental hídrico realizados en las

zonas rurales, disponiendo para este caso de los de los siguientes recursos, conforme al presupuesto pactado:

Recurso Humano
Como recurso humano garantizará:

a. Una Coordinación general y administrativa del proyecto. Encargado de llevar a cabo la administración del proyecto, coordinar los equipos, consolidar, evaluar la información y presentar los informes, ejercer la dirección y control sobre la administración de los procesos tendientes al cumplimiento del convenio, llevando el control de las actividades, entre otras.

b. Apoyo financiero. Deberá disponer de apoyo financiero, conforme a la necesidad del proyecto para llevar a cabo el control financiero asociado a las actividades del proyecto, generando y consolidando la información financiera, llevando desde este componente el control de las actividades del convenio, apoyando los procesos financieros para la ejecución del convenio.

c. Apoyo jurídico. Deberá disponer de apoyo jurídico, conforme a la necesidad del proyecto para llevar a cabo el control legal asociado a las actividades del proyecto. Será el encargado de generar y consolidar la información legal, llevando desde este componente el control de las actividades del convenio, apoyando los procesos jurídicos para la ejecución del convenio.

d. Apoyo plan comunicacional. Será el encargado de coordinar con el Municipio de Rionegro, las piezas que se realizan, para respectar el Manual de Imagen institucional y coordinar las acciones en beneficio del proyecto y la dependencia.

e. Apoyo operativo y técnico diagnóstico. Encargados de realizar la ejecución de las capacitaciones y las visitas domiciliarias, así como realizar la recolección de la información asociada al proyecto.

Realizarán la gestión de apoyo y asesoría académica, mediante el grupo de profesionales y personal de apoyo técnico adscrito al conveniente, los cuales se encargarán de acompañar y orientar la ejecución de las actividades, realizando acompañamiento constante en la ejecución de las mismas. Disponiendo del personal idóneo para identificar acciones de mejoramiento en la calidad de prestación del servicio.

Igualmente, deberá disponer y/o realizar la gestión del apoyo y los recursos logísticos para el desarrollo de las actividades contempladas en la propuesta

técnico-económica, disponiendo de espacio locativos como oficinas y auditorios, dotados con los elementos necesarios según las necesidades, para llevar a cabo las capacitaciones propuestas, diagnóstico, entre otros, para el efecto deberá analizar y gestionar los refrigerios, los capacitadores, material didáctico de apoyo y demás elementos que se requieran.

Recursos logísticos
Para el cumplimiento de las actividades el personal deberá estar identificado y dotado, así como brindar los elementos necesarios para que se puedan ejecutar oportunamente las actividades previstas, así:

a. Dotación: Se deberá entregar elementos para el personal referenciado en el proyecto, lo cual permitirá uniformar e identificar a los miembros del equipo ejecutor, disponiendo mínimamente de chaleco y gorra.
b. Papelería, refrigerios y otros: Se deberá entregar los elementos que facilitan la labor operativa y administrativa.
c. Transporte: Para asegurar el traslado del personal se deberá contar con un vehículo con conductor.

GESTIÓN AMBIENTAL
Es responsabilidad de la Administración Municipal, aunque también de los particulares, contribuir al desarrollo sostenible, por tanto, un adecuado dimensionamiento de los componentes ambiental y social contribuye a mejorar la calidad de las obras, y al cumplimiento de objetivos. Durante la ejecución de las obras, el conveniente es responsable de dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en materia ambiental y social y acoger lo dispuesto por el Departamento en materia socio ambiental.

RECOMENDACIONES GENERALES A REALIZAR EN LAS CAPACITACIONES DE LOS SISTEMAS

- Es importante no conectar al sistema las marraneras, los corrales de ganado u otra actividad diferente a los servicios de la casa.
- No pasar carros por encima del tanque porque las tapas no están diseñadas para resistir tanto peso.
- Mantener las llaves del acueducto de la casa cerradas. Sólo abrirla cuando sea necesario.
- No fumar cerca del tanque porque los gases que allí se generan pueden causar una explosión o un accidente.
- No ingresar al sistema productos derivados del petróleo (gasolina, tinner, aceites), desinfectantes, ni residuos del lavado de tanques de fumigación con

químicos ni fertilizantes, porque estas sustancias matan las bacterias que biodegradan las aguas negras.

- Al tanque séptico no deben llegar colillas de cigarrillo, papel higiénico, papeles desechables, cepillos de dientes, hojas secas, bolsas de plástico, condones, toallas higiénicas, trapos, y en general residuos de gran tamaño que puedan obstruir el sistema.
- Reportar al municipio los cambios que presente el suelo (fisuras o grietas) por causa del sistema. Esta es una medida preventiva para evitar futuros daños.
- Evitar consumir alimentos y bebidas durante las labores de operación y mantenimiento del sistema. Al sistema no deben ingresar las aguas lluvias provenientes de patios y techos ya que estas aguas lavan las bacterias presentes en el mismo.
- Visitar puerta a puerta cada vivienda a fin de realizar diagnóstico de los sistemas sépticos existentes y capacitar a los usuarios rurales.

Condiciones Generales:

Se garantiza la disposición inmediata para el suministro de los ciento veintitrés (123) sistemas prefabricados, los cuales deberán haber sido fabricados cumpliendo con los lineamientos técnicos señalados en las especificaciones técnicas y la disponibilidad del personal de obra para garantizar la ejecución del proyecto en el término establecido, estableciendo el número de frentes necesarios requeridos por la supervisión para que se ejecute el proyecto con un rendimiento mínimo diario de 8-9 pozos.

De la ejecución de las actividades se dejará evidencia en planilla de asistencia o entrega, que deberá contener mínimamente los siguientes datos: nombre, cedula, teléfono, barrio y/o sector. También se deberá realizar soporte fotográfico.

No obstante lo anterior, la periodicidad y los entregables no son permanentes, los mismos dependen de la demanda de la entidad y pueden ser modificados por las partes, o por requerimiento expreso de la Supervisión del contrato, previa justificación técnica de las necesidades de la Secretaría de Hábitat, teniendo en cuenta la finalidad del objeto contractual y la ejecución de las actividades contratadas, en cumplimiento de las obligaciones de la entidad o por requerimientos de entidades externas.

Cuando en ejercicio de las actividades contractuales se requiera personal profesional o calificado para el cumplimiento de las obligaciones, el conveniente deberá acreditar conforme a los requerimientos de la supervisión, mediante acta

o diploma de grado, tarjetas profesionales, certificados de experiencia, entre otros la idoneidad del personal vinculado a las actividades.

6 PLAZO

Dieciocho (18) días contado a partir de la suscripción del acta de inicio sin exceder del 31 de diciembre de 2022.

7 PRESUPUESTO

El valor total del convenio es por la suma de SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/L ($681.023.941) aportados por las partes para el cumplimiento de las actividades contractuales de la siguiente manera:

FUENTE	VALOR
A. TOTAL RECURSOS PROVENIENTES DEL ACTA DE EJECUCION No 4 dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) y/o Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO)	568.733.941
B. TOTAL RECURSOS ADICIONALES MUNICIPIO	22.140.000
TOTAL (A+B)	590.873.941
TOTAL APORTE FUENTE DE VIDA	90.150.000
VALOR TOTAL CONVENIO	**681.023.941**

En aras de preservar el principio de transparencia, en el presente proceso se toma como base los valores unitarios establecidos dentro del ACTA DE EJECUCIÓN N°4 dentro del CONVENIO MARCO CT – CT 2020-000241, suscrita entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P., la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE", el Municipio de Rionegro y Municipio de El Retiro, cuyo objeto es *Aunar esfuerzos técnicos, económicos y administrativos entre EPM, CORNARE y los municipios de Rionegro y El Retiro para la implementación de proyectos de saneamiento básico en estos municipios de interés de LAS PARTES* y el Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) suscrito con base en la citada acta por la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE" y el Municipio de Rionegro se suscribe cuyo objeto es "DISMINUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO, MEDIANTE EL SUMINISTRO, TRANSPORTE,

INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS, PREFABRICADOS", mediante el cual se determina la distribución de los aportes para la ejecución del proyecto.

El conveniente pondrá a disposición de la ejecución del proyecto un equipo de profesionales interdisciplinarios (técnicos, administrativos, jurídicos, ambientales y financieros) que permitirá optimizar los tiempos y recursos invertidos durante la ejecución del proyecto, con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas con el fin brindar la durabilidad y sostenibilidad de esta en el tiempo.

Para el desarrollo de las actividades contempladas, se dispondrá de espacios locativos como oficinas y auditorios dotados con los elementos necesarios según las necesidades, donde se realizarán los procesos de asesoría, fortalecimiento y acompañamiento para el cumplimiento de la propuesta. A su vez, se contará con los recursos suficientes para facilitar las comunicaciones dentro del proyecto, facilitando el logro de los objetivos establecidos, proporcionando el acompañamiento y control de los participantes.

En caso de requerir una redistribución de recursos, estos serán revisados y aprobados mediante informe de ejecución y/o acta suscrita tanto, por el ordenador del gasto como el supervisor, siempre y cuando no implique adición presupuestal ni modificación del valor del contrato.

7.1 DESTINACIÓN DE LOS APORTES:

A. RECURSOS PROVENIENTES DEL ACTA DE EJECUCION No 4 dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) y/o Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO)
   Por este concepto corresponde la suma de QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/L ($568.733.941), que se destinan a las actividades señaladas en el presupuesto anexo y descritas en las actividades 1 a 5 de las especificaciones técnicas, conforme a lo descrito por el Convenio en cita.

B. RECURSOS ADICIONALES MUNICIPIO
   A este concepto se asignó la suma de VEINTIDÓS MILLONES CIENTO CUARENTA MIL PESOS M/L ($22.140.000), que se destinan conforme a las

especificaciones a la coordinación técnica descrita en la actividad 6 del proyecto

C. RECURSOS APORTES FUENTE DE VIDA
La empresa de servicios públicos SOCIEDAD FUENTE DE VIDA destinará como aporte al convenio la suma de NOVENTA MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL PESOS M/L ($90.150.000), recursos que se aportarán en especie y que se destinan a ejecutar la actividad 07, contempladas como aporte en acciones administrativas y un diagnóstico del estado actual de la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona rural, mediante sistemas sépticos.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
Diagnóstico del estado actual de la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona rural mediante sistemas sépticos	un	1	$30.000.000	$30.000.000	1	$30.000.000
Coordinación General y administrativa.	un	1	$4.500.000	$2.250.000	1	$2.250.000
Apoyo financiero	un	1	$3.800.000	$1.710.000	1	$1.710.000
Apoyo jurídico	un	1	$3.800.000	$1.710.000	1	$1.710.000
Apoyo plan comunicacional	un	1	$3.800.000	$1.520.000	1	$1.520.000
Apoyo operativo y técnico diagnóstico	un	1	$2.960.000	$1.480.000	2	$2.960.000
Gestión de apoyo y recursos logísticos	gl	1	$50.000.000	$50.000.000	1	$50.000.000

7.2 DISCRIMINACIÓN DE LOS APORTES:

DISCRIMINACIÓN DE APORTES PROYECTO				
DISCRIMINACIÓN	**FUENTE Y/O CDP**	**VALOR FUENTE Y/O CDP**	**FECHA**	**VALOR**
1. TOTAL APORTES MUNICIPIO DE RIONEGRO				**227.550.000**
1.1. APORTES MUNICIPIO DE RIONEGRO PROVENIENTES DEL ACTA DE EJECUCION No 4 dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo	1031	219.000.000	25/07/2021	205.410.000

Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) y/o Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO)				
1.2. TOTAL RECURSOS ADICIONALES MUNICIPIO	1030	18.000.000	25/07/2021	18.000.000
	1031	219.000.000	25/07/2021	4.140.000
2. APORTES CORNARE Y EPM PROVENIENTES DEL ACTA DE EJECUCION No 4 dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO) y/o Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO)				**363.323.941**
2.1. APORTES CORNARE	1438	147.723.941	2021	147.723.941
2.2. APORTES EPM	205357	215.600.000	2022	215.600.000
3. TOTAL APORTE FUENTE DE VIDA				**90.150.000**
VALOR TOTAL CONVENIO				**681.023.941**

Nota: La Tesorería del municipio expedirá la carta al banco donde se apertura la cuenta de exoneración del Gravamen al movimiento Financiero y retención a título de renta, certificando que el recurso proviene de la tesorería publica; de no ser exento los gastos financieros se cargarán al presupuesto del mencionado convenio los cuales no han sido calculados en el presente presupuesto.

NOTA: En caso de requerir una redistribución de recursos, estos serán revisados y aprobados mediante informe de ejecución y/o acta suscrita tanto, por el ordenador del gasto como el supervisor, siempre y cuando no implique adición presupuestal ni modificación del valor del convenio.

8 FORMA DE PAGO:

El 100% del valor de los recursos se desembolsarán mediante actas de avance y serán depositados en la cuenta bancaria que para el efecto se señale, previa aprobación del supervisor y verificación de pagos de seguridad social.

Es de anotar que los recursos provenientes de los Aportes de EPM y CORNARE dentro del ACTA DE EJECUCION No 4 suscrita dentro del CONVENIO MARCO CT2020-000241 (Consecutivo Interno 475-2021 CORNARE, 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO)

y/o Convenio 582-2021 (Consecutivo Interno 1130-07-04-043-2021 RIONEGRO), serán desembolsados dentro de los 30 días calendario siguiente a la presentación de la cuenta de cobro por parte del municipio o del ejecutor, de acuerdo a la ejecución de las actividades y a los cortes periódicos que se realicen previa aceptación a satisfacción emitida por EPM y/o CORNARE por parte del supervisor técnico y la interventoría.

Nota: La información de la presente propuesta es confidencial y no podrá ser divulgada por ningún medio ni en ningún formato por El Municipio, sin autorización previa y expresa por escrito de FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P., excepto por aquellas copias adicionales que El Municipio, le solicite a FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P para el proceso operativo en la ejecución de esta propuesta.

Así mismo, FUENTE DE VIDA S.A.S. E.S.P, acepta los términos y condiciones establecidos en la propuesta que se realiza a continuación, incluyendo todos los documentos, presentaciones y otros anexos incorporados, los cuales también forman parte de esta propuesta.

Atentamente;

FERNEY ELIECER ARBELAEZ GUTIÉRREZ
Gerente