Pajarito Boyacá, 26 de octubre de 2026

Señor:
RENE GUSTAVO TEJEDOR LOPEZ
Alcalde

REF. ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.

Respetado alcalde, el presente estudio de conveniencia surge en cumplimento a lo ordenado por la ley 80 de 1993, la ley 1150 del 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20. del Decreto 1082 del 2015 con el propósito que se dé inicio a la celebración de un contrato que tendrá como objeto: OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CORINTO DEL MUNICIPIO DE PAJARITO, DEPARTAMENTO DE BOYACA.

9 INFORMACIÓN GENERAL

9.1 INFORMACION PRESUPUESTAL

CDP	CODIGO	NOMBRE Y FUENTE	VALOR
20261026002	2.3.2.01.01.001.03.08.01	Optimización de acueductos 1.2.4.6.00-SGP-AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	$ 301.519.801,94

9.2 INFORMACIÓN BANCO DE PROYECTOS

Contenido Programático Plan de Desarrollo 2024 -2027	Línea Estratégica:	Pajarito "Creemos en el Desarrollo Social"
	Sector	Vivienda, ciudad y territorio
	Programa:	Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico
	Nombre de Proyecto:	Fortalecimiento de la infraestructura asociada al servicio de acueducto para garantizar la cobertura y el acceso a agua potable en el municipio de Pajarito, Boyacá
	Código BPIM	2024155180026
	Actividad:	Optimización de los acueductos en el casco urbano y sector rural del municipio.

10 CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

10.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y FORMA TÉCNICA DE SATISFACERLA

La Constitución Política prevé en el Artículo 2° que son fines 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 en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación."

Que al tenor de lo establecido en el numeral 5 del artículo 3 de la ley 136 de 1994 al Municipio le corresponde entre otras, la función de solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte, con el fin de propender por el bienestar de la población.

El Artículo 02 de la Ley 142 de 1994 habla de la intervención del estado en la prestación de servicios públicos para garantizar la calidad, ampliación permanente, atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico. El artículo 6 de la misma ley determina que los municipios prestarán directamente los servicios públicos de su competencia, cuando las características técnicas y económicas del servicio y las conveniencias generales lo permitan y aconsejen.

Que de conformidad con la ley 1551 de 2012, artículo 29, literal D, numeral 5, es competencia del Alcalde, ordenar los gastos y celebrar contratos, convenios municipales de acuerdo con el Plan de Desarrollo, y el presupuesto, observando las normas jurídicas aplicables; solucionar las necesidades insatisfechas en salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte en coordinación con las demás entidades territoriales y nacionales, en los términos que define la ley y la Constitución Política de Colombia.

El acceso al agua se considera como un derecho fundamental y se define de acuerdo con lo establecido por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, como "el derecho de todos de disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal o doméstico". El agua se erige como una necesidad básica, al ser un elemento indisoluble para la existencia del ser humano. El agua en el ordenamiento jurídico colombiano tiene una doble connotación pues se erige como un derecho fundamental y como un servicio público. En tal sentido, todas las personas deben poder acceder al servicio de acueducto en condiciones de cantidad y calidad suficiente y al Estado le corresponde organizar, dirigir, reglamentar y garantizar su prestación de conformidad con los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.

El acceso al agua está contemplado en Ley 1176 de 2007, sistema general de participaciones artículo 11 destinación de los recursos de la participación de agua potable y saneamiento básico en los distritos y municipios, Numeral e) construcción, ampliación, optimización y mejoramiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado, e inversión para la prestación del servicio público de aseo.

El Municipio de Pajarito – Boyacá es el encargado de satisfacer sus funciones administrativas y de garantizar la prestación de servicios públicos como lo establece la ley; así como dirigir los diferentes proyectos y obras determinantes para el progreso Municipal, logrando un desarrollo Integral y sostenible en su territorio, proyectando un avance social, económico, ambiental y cultural de su comunidad; encaminado a satisfacer las necesidades insatisfechas a través de la gestión pública, la participación ciudadana, con la articulación a las políticas Nacionales, Departamentales y Regionales que permita disminuir los índices de pobreza con una utilización eficiente y transparente de los recursos públicos de conformidad con la ley.

La Administración Municipal de Pajarito, Boyacá, en cumplimiento de sus competencias constitucionales y legales orientadas a garantizar la prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios (Artículo 365 de la Constitución Política y Ley 142 de 1994), ha identificado una problemática crítica en el sistema de acueducto rural que abastece a la Vereda Corinto.

El sistema de acueducto rural de la Vereda Corinto, localizado en el municipio de Pajarito, Boyacá, fue proyectado y construido hace más de dos décadas con tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de 2 pulgadas. En su momento, esta infraestructura fue calculada para abastecer de manera suficiente a una población rural dispersa y sustancialmente menor a la demanda socioeconómica del escenario de diseño.

Habiendo superado ampliamente su periodo de vida útil de diseño, y estando sometida a dinámicas geológicas complejas, movimientos en masa locales y presiones hidrodinámicas inadecuadas, la red de conducción lineal presenta actualmente un estado de deterioro físico, mecánico y operativo crítico. Este informe consolida el diagnóstico técnico especializado del componente de conducción, aportando el sustento cuantitativo e hidráulico basado en la normativa colombiana para justificar la necesidad inaplazable de su completa sustitución y optimización tecnológica.

La evaluación e inspección en campo de la línea de transporte de agua cruda revela una vulnerabilidad estructural severa que compromete la continuidad y la eficiencia del servicio hídrico rural. Las principales patologías detectadas corresponden a:

- **Fallas y Fisuras Estructurales en Tramos Lineales:** Fisuras longitudinales y transversales recurrentes en múltiples tramos de la tubería PEAD de 2", causadas por fatiga extrema del material ante el cumplimiento de su vida útil, sobrepresiones localizadas y esfuerzos mecánicos externos derivados de asentamientos del terreno.
- **Colapso en la Salida del Desarenador:** Desajustes físicos, agrietamientos y microfisuras en los puntos de acople y uniones de salida inmediatas a la unidad de desarenación, lo que genera una pérdida severa del caudal neto captado desde los primeros metros del trazado.
- **Subdimensionamiento por Diámetro Crítico (2"):** El sistema actual opera bajo un esquema de subdimensionamiento severo. Forzar el transporte de caudales requeridos por la población actual a través de un diámetro interno de apenas 2 pulgadas genera velocidades excesivas e incrementos exponenciales en las pérdidas de energía por fricción (pérdidas de carga), destruyendo la presión hidrodinámica residual necesaria para abastecer los sectores topográficamente altos.
- **Elevado Índice de Pérdidas Físicas (49.09%):** Evaluaciones volumétricas en campo evidencian que mientras en la salida del desarenador se registra un caudal constante de casi 5.5 L/s, a la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) arriban únicamente 2.8 L/s. Esto representa una pérdida física real e intolerable de 2.7 L/s, equivalente al 49.09% del recurso hídrico captado.

Esta situación genera un desabastecimiento crónico, la continuidad del servicio se ha visto severamente interrumpida y existe un riesgo inminente de contaminación cruzada (sanitaria) por la pérdida de presión y las constantes roturas de la tubería expuesta a laderas inestables. Por lo tanto, se hace indispensable y urgente la intervención del Estado mediante la construcción de un nuevo desarenador y la optimización integral de la red de conducción.

La suscripción de un contrato de obra pública se encuentra plenamente justificada desde la ingeniería sanitaria e hidráulica bajo los siguientes criterios técnicos, los cuales se alinean con las exigencias del

Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) - Resolución 0330 de 2017:

- Insuficiencia Hidráulica Demostrada: Conforme a las memorias de cálculo desarrolladas para un horizonte de diseño a 25 años (Año Meta 2051), con una base de 152 familias (456 habitantes iniciales), una tasa de crecimiento del 1.2% anual (Población futura: 615 habitantes) y una dotación neta de 130 L/hab/día, se determinó que el Caudal Máximo Diario requerido por la comunidad es de 1,23 L/s.Bajo la ley de continuidad y las ecuaciones de pérdida de carga (Hazen-Williams), es físicamente imposible transportar un caudal de 1,23 L/s a través de la tubería existente de 2 pulgadas sin generar caídas críticas de presión y velocidades erosivas que destruyan las uniones. Técnico-hidráulicamente, se justifica la optimización para ampliar el diámetro nominal a un mínimo de 3 pulgadas, garantizando que el agua llegue con la presión normativa a las viviendas ubicadas en los sectores topográficamente más altos de la Vereda Corinto.

- Sostenibilidad Hídrica y Mitigación de Pérdidas: Al sustituir la red obsoleta por materiales de alta tecnología (como Polietileno de Alta Densidad PEAD), se eliminarán de raíz las fugas técnicas que hoy desperdician más del 49% del recurso hídrico. Esto permite blindar la infraestructura contra los movimientos en masa y la inestabilidad geotécnica propia de las laderas del municipio de Pajarito.

- Eficiencia del Gasto Público frente a Reparaciones Correctivas: Técnicamente, es inviable continuar ejecutando mantenimientos correctivos e improvisados sobre una infraestructura que ya cumplió su ciclo de vida. Los costos acumulados de reparar constantemente una tubería de 2 pulgadas superan, a mediano plazo, el valor de una inversión definitiva. La contratación de esta obra representa la solución técnicamente eficiente y fiscalmente responsable para asegurar la inversión pública del municipio.

Por ello se ve la necesidad de realizar: OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CORINTO DEL MUNICIPIO DE PAJARITO, DEPARTAMENTO DE BOYACA; de esta manera, se pretende mejorar las condiciones de infraestructura en sector de agua potable que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de saneamiento y así generar mejores condiciones para las poblaciones rurales en cuanto a infraestructura se refiere.

El municipio de Pajarito en su Plan de Desarrollo Municipal "CREEMOS EN EL CAMBIO 2024 - 2027", contempla la optimización de los acueductos, por ello es deber de la administración municipal velar por el buen funcionamiento de los servicios públicos y mejorar la calidad de vida de los habitantes es así como los acueductos y el alcantarillado debe contar con una infraestructura optima que no presente falencias para el servicio que presta a sus usuarios.

Por la naturaleza, características de los bienes a contratar y teniendo en cuenta que el valor del presupuesto oficial se encuentra en el rango de la menor cuantía de la Entidad Contratante, se cubrirá la necesidad planteada en el objeto, a través de la modalidad de selección abreviada de menor cuantía conforme a lo establecido en Literal b), numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20. del Decreto 1082 de 2015, por cuanto además no se trata de aquellos que se contratan de manera directa.

11 DEFINICIÓN TÉCNICA

11.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

"OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CORINTO DEL MUNICIPIO DE PAJARITO, DEPARTAMENTO DE BOYACA".

11.2 ALCANCE

Contratar la ejecución de las obras civiles, hidráulicas y geotécnicas necesarias para la OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CORINTO DEL MUNICIPIO DE PAJARITO, DEPARTAMENTO DE BOYACA, garantizando la estabilización estructural, la suficiencia de diámetro y el cumplimiento de la normativa técnica vigente.

11.3 CLASIFICACION UNSPSC

Código	Descripción
40141600	Válvulas
40171500	Tubos y tuberías comerciales
72101500	Servicio de apoyo a la construcción
72141100	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
72141500	Servicio de preparación de tierras
72151900	Servicio de albañilería y mampostería
72153900	Servicio de preparación de obras de construcción
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
81101600	Ingeniería mecánica
81151700	Geología
83101500	Servicios de acueducto y alcantarillado

11.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para efectos del presente proceso de selección, y determinar el alcance de las actividades debe tenerse en cuenta las siguientes especificaciones:

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCION	UND	CANT
1. RED DE CONDUCCIÓN				
1.1	2.01.64	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	3460,00
1.2	3.03.11	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	276,80
1.3	3.03.16	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	242,20
1.4	4.02.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 90 mm (UNION CADA 50 M)	ML	3460,00

11.5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.5.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993.
2. Posterior a la radicación y aprobación de las pólizas, suscribir acta de inicio con el supervisor designado dentro de los tres (3) días calendario, siguientes para efectos de publicación y reporte a entes de control.

3. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.
4. Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar indicado, los informes solicitados por el supervisor, en los formatos aprobados para tal fin.
5. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
6. Seguir las indicaciones que el supervisor del contrato realice por escrito.
7. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y entrabamientos.
8. Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.
9. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
10. El CONTRATISTA debe custodiar y a la terminación del presente contrato devolver los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios y/o materiales que sean puestos a su disposición para la prestación del servicio objeto de este contrato.
11. El CONTRATISTA debe guardar y mantener reserva de toda la información que sea de propiedad del MUNICIPIO DE PAJARITO o conozca en desarrollo del contrato, en especial cuando se trate de información sujeta a reserva legal. Igualmente, el CONTRATISTA está obligado a entregar todos los documentos, correspondencia, publicaciones, útiles y demás bienes de propiedad del MUNICIPIO DE PAJARITO relacionados con el objeto del presente contrato y aquellos que contengan información confidencial. En consecuencia EL CONTRATISTA se obliga a: 1. Proteger la información confidencial que el MUNICIPIO DE PAJARITO comparta o suministre; 2. No dar a conocer a terceros la información confidencial, sensible, crítica, reservada o clasificada a terceros, que pueda perjudicar al MUNICIPIO DE PAJARITO; 3. No dar a la información confidencial un uso distinto para el cual fue compartida o suministrada, salvo previa autorización por escrito del MUNICIPIO DE PAJARITO; 4. Devolver y entregar toda la información archivada, utilizando la nemotecnia de las tablas de retención documental; 5. No podrá realizar la interceptación de la red de transmisión de datos en concordancia con la ley 1273 de 2009. 6. Indemnización: EL CONTRATISTA se obliga a resarcir los perjuicios, por daño emergente y lucro cesante que llegare ocasionar la revelación, divulgación o utilización de la información de manera distinta al objeto del presente contrato, ya sea por mera negligencia o de forma dolosa.

3.5.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Garantizar la ejecución técnica de la obra civil de acuerdo a lo estipulado en el contrato.
2. Entregar las obras con el cumplimiento de las especificaciones y características técnicas de calidad establecidas por la entidad dentro de la respectiva descripción técnica que hace parte integral del estudio previo.
3. Mantener las medidas de protección y seguridad necesarias para garantizar la salvaguarda de los bienes del Municipio de Pajarito, así como la de las personas que laboran en cada una de las áreas de intervención.
4. Diligenciar junto con el Interventor y/o supervisor de obra la Bitácora de obra.
5. Entregar informes periódicos y final donde se relacione de manera detallada las cantidades entregadas, los tiempos y lugares de entrega.
6. Efectuar según lo establecido en el presente documento y en el contrato la afiliación al sistema de seguridad social de todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato y mantener dichas afiliaciones y sus correspondientes pagos al día durante toda la ejecución del proyecto.

7. Cumplir con las normas de seguridad industrial y riesgos para todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato.
8. El contratista en el lugar de trabajo debe garantizar la seguridad del trabajador, comprometer el área a intervenir, siempre estar en perfecto estado y evitar generar riesgos graves contra terceros durante toda operación y a entregar certificados de calidad de cada uno de los equipos a utilizar.
9. Los horarios de trabajos e ingresos de material y personal deben ser solicitados con anticipación e ingresados al cronograma de actividades, la coordinación la supervisión.
10. El contratista deberá responder por las pérdidas, sustracciones o daños que se presenten en la ejecución de las diferentes actividades, ocurridas por negligencia, imprudencia, ineptitud o dolo de su personal y por daños y destrucciones de bienes muebles e inmuebles y daños a terceros ocurridos dentro del área.
11. Verificar que los elementos de propiedad del Municipio que vayan a ser retirados de sus instalaciones cuenten con la respectiva autorización de salida, de acuerdo con los procedimientos establecidos para tal fin.
12. Una vez finalizada la ejecución del contrato, deberá firmar el acta de entrega, en la cual se indicarán todas las circunstancias y aspectos de la ejecución del contrato.
13. EL CONTRATISTA deberá entregar un informe de cada una de las actividades, sean parciales durante la ejecución del contrato, estas tendrán su respectiva ficha técnica y garantía de los materiales a utilizar durante su ejecución, que serán verificados y autorizados por el supervisor del presente contrato.
14. En la ejecución de las obras que son objeto de este contrato, EL CONTRATISTA se ceñirá a las normas y especificaciones técnicas, suministrados por EL MUNICIPIO con los pliegos de condiciones y a las que se les suministren durante el desarrollo del contrato. EL MUNICIPIO podrá hacer cambios en los planos y especificaciones de las obras, por conveniencia, por factores relacionados con el diseño o por eventos excepcionales. Estas condiciones serán presentadas mediante acta de modificación suscrita entre el Interventor y/o supervisor de la obra y EL CONTRATISTA. Si EL CONTRATISTA desea hacer cambios a los planos y especificaciones originales, deberá contar con la aprobación previa y escrita por parte DEL MUNICIPIO.
15. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para la obra, deberá informarse de la disponibilidad de materiales en el mercado local y mantener en depósito las cantidades apropiadas y razonables para ejecutar las obras según el desarrollo de ejecución de la misma, con previsión de posible escasez.
16. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee en la ejecución de la obra deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destina. Cuando lo prevean las especificaciones o el Interventor y/o supervisor lo solicite, someterá a la previa aprobación de aquel los materiales y elementos que vaya a emplear en la obra, como también sus fuentes de abastecimiento, deberá suministrar libre de costo para EL MUNICIPIO todas las muestras que hayan de utilizarse para futura referencia, cuando tales muestras sean solicitadas por el Interventor y/o supervisor. Los materiales y elementos que se empleen sin dicha aprobación, podrán ser rechazados. El material rechazado será retirado del lugar y se reemplazará por otro adecuado, corrigiéndose la obra defectuosa en forma satisfactoria y sin dar lugar a pago extra.
17. Las aprobaciones del MUNICIPIO a los materiales y elementos estipulados en esta cláusula y las inspecciones y pruebas de los materiales, no exonera a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad de la obra, ni se la atenúa; EL MUNICIPIO podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en el material o en los elementos empleados. Toda obra rechazada por defecto en los materiales, en los elementos, en la mano de obra o por deficiencias en los equipos, deberá ser retirada, reconstruida o reparada por cuenta de EL CONTRATISTA, si así lo ordena EL MUNICIPIO y dentro del plazo razonable que éste fije, mediante comunicación escrita en la cual se informará a EL CONTRATISTA sobre los defectos y deficiencias encontrados, además EL CONTRATISTA queda obligado a retirar

del sitio respectivo, los materiales o elementos defectuosos, cuando así lo exija EL MUNICIPIO, en las mismas condiciones pactadas anteriormente.
18. Si EL CONTRATISTA no cumple las órdenes del MUNICIPIO de acuerdo con lo establecido, éste podrá retirar los materiales y elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte rechazada de la obra, todo a cargo de EL CONTRATISTA, de acuerdo con los costos que sean del caso. Los materiales y elementos retirados de la obra serán entregados a EL CONTRATISTA, éste se obliga a recibirlos y a acarrearlos fuera del sitio de la obra.
19. En ninguno de los casos contemplados en esta cláusula habrá lugar a plazos adicionales, ni a reajuste de pagos.
20. EL CONTRATISTA llevará a cabo las obras con equipo de su propiedad o alquilado, situará oportunamente en el lugar de los trabajos, el equipo mínimo para el desarrollo de los mismos. EL MUNICIPIO podrá exigir y EL CONTRATISTA estará obligado a suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios, adecuados en capacidad y características, para cumplir con los programas, planos y especificaciones técnicas de las obras contratadas.
21. De ser necesario el contratista efectuará los ajustes que se presenten en el desarrollo del contrato, razón por la cual contará con director y residente de obra como personal idóneo y capacitado para efectuar estas acciones, para aprobación interventoría o supervisión.

11.6 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación
2. Paga la remuneración por el contrato en los términos fijados en el proceso de contratación.
3. Procurar la correcta ejecución del objeto del Contrato.
4. Mantener disponible cualquier sistema de comunicación entre la Entidad estatal y el Contratista.
5. Designar el supervisor para la vigilancia y control del objeto contratado.
6. Verificar que contratista realice el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales, ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normativa vigente.
7. Suministrar la información requerida por el contratista para la ejecución del objeto contractual.
8. Realizar el pago de los servicios a cargo del contratista
9. Suscribir el acta de inicio
10. Suscribir el acta de liquidación
11. Revisar la veracidad de la información suministrada por el contratista a través de los informes de ejecución contractual, para constatar su consistencia y confiabilidad.

12 PLAN DE ADQUISICIONES

Códigos UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de	Duración estimada del contrato (número de	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	estimado en la vigencia	eses vigencia/a solicitud de vigencia		Datos de contacto del responsable
72101518	CONSTRUCCION DE NUEVOS LECHOS DE SECADO DE LODOS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PAJARITO	Mayo	1	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	Sistema General de Participaciones - SGP	$ 36.800.000,00	$ 36.000.000,00	No	UA	Unidad de Servicios Publicos Domiciliarios email: unidaddeservicios.publicos@pajarito-boyaca.gov.co

13 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

Para el análisis técnico y económico requerido para determinar el valor del presupuesto oficial para este proceso de contratación denominado **"OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CORINTO DEL MUNICIPIO DE PAJARITO, DEPARTAMENTO DE BOYACA."**, se tomó como referencia los precios del personal, de equipos de topografía y de transporte establecidos por la Gobernación de Boyacá a través de la Resolución N° 033 de 2026.

Se entiende que los costos de legalización e impuestos Municipales, transporte e IVA, se encuentran incluidos en el valor del presupuesto a contratar.

PRESUPUESTO OFICIAL							
ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	FACT. DIST.	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1. RED DE CONDUCCIÓN							
1.1	2.01.64	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	3460,00		$ 4.768,58	$ 16.499.286,80
1.2	3.03.11	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	276,80		$ 98.194,96	$ 27.180.364,93
1.3	3.03.16	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	242,20		$ 31.742,33	$ 7.687.992,33
1.4	4.02.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 90 mm (UNION CADA 50 M)	ML	3460,00	4%	$ 47.816,56	$ 172.063.109,50
						SUBTOTAL	**$ 223.430.753,56**
TOTAL COSTOS DIRECTOS							**$ 223.430.753,56**
ADMINISTRACION 28%							$ 62.560.611,00
IMPREVISTOS 1%							$ 2.234.307,54
UTILIDAD 5%							$ 11.171.537,68
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%							$ 2.122.592,16
TOTAL							**$ 301.519.801,94**

El presupuesto establecido para el presente proceso es de **TRESCIENTOS UN MILLONES QUINIENTOS DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS UN PESOS CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($ 301.519.801,94),** IVA incluido, así como el valor de los impuestos, tasas y de más contribuciones que resulten aplicables, entre otros costos directos e indirectos asociados a la prestación

14 PLAZO DE EJECUCION

Se pacta por el término de HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2026, que empiezan a contabilizarse a partir de la suscripción del acta de inicio.

15 FORMA DE PAGO:

El Municipio de Pajarito cancelará la obligación económica que se genere por la suscripción del contrato así:

a) Un Anticipo del Cincuenta Por Ciento (50%) del valor total del contrato, previa aprobación y publicación de las pólizas de garantía, firma del acta de inicio y la presentación formal del plan detallado de inversión de anticipo debidamente aprobado por la supervisión/interventoría.

b) Un Pago Final del Cincuenta Por Ciento (50%) restante, pagadero contra la firma del acta de recibo a satisfacción total de la obra y el acta de liquidación definitiva. Deberá estar acompañado del

informe técnico final, facturación legal electrónica, y la acreditación de encontrarse al día con los pagos al sistema de seguridad social integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales ARL).

El valor del contrato incluye los impuestos de Ley, los cuales serán asumidos por el contratista. Al momento de realizar el pago que ser hace referencia, el Municipio practicara las correspondientes retenciones y gravámenes a que haya lugar.

16 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Para la ejecución del presente contrato no se requiere autorizaciones, permisos y licencias.

17 LUGAR DE EJECUCIÓN Y FORMA DE ENTREGA:

La ejecución del contrato se dará en la vereda Corinto del municipio de Pajarito Boyacá

18 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejercida por el Director de la Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios del municipio quien ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución de los servicios en el marco de la ley y el manual de contratación de la entidad.

- Exigir del contratista la ejecución idónea del objeto contratado.
- Adelantar revisión de las actividades en el trascurso del mismo, para verificar que cumpla con las condiciones del suministro ofrecido por el contratista y promover las acciones de responsabilidad contra éste, cuando dichas condiciones no se cumplan.
- Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufra la alcaldía de Pajarito Boyacá en el desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
- Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones necesarias para su cumplimiento.
- Verificar el pago de la seguridad social (aportes a salud, pensiones y ARL) por parte del contratista.
- Presentar informe ejecutivo de supervisión previa acta de pago parcial o acta de liquidación final.

19 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

La norma que soporta la modalidad del proceso selección de contratista que nos ocupa, es el Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, que a la letra dice: "De las modalidades de selección.

Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para la contratación de bienes o servicios de menor cuantía. Bajo esta modalidad, se encuentran:

- Selección Abreviada de Menor cuantía.
- Selección Abreviada de Subasta Inversa.
- Acuerdos Marco de Precio.

El proceso de contratación y el contrato que se adjudique en virtud del mismo se regirá por lo previsto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y reglamentarias. En lo que las citadas disposiciones no regulen particularmente, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes y estarán sometidas a la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

19.1 FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

- Constitución Política de Colombia
- Ley 80 de 1.993
- Ley 1474 de 2.011
- Ley 1150 de 2.007
- Ley 1712 de 2.014
- Decreto 1082 de 2.015

20 JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Los proponentes pueden ser personas naturales o jurídicas en todo caso deberán cumplir con los siguientes requisitos de orden jurídico.

20.1 CARTA DE PRESENTACIÓN

Debe presentarse debidamente suscrita por la persona natural. Si se trata de persona jurídica, debe ser suscrita por su Representante Legal. Si se trata de Consorcios o Uniones Temporales, debe ser suscrita por el Representante Legal de Consorcio o de la Unión Temporal.

Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

20.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O REGISTRO MERCANTIL

PERSONAS NATURALES: Las personas naturales mayores de dieciocho (18) años son capaces jurídicamente a menos que estén expresamente inhabilitadas por decisión judicial o administrativa, como la interdicción judicial, y que no estén incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar derivadas de la ley.

EL proponente persona natural deberá contar con el título de Ingeniero Civil con mínimo cinco (05) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, Para lo cual deberá aportar copia de la cédula de ciudadanía, copia del diploma de pregrado y/o postgrado (si aplica), copia de la tarjeta profesional con la respectiva constancia de vigencia y expedida con una antelación no mayor a un (01) mes contado a partir del cierre del proceso.

Para ser habilitados dentro del presente proceso de selección, los oferentes deben acreditar título de ingeniero Civil y/o Arquitecto , en caso de ser persona jurídica, el representante legal deberá contar con dicha calidad, de lo contrario de acuerdo con lo señalado en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, "Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo

de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".

Si la propuesta es presentada por una PERSONA JURÍDICA, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social. Con el certificado correspondiente, se verificará la siguiente información:

a) La persona jurídica debe acreditar con el certificado correspondiente, haber sido constituida legalmente como tal, y un término mínimo de duración de la sociedad mínima de un (1) año, contado a partir del vencimiento de la vigencia del contrato.

b) De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

c) El objeto Social de la sociedad debe corresponder específicamente con el objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

d) En el evento que se trate de personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con (30) días calendario de anticipación a la fecha de la presentación de la Propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y disponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en el Código General del Proceso, y las demás normas vigentes.

e) Si se trata de sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia de países parte de la Convención sobre la "abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica, certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones

deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

f) Si la propuesta es presentada por un COSORCIO o UNIÓN TEMPORAL, cada una de las personas jurídicas que los integren deberá presentar su certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de las propuestas y cumplir individualmente con los requisitos enunciados para las personas naturales y jurídicas, según corresponda. Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario LA ENTIDAD considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y un año más. Lo anterior, sin perjuicio de que con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.
- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que el Municipio de Pajarito lo autorice.

20.3 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT).

El Proponente deberá presentar copia de este documento, en el que conste la actividad correspondiente. En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de estos documentos.

20.4 PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.

De conformidad con lo consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el proponente debe allegar con su propuesta certificación que expida el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, respecto al cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social en salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje de sus empleados.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.

Las personas naturales lo harán de conformidad con lo establecido en el Artículo 9 de la ley 828 de 2003.

La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad. El Municipio verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

20.5 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES.

El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la propuesta. En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de ésta y el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

20.6 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas. En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de su Representante Legal. En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

20.7 CONSULTA EN LÍNEA DE ANTECEDENTES JUDICIALES.

De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti-trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

No obstante, lo anterior, teniendo en cuenta que el Municipio de Pajarito requiere conocer los Antecedente Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta en línea a través de la página web que esté habilitada para el efecto y aplicará las siguientes reglas:

- Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.
- En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.
- En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

20.8 SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

Certificado de Antecedentes de Medidas correctivas expedido por la Policía Nacional de la persona natural; En caso de personas jurídicas se verificará el del representante Legal de la Persona jurídica,

para el caso de consorcios o uniones temporales se verificará el de cada una de las personas que integran el Consorcio o la Unión Temporal.

20.9 DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.

El oferente deberá presentar documento que acredite la constitución del consorcio o unión temporal.

20.10 COMPROMISO ANTICORRUPCION.

El Oferente deberá proceder al diligenciamiento del compromiso anticorrupción y entregarlo con la oferta.

20.11 REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM

El Oferente deberá acreditar no estar registrado como deudor de alimentario moroso, con la entrega del certificado con la oferta.

20.12 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes.

Los proponentes deberán acreditar que se encuentran inscritos en el Registro Único de Proponentes RUP, de conformidad con el decreto 1082 de 2015. A efectos de realizar la verificación de los requisitos habilitantes exigidos, se tendrá en cuenta lo siguiente por parte del comité evaluador: En el caso de propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, todos los integrantes deben estar inscritos, tal y como se acaba de indicar. En todo caso la certificación de inscripción en el RUP no debe tener más de 30 días de expedición.

20.13 MANIFESTACIÓN BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO.

Del representante legal si es persona jurídica, o del oferente si es persona natural, de no haber sido sancionado con caducidad administrativa dentro de los cinco (5) años anteriores a la apertura de la presente invitación pública en documento independiente.

20.14 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá presentar con la propuesta la garantía de seriedad de la misma, a favor del Municipio de Pajarito, equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación, con una vigencia de noventa (90) días contados a partir del cierre de la presente convocatoria.

Si EL PROPONENTE es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

Si EL PROPONENTE, es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.

Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta. En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del proceso de contratación, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas

20.15 CAPACIDAD TECNICA (REQUISITOS HABILITANTES)

20.15.1 EXPERIENCIA GENERAL

El proponente debe acreditar la ejecución de máximo un (1) contrato, que se encuentre debidamente terminado y liquidado, suscrito con entidades públicas o privadas y cuyo objeto esté relacionado con **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE LINEAS DE CONDUCCION DE ACUEDUCTO**, cuyo valor sea 1.5 VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL, verificable en el Registro Único de Proponentes – RUP, el cual debe estar vigente para el año 2026.

Para complementar la experiencia, los contratos presentados deben tener inscrito el 100% los siguientes códigos:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72101500	SERVICIO DE APOYO A LA CONSTRUCCIÓN
72103900	SERVICIO DE PREPARACION DE OBRAS DE CONSTRUCCION
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81101500	INGENIERÍA MECÁNICA
83101500	SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

20.15.2 EXPERIENCIA ESPECIFICA

El proponente debe acreditar la ejecución de máximo un (1) contrato, que se encuentre debidamente terminado y liquidado, suscrito con entidades públicas o privadas y cuyo objeto esté relacionado con **CONSTRUCCION Y/O OPTIMIZACION DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS VEREDALES y que dentro de sus actividades deberá contener la actividad de reposición ó instalaciones de redes de conducción y distribución de agua potable**, cuyo valor sea DOS (2) VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL, verificable en el Registro Único de Proponentes – RUP, el cual debe estar vigente para el año 2026.

Para complementar la experiencia, los contratos presentados deben tener inscrito el 100% los siguientes códigos:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
40171500	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
72101500	SERVICIO DE APOYO A LA CONSTRUCCIÓN
72103900	SERVICIO DE PREPARACION DE OBRAS DE CONSTRUCCION
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81101500	INGENIERÍA MECÁNICA
83101500	SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

NOTA: LA CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEBERÁ SER DIFERENTE A LA EXPERIENCIA GENERAL.

.

Para el caso de proponentes plurales, dicha acreditación podrá ser aportada por uno o algunos de sus integrantes.

En el evento en que un contrato que se aporte para experiencia haya sido ejecutado por un consorcio y dos o más des los integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia, la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso. Cuando se presente este caso se tendrá en cuenta el contrato en la totalidad de la participación de los integrantes que conformaron el proponente plural que adquirió la experiencia y que se encuentra participando en el presente proceso de selección.

Los contratos deberán ser acreditados con cualquiera de las siguientes opciones:

1. Copia del contrato y/o acta de liquidación o acto administrativo de liquidación.
2. Certificación expedida por el ente contratante en la cual se discrimina la información requerida.

La información relativa a la experiencia se podrá complementar con cualquier otro documento adicional que se requiera cuando la información requerida en el presente numeral no se pueda obtener de la certificación expedida por el ente contratante o contrato y acta de liquidación o terminación o recibo final la certificación expedida por el ente contratante o la copia del contrato y el acta de liquidación o acto administrativo de liquidación es de obligatoria inclusión para contratos liquidados, si el contrato no ha sido liquidado el proponente deberá anexar el acta de terminación o el acta de recibo final. El documento adicional para complementar la información relativa a la experiencia deberá ser expedido por la entidad contratante.

Los documentos aportados como soporte deben contener la siguiente información:

- Objeto del contrato
- Número del contrato
- Entidad contratante
- Porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal
- Fecha de iniciación
- Fecha de terminación
- El tiempo total de suspensión cuando este haya sido suspendido
- Valor total del contrato

El municipio de Pajarito se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y está presente inconsistencias, se solicitará a la entidad contratante aclarar la información real del contrato.

12.15.3. PERSONAL PROFESIONAL REQUERIDO. (REQUISITOS HABILITANTES)

El proponente deberá diligenciar el respectivo anexo para cada uno de los profesionales ofrecidos. El proponente es independiente de establecer el número de personas a utilizar en la ejecución de las obras, de acuerdo con el programa de obra e inversiones en concordancia con el término establecido para la ejecución de los recursos, sin embargo, deberá contar mínimo con el siguiente equipo de trabajo:

PERFIL	PROFESIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
Director de obra Dedicación:100%	Ingeniero civil o arquitecto	Superior a cinco (5) años a partir de la fecha de la expedición de la matricula profesional	Certificación de participación en la ejecución de mínimo dos contratos de saneamiento básico que sumados den el valor del presupuesto.
Residente de obra Dedicación: 100%	Ingeniero civil o ingeniero sanitario	Superior a cinco (5) años a partir de la fecha de la expedición de la matricula profesional.	Certificación de participación en la ejecución de mínimo dos contratos de saneamiento básico que sumados den el valor del presupuesto.

El proponente deberá diligenciar el ANEXO para los profesionales, de acuerdo con lo estipulado en los Pliegos de Condiciones. Se deberá anexar a este formato para cada profesional copia de la Matrícula Profesional vigente, copia del diploma título por estudios y copia de las Certificaciones de Trabajo expedidas por el contratante (según se haya solicitado) donde se pueda constatar la experiencia específica, cargo, labor realizada y la fecha de inicio y finalización de la actividad. Si las certificaciones no contienen esta información básica, no serán tenidas en cuenta.

Para el cálculo de la experiencia específica de los profesionales requeridos, se tendrá en cuenta el tiempo efectivo calendario y no se contabilizarán traslapos o cruces por proyectos simultáneos, es decir, en caso de traslapos se contabilizará una (1) sola vez dicho período. Finalmente, para todos y cada uno de los profesionales propuestos se deberá anexar la Carta de Compromiso, por la cual se compromete el profesional a participar en la obra, si le es adjudicada al Proponente.

El Contratista se obliga a que los profesionales, estén disponibles físicamente durante la ejecución del contrato, en el porcentaje de dedicación exigido en este pliego, so pena de hacerse acreedor a las sanciones contractuales por incumplimiento que correspondan, consagradas en la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo establecido en la minuta de contrato que forma parte integral de este pliego de condiciones.

20.16 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL: (REQUISITOS HABILITANTES)

20.16.1 INDICADORES FINANCIEROS:

El objeto de la verificación organizacional es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en los Pliegos de Condiciones.

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas y por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas y el Municipio.

El proponente debe cumplir con los siguientes indicadores del mejor balance de los últimos tres años con corte a diciembre 31, con base en la información contenida en el RUP.

LIQUIDEZ = (Activo corriente / Pasivo Corriente)	MAYOR O IGUAL A 14.00
ENDEUDAMIENTO = (Pasivo total / Activo Total)	MENOR O IGUAL A 0.10
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES = (Utilidad Operacional/Gastos de Intereses)	MAYOR O IGUAL 0.90

Nota: Cuando se trate de Consorcios y Uniones Temporales se especificará claramente el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, de tal forma que la sumatoria sea el cien por ciento (100%). La capacidad financiera del Consorcio o Unión Temporal se determinará con base en la participación porcentual de cada uno de sus integrantes .de tal forma que cada uno de sus integrantes deberá allegar el correspondiente certificado de Registro Único de Proponentes, RUP debidamente actualizado expedido por la Cámara de Comercio y demás documentos requeridos.

20.16.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El objeto de la verificación organizacional es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en los Pliegos de Condiciones. De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas y por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas y el Municipio.

El proponente debe cumplir con los siguientes indicadores del mejor balance de los últimos tres años con corte a diciembre 31, con base en la información contenida en el RUP.

Rentabilidad del Patrimonio: Utilidad Operacional/Patrimonio:	MAYOR O IGUAL A 0.01
Rentabilidad del Activo: Utilidad Operacional/Activo Total:	MAYOR O IGUAL A 0.01

Nota: Para el caso de las propuestas presentadas por Consorcios, Uniones Temporales, o promesas de sociedad futura se tomará como Índice de liquidez el resultado de la sumatoria de los activos corrientes dividido entre sumatoria de los pasivos corrientes de los miembros del consorcio, unión temporal, o promesa de sociedad futura, considerando la participación porcentual de cada uno de ellos.

13. FACTORES DE PUNTUACION

13.1 ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Los Proponentes que obtengan en cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes, y en este pliego de condiciones el criterio de HABIL, serán tenidos en cuenta para la asignación de puntaje, de conformidad con los criterios de selección y adjudicación que se establecen a continuación, los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD de las PROPUESTAS:

No.	FACTOR	PONDERACIÓN
A	FACTOR ECONÓMICO	500
B	FACTOR TECNICO	400
C	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	90
D	PERSONAS CON DISCAPACIDAD	10
TOTAL PONDERACIÓN		**1000 PUNTOS**

De las propuestas que cumplan con las especificaciones técnicas descritas en los pliegos de condiciones y que se encuentren habilitadas, se le asignará el máximo puntaje de 1000 puntos así:

A. FACTOR ECONOMICO: (500 PUNTOS)

El Municipio de Pajarito Boyacá a partir del valor de las Ofertas presentadas debe asignar máximo hasta quinientos (500) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Se asignarán puntos a la oferta que se aproxime a la MEDIANA CON EL VALOR ABSOLUTO, teniendo en cuenta los siguientes cálculos y la verificación de cumplimiento de los requisitos habilitantes.

- **Mediana con valor absoluto**

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de losdos valores centrales.

Me=Mediana (V1; V2.; Vm)

Donde:

- Vi: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicasválidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

1. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

Puntaje=1-Me-ViMe*Puntaje máximo
Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- Vi: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

2. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula

Puntaje=1-VMe-ViVMe*Puntaje máximo
Donde:

- VMe: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- Vi: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. FACTOR DE TÉCNICO (400 PUNTOS)

EXPERIENCIA ADICIONAL

CONTRATOS DE EXPERIENCIA ADICIONAL	PUNTAJE
Experiencia adicional de un (1) contrato celebrado con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance sea CONSTRUCCION Y/O OPTIMIZACION DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS VEREDALES, cuyo presupuesto sea mayor o igual al presupuesto oficial expresado en SMMLV.	100 puntos
Experiencia adicional de dos (2) contratos celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance sea CONSTRUCCION Y/O OPTIMIZACION DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS VEREDALES, cuyo presupuesto sea mayor o igual al presupuesto oficial expresado en SMMLV.	200 puntos
Experiencia adicional de tres (3) contratos celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance sea CONSTRUCCION Y/O OPTIMIZACION DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS VEREDALES, cuyo presupuesto sea mayor o igual al presupuesto oficial expresado en SMMLV.	300 puntos
Experiencia adicional de cuatro (4) contratos celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance sea CONSTRUCCION Y/O OPTIMIZACION DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS VEREDALES, cuyo presupuesto sea mayor o igual al presupuesto oficial expresado en SMMLV.	400 puntos

Nota: Los Contratos allegados para acreditar la experiencia general y especifica no servirán de plena prueba para acreditar el factor de técnico.

C. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (90 PUNTOS)

Este factor se evaluará con fundamento en lo establecido en la Ley 816 de 2003, para el presente proceso, con el fin de garantizar el apoyo a la industria nacional, con base en la documentación aportada de acuerdo con los estudios previos, se evaluará carta de compromiso en la que se evidencie lo relacionado con este ítem.

CRITERIO DE EVALUACION	PUNTAJE
Cuando el proponente oferte servicios con el 100% del personal nacional, en lo correspondiente al proceso de selección.	90 puntos
Cuando el proponente oferte servicios con personal nacional o extranjero, en lo correspondiente al proceso de selección.	45 untos

D. PERSONAL CON DISCAPACIDAD (10 PUNTOS)

De conformidad con el artículo primero del decreto 392 de 2018, adiciona la subsección 2 de la sección 4 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1082 de 2015, tres artículos nuevos entre ellos el artículo 2.2.1.2.4.2.6 expresa que:

En los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten vinculación a trabajadores con discapacidad en su planta de personal,de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificara el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente y sus integrantes a la fecha del cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el ministerio del trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el porcentaje a quienes acrediten el númeromínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

NUMERO TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NUMERO MINIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3

Para efectos de lo señalado, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el 40% de la experiencia requerida para la respectivacontratación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se otorgarán 10 puntos al proponente que acredite tal condición en los términos señalados anteriormente.

13.2 CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS ANTERIORES

Conforme a la Ley 2095 de 2022, Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones, en su artículo 58 establece la "Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos". Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, (...) , *"deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento".*

"Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior".

Parágrafo 1. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo 2. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

13.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

DESEMPATES

En caso de empate, entre el puntaje total de dos o más ofertas, se escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación., Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación.

De esta manera se tendrán en cuenta los contemplados en **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate y acreditación**. **DECRETO 1082 DE 2015, DECRETO 1860 DE 2021.**

14 ANALISIS DEL RIESGO

La matriz de riesgo correspondiente a este tipo de procesos se adjunta a este documento.

15 MITIGACION DE RIESGOS Y GARANTIAS

De acuerdo a la naturaleza, objeto y forma de pago del contrato a celebrar el Municipio requiere una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, Patrimonio autónomo o Garantía Bancaria expedida por un banco local, en concordancia con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2.015, que ampare:

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	10%	Término de duración del contrato y cuatro (4) meses más.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor del anticipo	Término de duración del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Término de duración del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMLMV	Término de duración del contrato.

Estabilidad de la Obra	20%	Término de la ejecución del contrato y 5 años más a partir del acta de entrega y recibo de obra.

16 INDICACIÓN SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO

El articulo 1de la Ley 816 de 2003, ordena a las entidades de la administración pública, la adopción de criterios objetivos que permitan apoyar a la industria nacional, en los procesos de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o cualquier modalidad contractual, mediante los cuales, deban seleccionar a sus contratistas, de acuerdo con el régimen jurídico de contratación que le sea aplicable, por lo que se incluyó como criterios de calificación, el apoyo a la industria nacional en los porcentajes exigidos en el artículo 2 de la citada ley.

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD EXCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO SUPERA EL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE A PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR ACUERDO COMERCIAL
CANADA	NO	N/A	N/A	NO
CHILE	SI	NO	N/A	NO
ESTADOS UNIDOS	NO	N/A	N/A	NO
EL SALVADOR	NO	N/A	NO	NO
GUATEMALA	SI	SI	N/A	SI
HONDURAS	NO	N/A	N/A	NO
LIECHTENSTEIN	SI	NO	N/A	NO
SUIZA	SI	NO	N/A	NO
MEXICO	NO	N/A	N/A	NO
UNIÓN EUROPEA	SI	NO	N/A	NO

De acuerdo a la anterior tabla si existen acuerdos comerciales que aplican para el presente proceso de contratación.

De acuerdo al manual de acuerdos comerciales expedido por Colombia Compra eficiente se establece lo siguiente en el nivel municipal:

Nivel municipal: Los municipios están obligados por los Acuerdos Comerciales con Chile, Guatemala, Liechtenstein, Suiza, la Unión Europea y por la Decisión 439 de 1998 de la secretaria de la CAN. Las Entidades Estatales descentralizadas del nivel municipal están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile y Guatemala y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN

Entidades Estatales obligadas: Las Entidades Estatales de carácter industrial o comercial del orden municipal y del nivel descentralizado solamente están cubiertas por el Acuerdo Comercial suscrito con Guatemala cuando el valor del Proceso de Contratación supere los $ 471'115.784 y el objeto contractual no esté relacionado con sus actividades industriales y comerciales.

Valores: Los Acuerdos Comerciales con Chile, Liechtenstein, Suiza y la Unión Europea son aplicables a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel municipal para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $586'634.000; y (i) para servicios de construcción a partir de $14.665'850.000. El Acuerdo Comercial con Guatemala y la Decisión 439 de 1998 de la Secretarla de la CAN son

aplicables a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel municipal, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Excepciones

La numeración de tales excepciones corresponde a las identificadas en el Anexo 4 del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación.

Acuerdo Comercial		Excepciones
Alianza Pacífico	Chile	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.
	Perú	
Chile		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.
Costa Rica		1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.
Estados AELC		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.
Triángulo Norte	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.
	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59.
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.
Israel		1,3,4,5,7,8,11,12,13,14,15,16,19,28,29,32,34,35,37.

Fuente: Colombia Compra Eficiente:
https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf

17 DOCUMENTOS ADJUNTOS

- Matriz de riesgos
- Análisis del sector.
- Estudio de mercado

18 RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO

Director Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios	**SERGIO DAVID SOTELO RAMIREZ** Director Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios

Elaboró: **Sergio David Sotelo Ramírez**
Director Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios

Revisó: **Sergio David Sotelo Ramírez**
Director Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios

Aprobó: **Sergio David Sotelo Ramírez**
Director Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios