LA SECRETARÍA DE DESARRLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL del Municipio de Pereira, realiza el **ESTUDIO PREVIO** requerido conforme al artículo 25, numeral 7 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021. Que contiene la conveniencia y oportunidad para adelantar el proceso de mínima cuantía. El objeto del contrato a realizar es **"PRESTAR EL SERVICIO DE LIMPIEZA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PEREIRA"** presupuesto realizado por la Secretaría de Infraestructura, con base a los precios establecidos y a las especificaciones técnicas de esa dependencia para el año en curso.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

En el Plan de Desarrollo vigente la Administración Municipal, estableció diferentes líneas estratégicas sobre las cuales se soporta la política municipal, dentro de la que particularmente se determinó **LA LÍNEA ESTRATÉGICA PEREIRA PARA LA GENTE**, la cual enmarca el Programa **MÁS ACCESO Y CALIDAD DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO** y la actividad **CONSTRUCCIÓN, INSTALACION, AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DEPOTABILIZACION DE AGUA Y SANEAMIENTO BASICO**. Esta actividad tiene como fin garantizar la calidad ambiental del territorio municipal, derivada esta garantía de una buena gestión de los residuos sólidos y de los vertimientos en corrientes de agua, incluyendo la ejecución de las obras físicas de saneamiento básico urbano y rural, que posteriormente se debe velar por su correcta operación y funcionamiento, por tal motivo se deben realizar mantenimientos periódicos a los sistemas construidos para dicho fin.

En virtud del artículo 5 de la ley 142 de 1994 por medio del cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones, es competencia de los municipios asegurar que se preste a sus habitantes de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo entre otros. En este sentido, la administración municipal en cabeza de **LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL**, debe velar por la adecuada prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el sector rural del municipio de Pereira, teniendo en cuenta no solo su construcción general del plan de saneamiento básico sino también la realización de los mantenimientos preventivos a los sistemas de alcantarillado, con el fin de garantizar que esta infraestructura cumpla con el fin propuesto.

La **SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL** halla problemática en el funcionamiento del sistema de alcantarillado en diferentes puntos de la zona rural del Municipio de Pereira. Toda vez que la comunidad hace mal uso de la red de alcantarillado, arrojando aceites, grasas y residuos sólidos a desagües internos o externos, además de basuras a las alcantarillas.

En ocasiones las raíces de los árboles de gran tamaño pueden acabar en la red de saneamiento, provocando roturas en tuberías, fugas y problemas de estanqueidad en general.

Los servicios de mantenimiento de las alcantarillas permiten evitar los problemas más habituales a los que se enfrentan estos sistemas. Motivo por el cual la SDRGA del municipio pretende dar solución mediante mantenimiento preventivo a las redes de alcantarillado en algunas zonas del sector rural del municipio, contribuyendo así con el buen desempeño de los mismos y un mejor servicio en los diferentes sectores.

Así mismo la secretaría de desarrollo rural y gestión ambiental, tendrá en cuenta algunas plantas para el tratamiento de aguas residuales domesticas- PTARD, las cuales serán diagnosticadas en cuanto a su operación y se realizara el debido mantenimiento y manejo de lodos provenientes de estos sistemas para garantizar que esta infraestructura cumpla con el fin propuesto.

Importante tener en cuenta las siguientes actividades técnicas para la realización del mantenimiento a las PTARD.

- Limpieza física del área donde se encuentren las plantas.
- Mantenimiento de la Trampa de Grasas.
- Mantenimiento de la caja de distribución de afluente
- Mantenimiento del tanque séptico
- Mantenimiento del filtro anaeróbico
- Mantenimiento tuberías de entrada y salida de las PTARD.
- Manejo de lodos
- Arranque del Sistema con siembra de bacterias

Características del servicio de mantenimiento a las PTARD.

- Extracción de agua residual y nata generada por el sistema.
- Extracción de lodos y fango en un 60% de la línea de altura de lodos.
- Limpieza de tapas y placa de concreto.
- Limpieza de arvenses en el entorno del sistema.
- Limpieza de las recamaras de entrada y salida.
- Siembra de bacterias.
- Revisión del estado del material filtrante.

El manejo de los subproductos extraídos de los sistemas de alcantarillados y especialmente lodos extraídos de las PTARD deben ser regulados por la autoridad ambiental, quien hace control para el manejo de lodos generados de estos sistemas, quien realice la actividad de mantenimiento debe contar con Licencia para transporte de residuos de extracción de estas plantas, expedida por las

CARS, presentar el Certificado de la disposición final de los lodos y el material extraíble; anexando los permisos vigentes por la misma autoridad ambiental y tener los permisos respectivos para trasportar los respectivos residuos.

En este sentido y de acuerdo a lo mencionado la **SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE PEREIRA**, ha identificado la necesidad de adelantar un proceso de Selección de Mínima Cuantía cuyo objeto es: "**PRESTAR EL SERVICIO DE LIMPIEZA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PEREIRA"**

1.2. META(S) DEL PLAN DE DESARROLLO.

LÍNEA ESTRATÉGICA	"PEREIRA PARA LA GENTE
PROGRAMA	MÁS ACCESO Y CALIDAD DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO
ACTIVIDAD	"CONSTRUCCIÓN, INSTALACION, AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE POTABILIZACION DE AGUA Y SANEAMIENTO BASICO"
PROYECTO	"FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PEREIRA".
COMPONENTE	OTROS
FONDO	Fondos comunes
CENTRO DE COSTOS	112 SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL
RUBRO	3402 Mas Acceso y Calidad de Agua Potable y Saneamiento Basico
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	4973 - 7/1/2021

2. OBJETO:

"PRESTAR EL SERVICIO DE LIMPIEZA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PEREIRA"

2.1. Identificación en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
(F) Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de instalaciones y Mantenimiento.	721000 Servicios de Mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72102900 Servicios de Mantenimiento y reparación de instalaciones
(F) Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de instalaciones y Mantenimiento.	721000 Servicios de Mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72103300 Servicios de Mantenimiento y reparación de infraestructura

NOTA: Los anteriores códigos solo son referencia, por tal motivo no son requisito habilitante para el proponente.

2.2. ALCANCES

El contratista se obliga para con el Municipio de Pereira a realizar la **"PRESTAR EL SERVICIO DE LIMPIEZA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PEREIRA**", se realizarán la prestación del servicio de mantenimiento preventivo requeridos de acuerdo con la mejor práctica de la ingenierías, con el personal idóneo y dedicando el tiempo necesario para cumplir las obligaciones contraídas con el fin de permitir que el objeto del contrato se cumpla dentro del tiempo y plazo programados.

Durante la ejecución del objeto antes descrito, el contratista debe cumplir con los siguientes alcances:

Limpieza de Alcantarillado Rural

A) Verificar y diagnosticar si existen puntos de obstrucción en las redes de alcantarilladas designadas, a través del uso de cámara de video CCTV o sistemas robotizados de inspección de tuberías iguales o mayores a 6" instaladas dentro del sistema de alcantarillado.

B) Realizar mantenimiento y limpieza manual a los sumideros designados, con su respectivo desarenador.

C) Eliminar los elementos que generen obstrucción en los puntos autorizados por el supervisor, con el equipo de lavado y succión tipo "vactor".

D) Realizar la disposición final de los lodos extraídos del sistema de Alcantarillado, de conformidad a la exigencia de la normatividad vigente para tal fin.

E) Entregar de manera digital las fotos y grabaciones de la CCTV, y plano record del recorrido realizado por la cámara de video (CCTV) o sistemas robotizados de inspección de las tuberías. Relacionando las cámaras y recamaras que fueran intervenidas en la limpieza del sistema de Alcantarillado.

Limpieza Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

F) Realizar las Actividades Técnicas para el mantenimiento de las Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas –PTARD-.

G) Realizar el servicio de mantenimiento a las Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas –PTARD-, teniendo en cuenta las características y requerimientos identificados por la Guía para la Operación y Mantenimiento de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas que suministre la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental.

H) Entregar la guía de operación y mantenimiento del sistema a cada usuario, con la respectiva inducción.

I) Realizar el registro fotográfico de las actividades realizadas en cada Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas –PTARD-.

J) Entregar georreferenciadas y con base de datos alfanumérico las Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas –PTARD-a las cuales se le realiza el mantenimiento.

K) Entregar un informe compilatorio de las actividades por cada planta.

L) Entregar un certificado de la prestación del servicio de mantenimiento del sistema, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas –PTARD- a los responsables o beneficiarios del mismo.

M) Garantizar la adecuada disposición final de lodos y grasas extraídas de los sistemas. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas –PTARD-.

3. OBLIGACIONES DERIVADAS DEL OBJETO

El ejecutor del contrato se obliga para con la **SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL**, a desarrollar las siguientes Obligaciones:

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

a. Garantizar el cargue a la volqueta del material sobrante de los sumideros y del desarenador.

b. Garantizar que los residuos sólidos extraídos en la limpieza con equipo de lavado y succión deben ser depositados únicamente en el sitio autorizado por la autoridad ambiental competente.

c. Utilizar los equipos requeridos para cumplir cabalmente con el objeto del presente proceso de contratación, tales como Sondas con motor (gasolina o eléctrica) con el fin de hacer labores de limpieza donde el equipo de lavado y succión tipo “vactor” sea de difícil acceso.

d. Entregar al **MUNICIPIO DE PEREIRA** en el momento de finalizar el contrato todos los registros de su función de manera física y magnética, la cual contendrá: fotografías de la gestión realizada, planos de las obras ejecutada, todas las actas levantadas e informes requeridos, las evidencias de los parafiscales y demás pagos de ley que deban efectuarse con su respectivo documento equivalente y demás documentos que contemple los antecedentes administrativos que se llevaron a cabo durante su ejecución.

e. Dar cumplimiento a las obligaciones con los Sistemas de Seguridad Social, Salud, pensión, aportes parafiscales, cuando haya lugar, riesgos laborales y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, la Ley 1562 de 2012, Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 del 5 de marzo de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las adicionen. Complementen o modifiquen.

3.1. OBLIGACIONES GENERALES

a. Informar de inmediato y por escrito al municipio la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso.

b. Consultar con la Asesoría Jurídica del **MUNICIPIO DE PEREIRA** las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.

c. Suministrar el personal idóneo para la ejecución del objeto contractual.

d. Cumplir con las condiciones de plazo, lugar de ejecución y forma de pago establecido en la presente invitación.

e. Contar con profesionales y/o técnicos con la TD que se requiera para cumplir cabalmente con el objeto del contrato, tanto en plazo como en calidad; manteniendo durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico e idóneo para desarrollar las labores requeridas. El personal con el que inicialmente se realizaron las labores del presente contrato no podrá ser cambiado, salvo por autorización expresa y escrita del municipio. En todo caso elprofesional que lo reemplace deberá ser de las mismas o mejores calidades. Todos los profesionales deben contar con matrícula o tarjeta profesional vigente y sin antecedentes, nopodrán contar con el personal que se encuentre comprometido hasta el 100% de tiempo de dedicación en contratos en ejecución con la entidad contratante.

f. Cumplir oportunamente con los pagos al Sistema General de Salud y Seguridad Social y cuando corresponda Parafiscales, de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.

g. Hacer uso adecuado, exclusivo y confidencial de la información suministrada por la entidad para el cumplimiento del objeto contractual.

h. Realizar por su cuenta y riesgo todas las diligencias que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual.

i. En general, cumplir con los deberes y obligaciones prescritos en el artículo 5º de la Ley 80/93.

j. Mantener los precios ofrecidos durante la ejecución del contrato.

k. Presentar informes (en medio físico y digital) con sus respectivos soportes técnicos y cualitativos sobre el correcto desarrollo del objeto contractual (dichos informes deben identificar claramente el logro de los indicadores de resultado y de impacto).

l. Presentar al **MUNICIPIO DE PEREIRA** por conducto de la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental como entidad financiadora del proyecto, el respectivo registro donde se soporten los servicios prestados, el cual debe anexarse previo visto bueno del Supervisor.

m. En cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, debe enviarse mensualmente anexo al cobro, certificado expedido por el representante legal o revisor fiscal donde conste que la entidad se encuentra a paz y salvo con el sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales y demás que sean requeridos por las normas legales vigentes.

n. En cumplimiento del Parágrafo 4º del artículo 16 de la Resolución 00091 del 2 de abril de 2009, del Ministerio de la Protección Social, el contratista deberá presentar una certificación bancaria de una cuenta vigente; o en su defecto, al momento de suscribir el contrato tramitar su apertura y presentar la certificación al funcionario respectivo de la Secretaría de Hacienda – Dirección de Tesorería Municipal para lo pertinente.

o. El contratista se compromete a presentar los mecanismos necesarios para atender cualquier queja y reclamos y dar respuesta ante cualquier queja formulada por los usuarios o por terceros.

p. El contratista se obliga a guardar absoluta reserva y confidencialidad en relación con la información que le haya sido confiada o que conozca, comprometiéndose a no revelar, difundir, comentar, copiar, eliminar o realizar un uso diferente al previsto en el presente contrato, ni utilizarla para beneficio propio, ni duplicarla o compartirla salvo cuando sea necesario suministrarla previo requerimiento de los organismos oficiales y a efectos de cumplir con el objeto contractual. Esta obligación se extiende hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada de reserva.

q. Obrar con lealtad, diligencia, buena fe y responsabilidad evitando dilataciones y dificultades que puedan presentarse en todas las etapas contractuales.

r. Constituir las pólizas que le sean señaladas y actualizar las vigencias o valores en caso de extensión o prórroga del plazo de ejecución del contrato.

s. Asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución del contrato.

t. El contratista se compromete en no subcontratar ni ceder el contrato sin el consentimiento previo y escrito del Municipio de Pereira.

3.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

a) **Para persona jurídica.** Los Contratistas están en la obligación del pago de parafiscales durante el tiempo de ejecución del Contrato, ellos son: EPS, Pensión, ARL, Sena, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Caja de Compensación Familiar y FIC. Esto en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Articulo 23 de la ley 1150 de 2007. Según el caso.

b) **Para persona natural:** Pago de seguridad social integral, (salud, pensión y ARL, esta última, si el plazo supera un mes).

c) EL CONTRATISTA se compromete a diligenciar conjuntamente con la Interventoría o Supervisión la evaluación de proveedores, conforme a las obligaciones.

d) EL CONTRATISTA se compromete además del objeto del Contrato y su alcance, a cumplir con todas las obligaciones inherentes a él, en especial, las relacionadas con el uso de la documentación utilizada en el Sistema de Gestión de Calidad del Municipio de Pereira.

e) El contratista está obligado a la presentación de informes con los debidos soportes, conforme a las actividades previstas en el presente proceso.

f) EL CONTRATISTA se compromete a aceptar las condiciones establecidas en la comunicación de aceptación de oferta suscrita por la entidad.

g) El contratista no podrá subcontratar ni ceder el contrato sin el consentimiento previo y escrito del Municipio de Pereira.

h) Hacer uso adecuado, exclusivo y confidencial de la información suministrada por la Entidad para el cumplimiento del objeto contractual.

i) Guardar la reserva de los documentos que conozca en desarrollo del objeto del contrato.

j) Realizar por su cuenta y riesgo todas las diligencias que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual.

k) Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, dando cumplimiento a las especificaciones generales y particulares de la Invitación Pública y sus anexos. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación ni vínculo laboral alguno del Contratista con el Municipio de Pereira.

l) El contratista se obliga a atender todas las observaciones y requerimientos presentados por la Secretaría de Infraestructura, la supervisión del contrato y demás entidades competentes.

m) Visitar, inspeccionar, investigar e informarse de todas las circunstancias técnicas, topográficas, geológicas, hidráulicas, ecológicas, climatológicas, de acceso, condiciones y variables sociales y de seguridad que pueden influir o afectar los trabajos. Obligación muy fundamental será la de informar por escrito al Supervisor de todo error o deficiencia que observare en la ejecución del contrato. El hecho de que los proponentes no se

familiaricen debidamente con los detalles y condiciones bajo las cuales serán efectuados los trabajos, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones al Municipio.

n) Constituir las pólizas señaladas en el texto del contrato.

o) Apoyar al Municipio de Pereira - Secretaría de Infraestructura en la proyección de las respuestas a las consultas realizadas por otras entidades o personas y que se relacionen con el objeto del contrato, con el visto bueno de la supervisión o de la interventoría.

p) Desarrollar las actividades y productos materia del contrato bajo los principios, lineamientos y directrices trazadas en el Sistema de Gestión de Calidad y en el Modelo Estándar de Control Interno del Municipio de Pereira - Secretaría de Infraestructura.

q) Presentar oportunamente las actas de avance del contrato junto con las respectivas facturas, anexando los certificados originales de pago de aportes de seguridad social y parafiscales.

r) Presentar una vez finalizado el contrato los planos record solicitados georreferenciados acorde al manual cartográfico vigente de la jurisdicción del Municipio y al manual para la presentación de planos del Municipio o de la dependencia responsable del proyecto.

s) Proporcionar al Municipio de Pereira - Secretaría de Infraestructura el material necesario para las presentaciones del proyecto a la ciudadanía y las autoridades competentes (planos, diapositivas o similares).

t) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo.

u) Las demás que fueran necesarias para el normal desarrollo del contrato.

3.3. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Designar un supervisor que realice la vigilancia, control y seguimiento del contrato.
2. Desarrollar las actividades de coordinación que sean necesarias.
3. Mantener el flujo de información sobre la marcha del Contrato.
4. Realizar el pago de acuerdo a lo estipulado en el contrato.
5. Las demás que sean acordes con la naturaleza del contrato.

4. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

El contratista deberá ejecutar la obra de acuerdo con las siguientes especificaciones

ITEM	DESCRIPCION	UND
1	Descapote y limpieza manual	m2
2	Valla informativa instalada	m2
3	Cerramiento provisional en guadua + yute	m2
4	Sobreacarreo horizontal >250 m man	m3
5	Transporte y disposición de lodos (Cargue Y Retiro A Lechos de secado Oficial O Autorizado)	m3
6	Suministro e Instalación de Tapa cám alc C20.7 MPa + aro lámina	Un
7	Delineador tubular entre 1-1.4 m	Un
8	Cinta Plástica Seguridad Cal 6	m
9	Limpieza de alcantarillas (circular y de cajón), incluye descole y retiro manual (Un)	Un
10	Bacterias para arranque de sistema	galon
11	Rosetones plásticos	Un
12	Tratamiento de superficie en los concretos del tanque séptico. Limpieza del acero con sand blasting, inhibidor de corrosión (Sika top armatec 258 o similar) y concreto de reparación con Sika top 122 o similar.	m2
13	Levantamiento, revisión y diagnóstico de redes de alcantarillado con cámara de video y evaluación PACP certificación NASSCO.	m
14	Sondeo, lavado de redes de alcantarillado con equipo tipo vactor diámetros entre 6" a 27" - Incluye suministro de carro tanque – Incluye transporte	Hora
15	Mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Mecánico - STARD Sistemas comunitarios (Hora)	Hora
16	Elaboración y entrega de informes, planos generales e información de estado inicial y final de estructuras hidráulicas intervenidas, con memoria digital de videos.	Un

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

OCHENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($85.000.000) IVA INCLUIDO MONEDA LEGAL CORRIENTE

6. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

LA SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL Y GESTION AMBIENTAL Y LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, elaboraron un estudio de precios de mercado obtenido a través de cotizaciones recibidas por parte de empresas que prestan el servicio de limpieza en alcantarillados en el Municipio de Pereira, de acuerdo a la descripción y a precios unitarios, con los cuales se define el valor promedio.

ITEM	DESCRIPCION	UND	COTIZACIÓN 1 HIDRACONST SAS	COTIZACIÓN 2 SICEM SAS	COTIZACIÓN 3 MORRINSON LAM SAS	VALOR PROMEDIO
1	Descapote y limpieza manual	m2	$ 8.250	$ 8.320	$ 7.963	$ 8.178
2	Valla informativa instalada	m2	$ 184.500	$ 184.100	$ 185.349	$ 184.650
3	Cerramiento provisional en guadua + yute	m2	$ 9.000	$ 9.030	$ 9.028	$ 9.019
4	Sobreacarreo horizontal >250 m man	m3	$ 10.750	$ 10.790	$ 10.799	$ 10.780
5	Transporte y disposición de lodos (Cargue Y Retiro A Lechos de secado Oficial O Autorizado)	m3	$ 728.700	$ 728.730	$ 728.742	$ 728.724
6	Suministro e Instalación de Tapa cám alc C20.7 MPa + aro lámina	Und	$ 366.850	$ 366.600	$ 367.229	$ 366.893
7	Delineador tubular entre 1-1.4 m	Un	$ 67.990	$ 67.900	$ 68.098	$ 67.996
8	Cinta Plástica Seguridad Cal 6	m	$ 598	$ 510	$ 684	$ 597
9	Limpieza de alcantarillas (circular y de cajón), incluye descole y retiro manual (Un)	Un	$ 262.070	$ 260.000	$ 264.137	$ 262.069

ITEM	DESCRIPCION	UND	COTIZACIÓN 1 HIDRACONST SAS	COTIZACIÓN 2 SICEM SAS	COTIZACIÓN 3 MORRINSON LAM SAS	VALOR PROMEDIO
10	Bacterias para arranque de sistema	gl	$ 148.226	$ 147.600	$ 148.849	$ 148.225
11	Rosetones plásticos	Un	$ 2.950	$ 2.850	$ 3.060	$ 2.953
12	Tratamiento de superficie en los concretos del tanque séptico. Limpieza del acero con sand blasting, inhibidor de corrosión (Sika top armatec 258 o similar) y concreto de reparación con Sika top 122 o similar.	m2	$ 1.495.675	$ 1.493.700	$ 1.497.649	$ 1.495.675
13	Levantamiento, revisión y diagnóstico de redes de alcantarillado con cámara de video y evaluación PACP certificación NASSCO.	m	$ 25.160	$ 24.800	$ 25.519	$ 25.160
14	Sondeo, lavado de redes de alcantarillado con equipo tipo vactor diámetros entre 6" a 27" - Incluye suministro de carro tanque – incluye transporte	Hora	$ 694.250	$ 697.100	$ 691.373	$ 694.241
15	Mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Mecánico - STARD Sistemas comunitarios (Hora)	Hora	$ 728.700	$ 730.500	$ 726.972	$ 728.724
16	Elaboración y entrega de informes, planos generales e información de estado inicial y	Un	$ 3.074.500	$ 3.092.000	$ 3.056.951	$ 3.074.484

ITEM	DESCRIPCION	UND	COTIZACIÓN 1 HIDRACONST SAS	COTIZACIÓN 2 SICEM SAS	COTIZACIÓN 3 MORRINSON LAM SAS	VALOR PROMEDIO
	final de estructuras hidráulicas intervenidas, con memoria digital de videos.					

EXPERIENCIA REQUERIDA

Para el presente proceso los interesados deberán acreditar máximo **TRES** (3) contratos ejecutados que estén relacionados con limpieza y/o mantenimiento de redes de alcantarillados y/o plantas de tratamiento, cuyo valor sumado sea igual al cien (100) % del presupuesto oficial del presente proceso de selección, el cual será verificado con las certificaciones de los contratos aportados o copias de los contratos acompañados de las respectivas actas de liquidación.

En caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a la participación en el mismo. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades de consorcio o unión temporal, en el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma podrá trasladarse a cada uno de los socios escindidos.

NOTA 1: No se tendrán como experiencia contratos en proceso de ejecución.

NOTA 2: El proponente deberá relacionar los contratos requeridos por la entidad en el anexo de experiencia, el cual puede encontrar en la sección documentos del proceso (Anexos).

La totalidad de los requisitos se publicarán en la invitación electrónica dispuesta en el módulo del proceso en la plataforma transaccional **SECOP II.**

RECURSO HUMANO REQUERIDO

INGENIERO CIVIL Y/O CONSTRUCTOR EN ARQUITECTURA E INGENIERÍA: El proponente deberá acreditar la disponibilidad de un (1) ingeniero civil y/o profesional constructor en arquitectura e ingeniería con matrícula profesional vigente y cuya expedición no sea inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha del cierre del proceso y con experiencia específica en lavado de redes con equipo tipo Vactor.

El proponente deberá aportar la copia de la hoja de vida del personal vinculado o a vincular en donde se evidencie el perfil requerido, además de las actas grados y/o diplomas correspondientes y las certificaciones de experiencia.

ASPECTOS TRIBUTARIOS Y FINANCIEROS DEL CONTRATO.

IMPUESTO – CONTRIBUCIÓN O GASTO	CARÁCTER	VALOR O PORCENTAJE
Estampilla pro cultura	Municipal	1.5%
Estampilla pro adulto mayor	Municipal	2%
Industria y comercio	Municipal	0,70%
Contribución Especial	Municipal	5%.
Estampilla Pro Universidad Tecnológica	Municipal	1%
Estampilla Pro Deporte y Recreación	Municipal	2%

7. RESPALDO PRESUPUESTAL

El Municipio de Pereira adelantara el presente proceso con cargo a las siguientes disponibilidades presupuestales:

CDP	CÓDIGO DE RUBRO	NOMBRE DE RUBRO	FONDO	PROYECTO	VALOR
8170	2.3.2.02.02.009-4003020-2021660010050	SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES	123	2021660010050 FORTALECIMIENTO AL ACCESO Y CALIDAD DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO EN PEREIRA	$ 85.000.000

8. FORMA DE PAGO:

El valor estimado para el presente proceso de contratación es de hasta **OCHENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($85.000.000) IVA INCLUIDO**, Moneda Legal Corriente, los cuales serán pagaderos de la siguiente manera: Estos valores IVA incluido, serán pagados mediante actas parciales, de acuerdo a precios unitarios ofertados por el proponente seleccionado, previo informe de recibo a satisfacción por parte del supervisor designado por el respectivo Secretario de Despacho. **NO HABRÁ ENTREGA DE ANTICIPO**. El presupuesto, será ejecutado a precios unitarios, en todo caso el valor final del contrato será el que resulte de

multiplicar el número de servicios efectivamente prestados, por los valores unitarios ofertados por el proponente.

En el presupuesto se encuentran incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones Nacionales, Departamentales y Municipales a que hubiere lugar y demás descuentos vigentes en el momento de la adjudicación del presente proceso. Los costos directos e indirectos que conlleve la ejecución del presente contrato para dar cumplimiento a las actividades generales contempladas en el objeto del presente contrato

NOTA: Se deja constancia que el servicio a adquirir con la presente contratación, se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones elaborado por la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN:

TÉRMINO
El plazo de ejecución del presente contrato será aquel que resulte contado a partir de la suscripción del acta de inicio, el término del contrato no podrá exceder la vigencia del 31 de diciembre de 2022, si el periodo a ejecutar es menor al plazo efectivamente establecido, este será desde el momento de suscripción del acta de inicio.

9. **ANÁLISIS DEL RIESGO,** la dependencia solicitante analizó los posibles riesgos que puedan afectar el presente proceso contractual, tales como: su objeto, el manejo del anticipo, disponibilidad de recursos, la suficiencia del presupuesto estimado, la responsabilidad laboral, la normatividad aplicada, entre otros, esta información se encuentra consignada en la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles, según matriz anexa que hace parte integral del presente estudio.

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad. Cuándo?
1	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Costos administración en ejecución mayor a la estimada	Posible afectación del equilibrio económico	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	Contratista	Aceptar el riesgo	Raro	Insignificante	2	Riesgo bajo	No	Contratista	Cuando se presente el evento	Un (1) mes después del inicio tratamiento	Comparando gastos y costos de administración	Una vez por evento
2	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en el régimen impositivo a cualquier nivel	Posible afectación del equilibrio económico	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Entidad	Aceptar el riesgo	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	No	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según afectación presupuestal	Seguimiento normativo	Mensual

Nº	3	4
Clase	Específico	General
Fuente	Interno	Externo
Etapa	Ejecución	Ejecución
Tipo	Económico	Social/Político
Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Mora en el pago por parte de la Entidad más allá del termino del pago preestablecido	Suspensión de actividades por alteración orden público, mandato judicial, problemas sociales
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Insuficiencia de recursos del Contratista	Retraso en el avance de los trabajos
Probabilidad	Improbable	Improbable
Impacto	Moderado	Moderado
Valoración del riesgo	5	5
Categoría	Riesgo medio	Riesgo medio
A quién se le asigna?	Contratista	Entidad
Tratamiento/Controles a ser implementados	Aceptar el riesgo	Aceptar el riesgo
Impacto después del tratamiento – Probabilidad	Improbable	Improbable
Impacto después del tratamiento – Impacto	Menor	Moderado
Impacto después del tratamiento – Valoración del riesgo	4	5
Impacto después del tratamiento – Categoría	Riesgo bajo	Riesgo medio
Afecta la ejecución del contrato?	No	Si
Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista	Coordinador
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Cuando se presente el evento	Cuando se presente el evento
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Inmediato	Según el plazo otorgado por la autoridad competente
Monitoreo y revisión – Cómo se realiza el monitoreo	Verificación de recursos según PAC	Seguimiento al proceso con la autoridad competente
Monitoreo y revisión – Periodicidad. Cuándo?	Según programación de flujo de fondos	Diario

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad. Cuándo?
5	Específico	Interno	Contratación	Económico	No suscripción del contrato por el adjudicatario	Retraso en el proceso de contratación	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Aceptar el riesgo	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario
6	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento del contrato	Retraso en el desarrollo de los trabajos	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Póliza de Garantía: 20% del Vr del Contrato con Vigencia igual al mismo y ocho meses	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad. Cuándo?
7	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento en el pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones	Demandas laborales y sanciones administrativas	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Contratista	Póliza de Garantía: 10% del Vr del Contrato con Vigencia igual al mismo y tres años	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	No	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario
8	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Desviación de recursos otorgados mediante anticipo	Retraso en el inicio de las obras	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Póliza de Garantía: 100% del Vr del anticipo del Contrato con Vigencia igual al mismo y	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad. Cuándo?
9	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Afectación a terceros (responsabilidad civil extracontractual)	Retraso en el proceso de ejecución del contrato	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Póliza de Garantía: no inferior a 200 SMMLV Vigencia igual al término del Contrato	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario
10	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Afectación a la estabilidad y calidad de la obra	Reconstrucción de obras	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Contratista	Póliza de Garantía: 20% del Vr del Contrato con Vigencia a partir del recibo de obra y	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Si	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario

10. GARANTÍAS.

La Administración Municipal, aunque no sea una exigencia de ley, tal como lo establece el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, busca a través de la obligación impuesta al contratista de constituir pólizas para proteger el patrimonio público de los perjuicios que se causen con razón del incumplimiento por parte del contratista de las obligaciones que surgen del contrato celebrado.

En la etapa contractual y pos contractual, la Garantía Única de Cumplimiento conformada por varias coberturas o amparos, a través de los diferentes amparos que la conforman, protege a la Entidad no solo frente al incumplimiento de las obligaciones que integran la prestación principal del contrato, sino que también cubre los perjuicios ocasionados por la Inejecución de las prestaciones conexas, como son las relacionadas con los pagos de las acreencias de orden laboral de los trabajadores del contratista que puedan ser exigidas al Municipio o las de buen manejo del anticipo.

El contratista se obliga a constituir a su cargo y a favor del municipio las garantías necesarias para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato y que cubren los siguientes riegos:

CUMPLIMIENTO: Garantía de cumplimiento: en cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al mismo y ocho (8) meses más. En todo caso la garantía de cumplimiento deberá mantenerse vigente hasta que se logre la liquidación del contrato.

GARANTÍA DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más.

Calidad del Servicio: Por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato y por el término de tres (3) años más, contados a partir de la fecha de recibo del informe final, previo recibo a satisfacción de la totalidad de la consultoría. Su aprobación estará supeditada por el supervisor designado por parte de la **SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTION AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE PEREIRA**, lo que será condición previa para realizar el último pago del contrato.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: no podrá ser inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMLMV) al momento de la expedición de la póliza y una vigencia igual al termino del contrato.

CLAUSULA PENAL: En caso de incumplimiento de **EL CONTRATISTA** o de declaratoria de caducidad, **EL MUNICIPIO** hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un equivalente al **DIEZ POR CIENTO** (10%) del valor total del contrato, una vez ejecutoriada la providencia administrativa correspondiente y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados a **EL MUNICIPIO**.

MULTAS: En caso de mora en el cumplimiento del plan y/o en caso de mora en el cumplimiento de las demás obligaciones a cargo del contratista, la entidad le impondrá una multa equivalente al 1% del valor total del contrato por cada semana de mora. En ningún caso el monto de las multas impuestas al contratista podrá superar el diez (10%) del valor del contrato. El simple retardo imputable al contratista dará origen al pago de las multas previstas en este numeral, sin necesidad de requerimiento alguno para constituirlo en mora.

CLAUSULA DE INDEMNIDAD: El Contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo al **MUNICIPIO DE PEREIRA** de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del contratista en el desarrollo de este contrato.

11. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Conforme a la naturaleza y cuantía del contrato el proceso de selección será de bajo la modalidad de **INVITACIÓN PÚBLICA DE MÍNIMA CUANTÍA**

12 TIPO DE CONTRATO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS

13. FUNDAMENTOS JURÍDICOS: El presente proceso de selección se adelanta de acuerdo con la ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto **1082 de 2015**.

14. RECOMENDACIÓN AL REPRESENTANTE LEGAL:

De acuerdo con el presente estudio previo, queda evidenciada la necesidad que requiere satisfacer el Municipio de Pereira- Secretaría de Infraestructura, por lo que se recomienda al Representante legal del Municipio de Pereira, adelantar el proceso de contratación a través de la modalidad de Mínima Cuantía.

SANDRA XIMENA GRANADA PATIÑO
Secretaria de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
Delegada del Alcalde de Pereira

MILTON HURTADO GARCIA
Director de Obras de Infraestructura
y Equipamiento Urbano

Revisión Legal:

JOHANA MILENA LÓPEZ GIRALDO
Abogado Externa. SDRGA

Revisión técnica:

OSCAR A. MONTAÑO AYALA
Ing. Civil – Contratista Secretaria de Infraestructura

Proyecto y elaboró:

SANDRA LILIANA CORREA CORREA
Ingeniera Civil - Contratista-Secretaria de SDRYGA
Ingeniero Civil Apoyo Técnico
Secretaria de SDRYGA