ANALISIS DE CONVENIENCIA, ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS.

OBJETO

"OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL, MEDIANTE LA REMOCIÓN DE SEDIMENTOS, MATERIAL ORGÁNICO Y RESIDUOS SÓLIDOS ACUMULADOS EN LA BOCATOMA DE LA QUEBRADA SAN ANTONIO, EN EL MUNICIPIO DE ZARAGOZA, ANTIOQUIA**".**

Zaragoza**,** octubre de 2026.

ANALISIS DE CONVENIENCIA Y ESTUDIOS PREVIOS

1. FUNDAMENTO LEGAL

En cumplimiento de lo establecido por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y Articulo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el MUNICIPIO DE ZARAGOZA ANTIOQUIA procede a documentar los estudios y análisis realizados para determinar la necesidad, conveniencia y oportunidad de contratar una persona natural o jurídica cuyo objeto es OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL, MEDIANTE LA REMOCIÓN DE SEDIMENTOS, MATERIAL ORGÁNICO Y RESIDUOS SÓLIDOS ACUMULADOS EN LA BOCATOMA DE LA QUEBRADA SAN ANTONIO, EN EL MUNICIPIO DE ZARAGOZA, ANTIOQUIA**.**

Así mismo, en virtud de los Principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidas en la Ley 80 de 1993, los postulados que rigen la función administrativa y lo conferido por la Ley 1150 de 2007, y en especial el Decreto 1082 de 2015 artículo Articulo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes, la ley 1474 de 2011, y el decreto ley 019 de 2012, el presente proceso de contratación se adelantará mediante la modalidad de selección de mínima cuantía, fundamentada en el artículo 94 de la ley 1474 y la subsección 5 del decreto 1082 de 2015.

2. IDENTIFICACION DE LA NECESIDAD A SATISFACER

La Administración Municipal, de acuerdo con las atribuciones establecidas en la Constitución y la ley, debe coordinar en forma oportuna y efectiva, la conservación de la seguridad y tranquilidad ciudadana; garantizando que las acciones tendientes a ello se realicen con inmediatez, celeridad y eficacia.

La quebrada La Oca, ubicada en la vereda San Antonio del municipio de Zaragoza, Antioquia, constituye una fuente importante de abastecimiento del sistema de acueducto municipal. Sin embargo, durante la vigencia 2026, las fuertes lluvias asociadas a las condiciones climáticas y al paso de frentes fríos han incrementado el arrastre y la acumulación de sedimentos, material orgánico y residuos sólidos en las bocatomas. Esta situación ha reducido la capacidad de captación de agua, afectando el funcionamiento de la infraestructura y poniendo en riesgo la continuidad y calidad del servicio de acueducto.
Por lo anterior, se hace necesario adelantar actividades de mantenimiento, limpieza y remoción de los materiales acumulados, con el fin de recuperar la capacidad operativa de las bocatomas y contribuir a garantizar el abastecimiento de agua a la población beneficiaria del municipio de Zaragoza, Antioquia.

Así mismo, la presente contratación permite fortalecer las acciones institucionales orientadas a la gestión integral del recurso hídrico, la prevención del riesgo por desabastecimiento de agua y el mejoramiento de la infraestructura asociada al sistema de acueducto municipal.

La presente contratación se encuentra articulada con el Plan de Desarrollo Municipal "Zaragoza un Compromiso de Vida 2024 – 2027", especialmente en los componentes relacionados con:

Línea Estratégica - Servicios públicos y saneamiento básico:
La contratación contribuye al fortalecimiento del sistema de acueducto municipal mediante actividades de mantenimiento preventivo de las bocatomas que garantizan la continuidad, calidad y eficiencia en la prestación del servicio de agua potable para la población urbana.

Con fundamento en lo anterior, la administración de ZARAGOZA, dando cumplimiento a sus obligaciones como Administración Municipal, ve entonces la necesidad y conveniencia de contratar el objeto descrito para el cumplimiento de los fines del Estado.

DESCRIPCION Y CONDICIONES BASICAS DEL FUTURO CONTRATO OBJETO: OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL, MEDIANTE LA REMOCIÓN DE SEDIMENTOS, MATERIAL ORGÁNICO Y RESIDUOS SÓLIDOS ACUMULADOS EN LA BOCATOMA DE LA QUEBRADA SAN ANTONIO, EN EL MUNICIPIO DE ZARAGOZA, ANTIOQUIA**.**

a) ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA OBRA, BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CODIGO
76111600	Servicios de limpieza de componentes ambientales
83101500	Servicios de acueducto y alcantarillado

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	REMOCIÓN DE SEDIMENTOS, MATERIAL ORGÁNICO Y RESIDUOS SÓLIDOS ACUMULADOS EN LA BOCATOMA DE LA QUEBRADA SAN ANTONIO, EN EL MUNICIPIO DE ZARAGOZA, ANTIOQUIA	M3	2.100	$ 18.229	$ 38.281.370,00
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 38.281.370,00**
	COSTOS INDIRECTOS		**Administración**	**23%**	**$ 8.804.716,00**
			Imprevistos	**0%**	**$ 0,00**
			Utilidad	**5%**	**$ 1.914.069,00**
	VALOR TOTAL OBRA A EJECUTAR				**$ 49.000.155,00**

PRESUPUESTO POR VALOR DE CUARENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS M/L **$49.000.155,00**

b) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: son entre otras: a) cumplir con el objeto del contrato. b) presentar los documentos dentro del término establecido y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para iniciar el contrato. c) programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del contrato. d) desarrollar toda la logística para la óptima ejecución del objeto contractual. e) acatar las instrucciones que se le impartan por medio de la alcaldía, la dependencia y/o el encargado de la supervisión del contrato. f) obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones. g) no acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. h) mantener reserva sobre la información que legalmente amerite ese trato, que le sea suministrada para el desarrollo o con objeto del contrato. i) mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato, en los términos del mismo. k) el CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos, u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la alcaldía o terceros. l) cumplir con todos los requisitos pre y pos contractuales.

c) Parágrafo. Obligaciones y condiciones adicionales:

Obligaciones del contratista

- **Bombadraga 4" (entrada y salida)**
- **Tipo de bomba**: Centrífuga autocebante para dragado
- **Diámetro de succión y descarga**: 4 pulgadas (100 mm)
- **Caudal máximo**: Aproximadamente 1,400 – 1,800 litros/min (dependiendo del modelo)
- **Altura máxima de succión**: 7 – 8 metros
- **Altura máxima de descarga**: 25 – 30 metros
- **Material del cuerpo**: Hierro fundido o acero al carbono (resistente a abrasivos)
- **Tipo de impulsor**: Abierto, de paso amplio, adecuado para manejar sólidos y sedimentos orgánicos
- **Tamaño máximo de sólidos**: Hasta 2 pulgadas (según diseño)
- **Motor de 13 HP Gasolina (para accionar la bomba)**
- **Potencia**: 13 caballos de fuerza (HP)
- **Tipo de motor**: Monocilíndrico, 4 tiempos, enfriado por aire
- **Combustible**: Gasolina corriente
- **Cilindrada**: Aproximadamente 389 cc
- **Arranque**: Manual (por cuerda retráctil), o eléctrico opcional
- **Sistema de encendido**: Transistorizado sin platinos (TCI)
- **Velocidad de operación**: 3,600 RPM

- **Eje de salida**: Tipo chaveta o roscado, según el acople a la bomba
- **Consumo de combustible**: Aproximadamente 2–3 L/h
- **Motor de 6.5 HP Gasolina (para agitación o remoción de sedimentos)**
- **Potencia**: 6.5 HP
- **Uso específico**: Para accionar un sistema de agitación mecánica (hélice, brazo rotatorio, lanza de agua o inyector de aire)
- **Tipo de motor**: Monocilíndrico, 4 tiempos, gasolina
- **Cilindrada**: Aproximadamente 196 cc
- **Arranque**: Manual (pull start)
- **Velocidad de operación**: 3,600 RPM
- **Acople sugerido**: Sistema de hélice o turbina sumergible con eje rígido o flexible
- **Accesorios que van en la bomba**
- Válvula de pie con rejilla (filtro para succión)
- Manguera de succión reforzada de 4"
- Manguera de descarga de lona o PVC de alta presión, de 4"
- Acoples tipo “camlock” o bridado
- Base metálica o flotador (opcional, para instalar sobre agua)
- Chasis o bastidor con ruedas para transporte
- Amortiguadores o base antivibratoria para el motor
- Herramienta menor:
- Palas
- Picas
- Barras
- Baldes
- Carretillas
- Machetes
- Cepillos y rastrillos
- Equipos de señalización preventiva.
- Elementos de protección personal (EPP) para todo el personal.

d) **PLAZO:** El plazo estimado del futuro contrato será de quince (15) días calendario contados a partir del acta de inicio y/o hasta agotar presupuesto.

e) **IMPUTACION PRESUPUESTAL Y RADICADO DE BANCO DE PROYECTOS:** Esta con cargo a la disponibilidad presupuestal, Nro. 00000449 expedido por la Secretaría de Hacienda Municipal del día 05 de agosto 2026 para la adquisición de los siguientes bienes y servicios a los precios del estudio de mercado. **BPIM**: 2025000000032027 / 202500000032025.

RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION	LINEA ESTR	FUENTE - FONDO	VALOR DISPONIBILIDAD	VALOR PRESUPUESTO
2.3.2.02.02.009	Servicios para la Comunidad, Sociales y Personales	LE1	1.2.4.6.00 SGP-Agua Potable y Saneamiento Básico.	$137.246.387	$49.000.155,00

f) VALOR Y SOPORTE ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: el monto del presente contrato será de CUARENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS M/L **$49.000.155,00**; los criterios que fueron tenidos en cuenta por el municipio para la asignación de este presupuesto se basaron en el número de actividades, el nivel de responsabilidad y la capacidad sumada a la experiencia requerida para la ejecución del contrato. De igual manera, es de precisar que el precio estipulado para todo el monto, es el resultado de estudios de precios de mercado que se hicieron a nivel regional y local, todos ellos enmarcados en precios nacionales del mercado. Observar estudio del sector.

g) ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN LA CONTRATACIÓN: La presente contratación NO se encuentra cobijada por un acuerdo comerciales en los términos del decreto 1082 de 2015.

h) GRANDES SUPERFICIES: los bienes o servicios del presente proceso de contratación **NO** se adquirirán a través de grandes superficies.

i) FORMA DE PAGO: El municipio cancelara el 100% del valor del contrato así: por Actas parciales o final ejecutadas, a previa entrega por parte del contratista del informe de Los documentos anteriormente mencionados deben ser cargados por el contratista en la plataforma SECOP II para la respectiva aprobación del supervisor.

3. ASPECTOS JURIDICOS DEL CONTRATISTA

El proponente deberá estar registrado en la plataforma SECOP II y presentar en su oferta la totalidad de requisitos pertinentes consignados en la invitación pública, así mismo debe diligenciar el valor total de la oferta, incluido el IVA, de los bienes y/o servicios que se indican en el cuestionario establecido en el SECOP II. Cualquier error en la determinación de los costos o documentación adjunta deberá ser asumido por el proponente.

4. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Para el caso del proceso de contratación por tratarse de una mínima cuantía, se entienden incorporados los riesgos previsibles, contenidos en el Manual de Riesgos elaborado por la

Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente, los cuales harán parte integral del presente proceso de selección de mínima cuantía.

5. ANALISIS Y AMPARO DE RIESGOS DE LA FUTURA CONTRATACION.

Tratándose de un contrato de mínima cuantía, los riesgos son exiguos, los cuales podrán ser por parte de la entidad contratante, que no pague puntualmente el valor pactado, riesgo este que se eliminará con la reserva y apropiación del dinero suficiente para cumplir con la obligación contraída. El otro riesgo que podría presentarse sería en relación con el contratista es: Que este sea negligente en la realización del objeto convenido e incumpla el contrato, para lo cual se dará por terminado el contrato conforme lo estipula la ley.

Se evidencia además que no existe riesgo para la entidad que deba ser amparado por el contratista, porque se trata de la celebración de un contrato que no excede el 10% de la menor cuantía, donde se torna facultativo para la entidad exigir o no la garantía única de cumplimiento, de conformidad con el decreto 1082 de 2015.

Por lo anterior, en este caso no se exigirá Garantías atendiendo al monto, modalidad.

6. CONCLUSIÓN

Con fundamento en lo expuesto se debe contratar a una persona natural o jurídica cuyo objeto es OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL, MEDIANTE LA REMOCIÓN DE SEDIMENTOS, MATERIAL ORGÁNICO Y RESIDUOS SÓLIDOS ACUMULADOS EN LA BOCATOMA DE LA QUEBRADA SAN ANTONIO, EN EL MUNICIPIO DE ZARAGOZA, ANTIOQUIA**.**

Judith R

JUDITH RENTERIA MOSQUERA
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial
Encargada Mediante Resolución N°078 del 04 de marzo de 2025

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

Subsección 6 Decreto 1082 de 2015 y G-EES-01 De Colombia Compra Eficiente

PERSPECTIVA LEGAL

Personas Naturales o jurídicas con capacidad e idoneidad para cumplir el objeto, relacionada directamente con el área, gremio, profesión u oficio del contrato. En el desarrollo del contrato deberá observarse lo estipulado en la legislación, reglamentación y regulación aplicable a este tipo de obra.

13.2 PERSPECTIVA COMERCIAL

Los bienes y servicios que pretende adquirir el Municipio de Zaragoza, se consideran parte del sector de obra, ya que se requieren proponentes con experiencia en este tipo de obra.

Al realizar la ponderación de los valores unitarios de las cotizaciones efectuadas telefónicamente a personas naturales y jurídicas de la rama, las consultas hechas en diferentes bases de datos de dicho gremio, así como el barrido realizado en el SECOP para verificar los precios colgados para este tipo de procesos o similares en la región y el país, se eligió el precio promedio para elaborar el presupuesto Oficial.

13.3 PERSPECTIVA FINANCIERA

No se solicitara por el tipo de contrato.

15. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL Y TÉCNICA

De acuerdo a las necesidades manifestadas en el presente estudio previo se identificó la necesidad de contar con personas natural o jurídica con idoneidad en esta rama además de su experiencia específica en este tipo de actividades en procura de disminuir los eventuales riesgos y asegurar el cabal desarrollo del objeto contractual.

17. PERSPECTIVA DE ANALISIS DE RIESGO

Se incorporan los riesgos previsibles de conformidad con el CONPES 3714 DE 2011 y el M-ICR-01 de Colombia compra eficiente.

Judith R.

JUDITH RENTERIA MOSQUERA
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial
Encargada Mediante Resolución N°078 del 04 de marzo de 2025