Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P.

Anapoima – La Mesa

EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P.	ESTUDIO DE CONVENIENCIA ART. 14 ACUERDO No. 003 DE 2009 (ESTATUTO DE CONTRATACIÓN)	FECHA DEL ESTUDIO: AGOSTO DE 2026

1. INFORMACIÓN GENERAL	
PROCESO DE CONTRATACIÓN	**CONTRATO DE SUMINISTRO**
BASE LEGAL	Constitución Política, artículos 209, 267, 365 y 366; Ley 142 de 1994, artículos 30, 31, 32, 34 y concordantes; Ley 689 de 2001; artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 53 de la Ley 2195 de 2022; Acuerdo No. 003 de 2009 – Estatuto de Contratación de ERAT S.A. E.S.P.; derecho privado, Código Civil, Código de Comercio y normas concordantes.
OBJETO	**"SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE DE ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN DE NUEVOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE LA MESA Y ANAPOIMA".**
CLASIFICACIÓN UNSPSC	<table><tr><th>Código</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>40183100</td><td>ACCESORIOS DE TUBOS</td></tr><tr><td>40142008</td><td>MANGUERAS DE AGUA</td></tr><tr><td>40141600</td><td>VÁLVULAS</td></tr></table>
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	2.3 INVERSION
PRESUPUESTO	<table><tr><th>FUENTE</th><th>RECURSO</th></tr><tr><td>1.1</td><td>ACUEDUCTO LA MESA</td></tr><tr><td>1.2</td><td>ALCANTARILLADO LA MESA</td></tr><tr><td>2.1</td><td>ACUEDUCTO DE ANAPOIMA</td></tr></table>
PRESUPUESTO OFICIAL	VEINTISIETE MILLONES DE PESOS ($27.000.000,00) M/CTE
PLAZO	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2026 O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO LO PRIMERO QUE OCURRA
LUGAR DE EJECUCIÓN	SEDE PRINCIPAL DE LA EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P.,
DEPENDENCIA SOLICITANTE	DIRECCIÓN COMERCIAL
RESPONSABLE	LILIANA MARCELA CUBILLOS MORENO.

2. ASPECTOS LEGALES, DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

2.1. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

La Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P. es una empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios sometida a un régimen contractual especial. De conformidad con el artículo 31 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 3 de la Ley 689 de 2001, sus contratos no están sujetos, por regla general, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo disposición legal expresa en contrario.

El artículo 32 de la Ley 142 de 1994 dispone que la constitución y los actos de las empresas de servicios públicos se rigen, salvo excepción constitucional o legal, por las reglas del derecho privado. En consecuencia, la presente contratación se estructura con fundamento en la Ley 142 de 1994, el Acuerdo No. 003 de 2009, el Código Civil, el Código de Comercio y las demás normas compatibles con la naturaleza de la compraventa.

Sin perjuicio del régimen especial, el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 exige aplicar los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal, el régimen legal de inhabilidades e incompatibilidades y el deber de publicidad de la actividad contractual en SECOP II o en la plataforma transaccional que haga sus veces. Por ello, el proceso deberá observar, entre otros, los principios de planeación, igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, transparencia, responsabilidad, libre concurrencia y selección objetiva.

El Acuerdo No. 003 de 2009 regula la actividad contractual de ERAT S.A. E.S.P. y exige que la contratación esté precedida de la identificación de la necesidad, la disponibilidad de recursos, la definición del objeto, el análisis del mercado, las condiciones técnicas y la asignación de riesgos previsibles. El presente estudio constituye el soporte de planeación, conveniencia y oportunidad para la adquisición proyectada.

2.2. CORRESPONDENCIA CON LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

La presente solicitud guarda relación con el Presupuesto y Plan de Negocios de la vigencia 2026 de la ERAT y con el Plan Anual de Adquisiciones o Programa Anual de Contratación de la Empresa. En este sentido, se incorpora al expediente, el Certificado de Disponibilidad Presupuestal por valor igual al especificado en el presente estudio.

2.3. JUSTIFICACIÓN DE LA TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

La obligación principal consiste en el suministro de accesorios requeridos para la instalación de nuevos servicios de acueducto en los municipios de La Mesa y Anapoima, de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades efectivamente solicitadas y necesidades que se presenten durante el plazo de ejecución. En consecuencia, la tipología jurídica adecuada corresponde al contrato de suministro, toda vez que su objeto principal recae sobre la entrega sucesiva de bienes muebles, en los términos del artículo 968 del Código de Comercio.

El contrato se ejecutará bajo la modalidad de MONTO AGOTABLE, mediante pedidos parciales y a precios unitarios fijos, sin que exista obligación de consumir la totalidad del presupuesto asignado. El pago se efectuará exclusivamente por los accesorios efectivamente solicitados, entregados y recibidos a satisfacción por el supervisor, sin superar el valor total del contrato. El contratista deberá asumir el transporte, cargue, descargue y demás costos necesarios para la entrega oportuna de los elementos en los lugares establecidos por la Empresa.

En consecuencia, la celebración del contrato de suministro resulta necesaria, conveniente y jurídicamente procedente, por constituir el instrumento contractual idóneo para atender oportunamente las necesidades operativas asociadas a la instalación de nuevos servicios de acueducto y garantizar la continuidad, eficiencia y adecuada prestación del servicio público. Su celebración se sujetará al régimen especial previsto en la Ley 142 de 1994, las reglas del derecho privado, el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, el Acuerdo No. 003 de 2009, el Manual de Contratación de la Empresa y los principios de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, eficiencia, eficacia, publicidad y adecuada gestión de los recursos.

2.4. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD ESPECÍFICA

La Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P., a través de la Dirección Comercial, requiere garantizar la disponibilidad permanente de materiales y accesorios de pequeño diámetro necesarios para la instalación de nuevas acometidas domiciliarias del servicio de acueducto en los municipios de La Mesa y Anapoima, con el fin de atender oportunamente las solicitudes de conexión al servicio que se presenten durante la ejecución del contrato.

Actualmente, la Dirección Comercial cuenta con un estimado de cuarenta y cinco (45) viabilidades con concepto favorable, cuya ejecución dependerá del cumplimiento de los requisitos técnicos, administrativos y económicos por parte de los solicitantes. De igual manera, de forma permanente se reciben nuevas solicitudes de disponibilidad e instalación del servicio, lo que hace necesario contar con los insumos requeridos para atender dichas necesidades sin afectar los tiempos de respuesta de la Empresa.

Los materiales objeto del presente suministro corresponden a accesorios utilizados en la ejecución de acometidas domiciliarias; sin embargo, por sus características técnicas y funcionales, también son requeridos de manera ocasional para atender actividades operativas propias de la Dirección Comercial relacionadas con la red de distribución y la infraestructura comercial del servicio de acueducto, cuando las condiciones técnicas así lo demanden. En consecuencia, resulta indispensable mantener disponibilidad de estos insumos para garantizar la continuidad de la operación y la atención oportuna de los requerimientos que se presenten durante la ejecución contractual.

Debe precisarse que el consumo de estos materiales no es uniforme, toda vez que cada instalación presenta condiciones técnicas particulares, tales como la ubicación del predio, la distancia entre la red de distribución y el punto de conexión, el diámetro de la tubería existente, el tipo de terreno y las condiciones propias de la infraestructura. En consecuencia, no es posible establecer de manera anticipada la cantidad exacta de cada accesorio que será requerida durante la ejecución del contrato.

Por lo anterior, el presente proceso se estructuró bajo la modalidad de **suministro a monto agotable**, mediante la cual los materiales serán solicitados de manera parcial y sucesiva, de conformidad con las necesidades reales de la Empresa y los requerimientos formulados por el supervisor del contrato, hasta agotar el presupuesto oficial asignado.

La presente contratación permitirá garantizar la disponibilidad de los materiales necesarios para atender las solicitudes que se generen durante el resto de la vigencia y asegurar la continuidad de las actividades mientras la Empresa adelanta el correspondiente proceso de contratación para la siguiente vigencia, evitando la interrupción de las actividades operativas de la Dirección Comercial.

La ausencia de estos materiales ocasionaría retrasos en la instalación de nuevas acometidas, afectaría la atención oportuna de los requerimientos operativos relacionados con la infraestructura comercial del servicio de acueducto, incrementaría los tiempos de respuesta a los usuarios y limitaría el normal desarrollo de las actividades propias de la Dirección Comercial.

En consecuencia, la presente contratación resulta necesaria, conveniente y oportuna, por cuanto garantiza la disponibilidad de los materiales indispensables para atender las necesidades operativas asociadas a la instalación de nuevas acometidas

y demás actividades técnicas relacionadas con la infraestructura comercial del servicio de acueducto, de conformidad con las necesidades que se presenten durante la ejecución contractual y la disponibilidad presupuestal de la Empresa.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1. OBJETO CONTRACTUAL

"SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE DE ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN DE NUEVOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE LA MESA Y ANAPOIMA".

3.1.1. ALCANCE DEL CONTRATO

El presente proceso tiene por objeto el SUMINISTRO, bajo la modalidad de MONTO AGOTABLE, de materiales y accesorios requeridos para la instalación de nuevas acometidas domiciliarias de acueducto en los municipios de La Mesa y Anapoima, de conformidad con las necesidades operativas que se presenten durante la ejecución del contrato y los requerimientos efectuados por el supervisor designado por la Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P.

Los bienes serán solicitados de manera parcial y sucesiva, de acuerdo con la demanda real de la Empresa, hasta concurrencia del valor del presupuesto oficial, sin que ello genere obligación de adquirir una cantidad determinada de cada uno de los elementos relacionados en la ficha técnica.

Los materiales y accesorios suministrados deberán cumplir, como mínimo, con las siguientes especificaciones técnicas generales:

- Ser nuevos, originales, de primera calidad y libres de defectos de fabricación.
- Ser compatibles con los sistemas de acueducto operados por la Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P.
- Ser aptos para su utilización en sistemas de agua potable, cuando por la naturaleza del elemento así corresponda.
- Cumplir con las especificaciones técnicas del fabricante y con las normas técnicas aplicables al producto ofertado, incluyendo las Normas Técnicas Colombianas (NTC), normas ASTM, ISO u otras equivalentes, cuando correspondan.
- Dar cumplimiento, cuando resulte aplicable, al Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, adoptado mediante la Resolución 330 de 2017 y sus modificaciones, así como a la Resolución 501 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- El contratista deberá suministrar, cuando sea requerido por el supervisor, las fichas técnicas, catálogos, certificados de calidad o demás documentos que acrediten el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas.
- El contratista asumirá el transporte, cargue, descargue y entrega de los materiales en el sitio indicado por la Empresa, garantizando su adecuada conservación hasta el momento de la entrega.

- Los bienes que presenten defectos de fabricación, daños, deterioro o incumplimiento de las especificaciones técnicas serán rechazados y deberán ser reemplazados por cuenta del contratista, sin generar costos adicionales para la Empresa.
- Cuando se haga referencia a una marca comercial dentro de la ficha técnica, esta deberá entenderse como **"o equivalente técnicamente"**, siempre que el oferente demuestre que el bien ofrecido cumple o supera las especificaciones técnicas mínimas exigidas.

3.1.2. FICHA TECNICA

ITEM	MATERIAL	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	LUGAR/ FORMA DE ENTREGA
1	Adaptador macho PVC presión de 1/2"	PVC presión, conexión roscada macho de 1/2", apto para agua potable.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
2	Adaptador hembra PVC presión de 1/2"	PVC presión, conexión roscada hembra de 1/2", apto para agua potable.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
3	Adaptador hembra PF + UAD de 1/2"	Compatible con tubería PE4UAD o equivalente, conexión de 1/2".	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
4	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	Compatible con tubería PE4UAD o equivalente, conexión de 1/2".	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
5	Collar derivación PVC 4" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
6	Collar derivación PVC 3" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
7	Collar derivación PVC 2" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
8	Collar derivación polipropileno 4" x 1/2" (110 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	Oficina principal de ERAT en La Mesa, - Entregas parciales por pedidos.

9	Collar derivación polipropileno 3" x 1/2" (90 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
10	Collar derivación polipropileno 2½" x 1/2" (75 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
11	Collar derivación polipropileno 2" x 1/2" (63 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
12	Collar derivación polipropileno 1½" x 1/2" (50 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
13	Collar derivación polipropileno 1" x 1/2" (32 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
14	Limpiador para PVC, presentación 1/4 de galón	Apto para limpieza y preparación de uniones en PVC presión.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
15	Soldadura líquida para PVC presión, presentación 1/4 de galón o equivalente técnico	Adhesivo para PVC presión apto para agua potable.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
16	Cinta de teflón industrial	Para sellado de uniones roscadas en sistemas hidráulicos.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
17	Registro de incorporación con inserto metálico de 1/2"	Apto para acometidas domiciliarias.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
18	Registro de incorporación con inserto metálico de 1"	Apto para acometidas domiciliarias.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
19	Registro de bola PVC roscado de 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
20	Registro de bola PVC roscado de 1"	Fabricado en PVC presión.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.

21	Empaque plástico siliconado 1/2", paquete x 300 unidades	Material flexible y resistente para accesorios hidráulicos.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
22	Hoja para segueta	Hoja de acero para corte de PVC y materiales metálicos.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
23	Rollo de manguera PF 1/2" x 90 metros	Apta para acometidas domiciliarias de agua potable.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
24	Codo calle PVC de 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
25	Niple roscado PVC de 1/2" x 4 cm	Fabricado en PVC presión.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
26	Niple roscado PVC de 1/2" x 6 cm	Fabricado en PVC presión.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
27	Unión PF 1/2"	Compatible con tubería PF o equivalente.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
28	Unión PVC 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
29	Ventosa de 1/2"	Para admisión y expulsión de aire en redes de acueducto.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.
30	Válvula cheque tipo cortina de 1/2"	Compatible con redes de agua potable y presión de gravedad del sistema.	1	Oficina principal ERAT La Mesa- Entregas parciales por pedidos.

4. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

4.1. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN APLICABLE

De acuerdo con los artículos 26, 27, 29 y 33 del Acuerdo No. 003 de 2009, la selección se adelantará mediante SOLICITUD PRIVADA DE OFERTAS. El presupuesto oficial es inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes; no obstante, debido a la pluralidad de proveedores y a la necesidad de obtener comparación efectiva, la Empresa invitará como mínimo a tres proveedores idóneos y podrá ampliar la invitación o publicarla en SECOP II para favorecer la concurrencia.

La solicitud de ofertas deberá contener reglas claras sobre objeto, cantidades, especificaciones, documentos habilitantes, condiciones comerciales, plazo, garantía, evaluación, causal de rechazo, desempate, recibo y pago. La invitación no obliga a ERAT a celebrar el contrato y podrá declararse sin efecto cuando ninguna oferta satisfaga las condiciones o cuando resulte inconveniente para la Empresa, conforme al Manual de Contratación y al derecho privado.

4.2. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y SELECCIÓN

COMPONENTE	RESULTADO	REGLA
Jurídico	Cumple / No cumple	Capacidad para contratar, existencia y representación, RUT, inhabilidades, antecedentes, seguridad social y demás documentos exigidos.
Técnico	Cumple / No cumple	Conformidad integral con cantidades.
Experiencia	Cumple / No cumple	La persona natural o jurídica deberá acreditar la participación en ejecución de contratos de suministro con objeto similar al del presente estudio, y haber realizado uno o más contratos con entidades públicas o empresas privadas relacionados con el presente objeto, verificables mediante el aporte de máximo dos certificaciones o actas de liquidación de contratos que sumados sean iguales o superen el 100% del presupuesto oficial de este estudio.

No se admitirán propuestas parciales. La propuesta deberá comprender la totalidad de las actividades, cantidades, especificaciones técnicas y demás componentes necesarios para la ejecución integral del suministro Únicamente se permitirá la presentación y adjudicación por ítems cuando esta posibilidad se encuentre expresamente prevista en la solicitud privada de ofertas.

4.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En cumplimiento de lo previsto en el Manual de Contratación de la Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P.

(Acuerdo No. 003 de 2009), el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y las directrices impartidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se realiza el análisis del sector económico relacionado con el objeto del presente proceso contractual.

El presente proceso se encuentra asociado principalmente al sector industrial, por cuanto comprende la fabricación, distribución y comercialización de materiales, accesorios y elementos utilizados en la instalación de acometidas domiciliarias y demás actividades relacionadas con la prestación del servicio de acueducto. Estos bienes son elaborados a partir de materias primas como PVC, polipropileno, polietileno y otros materiales empleados en la infraestructura hidráulica.

El mercado nacional cuenta con fabricantes, distribuidores y comercializadores especializados que ofrecen este tipo de productos, evidenciando la existencia de pluralidad de proveedores y condiciones de competencia que permiten a la Empresa obtener diferentes alternativas de suministro conforme a sus necesidades.

La demanda de accesorios para la instalación de nuevos servicios de acueducto es de naturaleza derivada, recurrente y variable, dado que depende del número de solicitudes de conexión aprobadas en los municipios de La Mesa y Anapoima, de la viabilidad técnica del servicio, del crecimiento de nuevos usuarios y de la disponibilidad de las redes existentes. El acceso al servicio se encuentra condicionado al cumplimiento de los requisitos técnicos y legales del inmueble, mientras que el prestador debe definir las especificaciones de las acometidas conforme al Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico. CRA – régimen de acometidas, SSPD – conexión al servicio.

Desde el punto de vista técnico, los bienes requeridos —adaptadores, collares de derivación, registros, uniones, elementos de sellado y demás accesorios— son complementarios entre sí. La ausencia de uno de estos componentes puede impedir la instalación completa de una acometida, generando retrasos en la vinculación de nuevos usuarios e ineficiencias operativas. Por esta razón, la demanda no debe analizarse únicamente por el número total de elementos, sino por su composición, diámetro, material, rotación y frecuencia de utilización.

Las cantidades no pueden determinarse con absoluta certeza al inicio del proceso, debido a que las solicitudes de conexión se presentan progresivamente durante la vigencia contractual y pueden variar entre los dos municipios. En consecuencia, resulta económica y operativamente adecuado contratar bajo la modalidad de monto agotable, con precios unitarios fijos y ejecución mediante pedidos parciales, de acuerdo con las necesidades efectivamente verificadas por la Empresa.

Financieramente, el valor ejecutado deberá calcularse mediante la siguiente relación:

$$\text{Valor ejecutado} = \sum (\text{cantidad efectivamente suministrada} \times \text{precio unitario})$$

En ningún caso podrá superarse el presupuesto disponible. El pago deberá efectuarse exclusivamente por los elementos solicitados, entregados y recibidos a satisfacción, sin que la Empresa esté obligada a consumir la totalidad de las cantidades estimadas ni a agotar necesariamente el valor contractual.

La estimación presupuestal debe sustentarse en el consumo histórico, las solicitudes de conexión pendientes, el promedio mensual de nuevas acometidas y una proyección razonable para la vigencia contractual. No debe calcularse simplemente sumando una unidad de cada producto, como aparece en las cotizaciones, sino multiplicando los precios unitarios por las cantidades estimadas de consumo.

Los precios pueden verse afectados por el comportamiento del PVC, polipropileno, componentes metálicos, transporte, tasa de cambio y costos financieros de inventario. Aunque el DANE reportó para julio de 2026 una variación mensual de -1,42 % en el IPP nacional, este indicador general no sustituye el análisis específico de precios de los accesorios hidráulicos. DANE – Índice de Precios del Productor.

En conclusión, la contratación satisface una demanda operativa permanente pero cuantitativamente incierta. El esquema de monto agotable permite atender oportunamente las nuevas conexiones, disminuir el riesgo de desabastecimiento, evitar inventarios excesivos y optimizar los recursos financieros mediante adquisiciones parciales conforme a la demanda real de La Mesa y Anapoima.

4.3.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL:

En atención a la necesidad establecida por la DIRECCIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P. se elabora el presente estudio de conveniencia, el cual se fundamenta en el Manual de Contratación de la entidad, el Decreto 1082 de 2015 (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos - ARTÍCULO 2.2.2.1.5.2. Etapa de pre factibilidad), Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y demás normas contractuales vigentes aplicables, dentro del cual se incluye este aspecto del análisis de La demanda, se tendrá en cuenta que, se han adelantado procesos de contratación en vigencias pasadas con condiciones similares, en la entidad y en otras entidades públicas, se recopilan, identifican y tienen como referencia los siguientes procesos.

En virtud de la prevalencia de los principios de transparencia, selección objetiva y economía, se hizo la verificación de la ocurrencia de otros procesos realizados por la Empresa en los últimos años, de los cuales se obtienen estos resultados:

AÑO	SERVICIOS CONTRATADOS	NUMERO DEL PROCESO CONTRACTUAL	VALOR
2024	"SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE DE ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN DE NUEVOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE LA MESA Y ANAPOIMA."	SUM-010/2024	$ 58.905.000
2025	"SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE DE ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN DE NUEVOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE LA MESA Y ANAPOIMA"	SUM-010/2025	$ 52.000.000

4.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En Colombia existe una oferta amplia de accesorios para redes de acueducto, conformada por fabricantes nacionales de productos plásticos, importadores, distribuidores autorizados, comercializadores mayoristas y establecimientos especializados en materiales hidráulicos y de fontanería. Estas actividades se encuentran comprendidas principalmente en la clase CIIU 4663, correspondiente al comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, equipos y materiales de fontanería. DANE – CIIU Rev. 4 A.C..

Los accesorios requeridos —adaptadores, collares de derivación, registros, uniones, ventosas, válvulas y elementos de sellado— son productos estandarizados y de comercialización habitual. Por ello, no se evidencian barreras tecnológicas

significativas para su suministro. No obstante, la capacidad efectiva de los oferentes depende de la disponibilidad de inventarios en diferentes diámetros, el cumplimiento de las especificaciones para redes de agua potable, la capacidad logística para realizar entregas parciales y la posibilidad de mantener precios unitarios durante el plazo contractual.

Durante 2026, el entorno industrial presenta condiciones favorables para el abastecimiento. En junio, la industria manufacturera colombiana registró un crecimiento anual del 4,1 %, mientras que las actividades de captación, tratamiento y distribución de agua aumentaron 4,6 %, lo que refleja actividad productiva y continuidad en la demanda sectorial. DANE – Índice de Producción Industrial, junio de 2026.

La oferta combina productos de fabricación nacional con componentes o materias primas importadas. En mayo de 2026, las manufacturas representaron el 72,5 % del valor CIF de las importaciones colombianas, circunstancia que confirma la relevancia del componente importado dentro del mercado nacional y la posible exposición de algunos precios a la tasa de cambio, costos internacionales y tiempos de abastecimiento. DANE – Importaciones.

Financieramente, los precios se forman a partir del costo de las resinas de PVC y polipropileno, componentes metálicos, energía, transporte, almacenamiento, impuestos, garantías y capital de trabajo requerido para mantener inventarios. Aunque el IPP nacional presentó en julio de 2026 una variación mensual de -1,42 %, este comportamiento general no implica necesariamente una reducción uniforme en los accesorios hidráulicos, por lo que el presupuesto debe sustentarse en cotizaciones específicas, comparables y vigentes. DANE – Índice de Precios del Productor.

Las cotizaciones recibidas permiten evidenciar pluralidad de proveedores y diferencias normales de precios. Sin embargo, antes de efectuar la comparación económica definitiva deben uniformarse las cantidades, especificaciones, vigencia, impuestos, transporte y condiciones de entrega, así como verificar valores atípicos que puedan corresponder a errores de digitación o productos con características diferentes.

En conclusión, el mercado nacional ofrece condiciones suficientes de competencia y capacidad de suministro. Para garantizar una selección económica eficiente, deberán compararse precios unitarios bajo especificaciones homogéneas, exigir que estos incluyan transporte y entrega en las instalaciones de ERAT y verificar la capacidad del proveedor para atender pedidos parciales en La Mesa y Anapoima durante toda la ejecución del contrato.

De manera complementaria, se efectuó la consulta de procesos contractuales publicados en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, identificando contratos adelantados por entidades públicas y empresas prestadoras de servicios públicos cuyo objeto corresponde al suministro de materiales y accesorios para redes y acometidas de acueducto. Esta información permite contar con un referente adicional sobre el comportamiento del mercado, las condiciones de contratación y los valores utilizados en procesos con características similares.

En consecuencia, se evidencia que el mercado presenta condiciones favorables de oferta, con disponibilidad de proveedores que cuentan con la capacidad para suministrar los bienes objeto del presente proceso, permitiendo a la Empresa adelantar la contratación bajo criterios de eficiencia, economía y selección objetiva.

A continuación, se relacionan algunos procesos contractuales consultados en el SECOP II que guardan relación con el objeto del presente proceso:

AÑO	SERVICIOS COPNTRATADOS	PRESUPUETO OFICIAL	VINCULO DE LA INFORMACIÓN
2024	SUMINISTRO DE MATERIALES Y/O ACCESORIOS PARA ACOMETIDAS Y REPARACIONES DE LAS REDES DE ACUEDUCTO A CARGO DE LA EMPRESA SERVITEATINOSAMACÁ S.A. E.S. P	$ 70.316.716	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5747960
2023	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CONFORME A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS	$ 80.000.000	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5618561

4.5. COMPARACIÓN ECONÓMICA DE COTIZACIONES RECIBIDAS

Con el propósito de establecer el presupuesto oficial y conocer el comportamiento del mercado, la Dirección Comercial solicitó cotización a dos (2) proveedores reconocidos del sector, tomando como referencia las especificaciones técnicas definidas para los bienes objeto del presente proceso. El análisis de las cotizaciones permitió verificar la disponibilidad de los productos, comparar sus condiciones económicas y establecer un referente de precios para la contratación, el cual sirvió de soporte para la determinación del presupuesto oficial.

A continuación, se presenta el cuadro comparativo de las cotizaciones recibidas:

ITEM	MATERIAL	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	ACUATUBOS S.A.S. NIT. 800226360-1	DEPOSITO GUALANDAY SAS NIT. 901730437-5
1	Adaptador macho PVC presión de 1/2"	PVC presión, conexión roscada macho de 1/2", apto para agua potable.	1	$ 473,89	$ 493,79
2	Adaptador hembra PVC presión de 1/2"	PVC presión, conexión roscada hembra de 1/2", apto para agua potable.	1	$ 535,81	$ 601,35
3	Adaptador hembra PF + UAD de 1/2"	Compatible con tubería PE4UAD o equivalente, conexión de 1/2".	1	$ 3.516,13	$ 3.819,00
4	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	Compatible con tubería PE4UAD o equivalente, conexión de 1/2".	1	$ 3.444,08	$ 3.475,00

5	Collar derivación PVC 4" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	$ 27.676,69	$ 29.678,00
6	Collar derivación PVC 3" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	$ 22.559,17	$ 27.654,00
7	Collar derivación PVC 2" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	$ 10.635,84	$ 12.632,21
8	Collar derivación polipropileno 4" x 1/2" (110 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 56.692,00	$ 59.621,34
9	Collar derivación polipropileno 3" x 1/2" (90 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 48.519,79	$ 52.345.23
10	Collar derivación polipropileno 2½" x 1/2" (75 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 36.425,52	$ 39.602,56
11	Collar derivación polipropileno 2" x 1/2" (63 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 24.311,90	$ 27.311,00
12	Collar derivación polipropileno 1½" x 1/2" (50 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 8.277,31	$ 10.975,30
13	Collar derivación polipropileno 1" x 1/2" (32 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 6.368,64	$ 6.369,55
14	Limpiador para PVC, presentación 1/4 de galón	Apto para limpieza y preparación de uniones en PVC presión.	1	$ 37.418,60	$ 41.356,20
15	Soldadura líquida para PVC presión, presentación 1/4 de galón o equivalente técnico	Adhesivo para PVC presión apto para agua potable.	1	$ 95.771,27	$ 101.345,50
16	Cinta de teflón industrial	Para sellado de uniones roscadas en sistemas hidráulicos.	1	$ 3.248,30	$ 3.750,40
17	Registro de incorporación con inserto metálico de 1/2"	Apto para acometidas domiciliarias.	1	$ 22.234,20	$ 29.235,50

18	Registro de incorporación con inserto metálico de 1"	Apto para acometidas domiciliarias.	1	$ 15.605,00	$ 17.560,30
19	Registro de bola PVC roscado de 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	$ 1.566,73	$ 1.934,00
20	Registro de bola PVC roscado de 1"	Fabricado en PVC presión.	1	$ 28.926,00	$ 31.234,00
21	Empaque plástico siliconado 1/2", paquete x 300 unidades	Material flexible y resistente para accesorios hidráulicos.	1	$ 70.093,20	$ 75.643,50
22	Hoja para segueta	Hoja de acero para corte de PVC y materiales metálicos.	1	$ 5.711,87	$ 6.712,40
23	Rollo de manguera PF 1/2" x 90 metros	Apta para acometidas domiciliarias de agua potable.	1	$ 241.302,78	$ 245.675,30
24	Codo calle PVC de 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	$ 688,55	$ 701,00
25	Niple roscado PVC de 1/2" x 4 cm	Fabricado en PVC presión.	1	$ 1.712,86	$ 1.739.00
26	Niple roscado PVC de 1/2" x 6 cm	Fabricado en PVC presión.	1	$ 2.736,00	$ 3.005,00
27	Unión PF 1/2"	Compatible con tubería PF o equivalente.	1	$ 594,47	$ 701,00
28	Unión PVC 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	$ 439,22	$ 550,30
29	Ventosa de 1/2"	Para admisión y expulsión de aire en redes de acueducto.	1	$ 221.787,34	$ 231.765,30
30	Válvula cheque tipo cortina de 1/2"	Compatible con redes de agua potable y presión de gravedad del sistema.	1	$ 26.112,00	$ 29.345,60
SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS COMPARADOS				$ 1.025.385,16	$ 1.096.832,63
IVA				$ 194.823,18	$ 208.398,20
TOTAL, REFERENCIAL DE VALORES UNITARIOS				**$ 1.220.208,34**	**$ 1.305.230,83**

4.6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO / PRESUPUESTO OFICIAL

El valor estimado del presente contrato se fija hasta por la suma de **VEINTISIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($27.000.000)**, suma que incluye IVA, cuando haya lugar, así como todos los impuestos, tasas, contribuciones, transporte, cargue, descargue, garantías, embalaje, seguros, costos directos e indirectos y demás erogaciones necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

El presupuesto oficial fue determinado con fundamento en el análisis de mercado realizado por la Empresa, teniendo en cuenta las cotizaciones obtenidas, la comparación de los valores unitarios de los bienes requeridos, las necesidades identificadas por la Dirección Comercial y la disponibilidad de los recursos presupuestales para la presente vigencia.

El contrato se ejecutará bajo la modalidad de SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE, razón por la cual el valor indicado constituye el límite máximo de ejecución del contrato y los bienes serán solicitados mediante requerimientos del supervisor, de acuerdo con las necesidades reales de la Empresa, hasta agotar el presupuesto oficial o finalizar el plazo de ejecución, lo que ocurra primero.

En consecuencia, y con fundamento en el estudio de mercado efectuado, el Gerente de la Empresa Regional Aguas del Tequendama DISPUSO contratar con **ACUATUBOS S.A.S (NIT. 800226360-1,** toda vez que su cotización y propuesta cumple con las especificaciones técnicas requeridas, cotiza la totalidad de los bienes objeto del suministro y presenta condiciones económicas favorables, permitiendo la ejecución del contrato dentro del presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

ITEM	MATERIAL	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	ACUATUBOS S.A.S. NIT. 800226360-1
1	Adaptador macho PVC presión de 1/2"	PVC presión, conexión roscada macho de 1/2", apto para agua potable.	1	$ 473,89
2	Adaptador hembra PVC presión de 1/2"	PVC presión, conexión roscada hembra de 1/2", apto para agua potable.	1	$ 535,81
3	Adaptador hembra PF + UAD de 1/2"	Compatible con tubería PE4UAD o equivalente, conexión de 1/2".	1	$ 3.516,13

4	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	Compatible con tubería PE4UAD o equivalente, conexión de 1/2".	1	$ 3.444,08
5	Collar derivación PVC 4" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	$ 27.676,69
6	Collar derivación PVC 3" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	$ 22.559,17
7	Collar derivación PVC 2" x 1/2"	Fabricado en PVC presión para redes de acueducto.	1	$ 10.635,84
8	Collar derivación polipropileno 4" x 1/2" (110 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 56.692,00
9	Collar derivación polipropileno 3" x 1/2" (90 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 48.519,79
10	Collar derivación polipropileno 2½" x 1/2" (75 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 36.425,52
11	Collar derivación polipropileno 2" x 1/2" (63 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 24.311,90
12	Collar derivación polipropileno 1½" x 1/2" (50 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 8.277,31
13	Collar derivación polipropileno 1" x 1/2" (32 mm)	Fabricado en polipropileno de alta resistencia.	1	$ 6.368,64
14	Limpiador para PVC, presentación 1/4 de galón	Apto para limpieza y preparación de uniones en PVC presión.	1	$ 37.418,60
15	Soldadura líquida para PVC presión, presentación 1/4 de galón o equivalente técnico	Adhesivo para PVC presión apto para agua potable.	1	$ 95.771,27

16	Cinta de teflón industrial	Para sellado de uniones roscadas en sistemas hidráulicos.	1	$ 3.248,30
17	Registro de incorporación con inserto metálico de 1/2"	Apto para acometidas domiciliarias.	1	$ 22.234,20
18	Registro de incorporación con inserto metálico de 1"	Apto para acometidas domiciliarias.	1	$ 15.605,00
19	Registro de bola PVC roscado de 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	$ 1.566,73
20	Registro de bola PVC roscado de 1"	Fabricado en PVC presión.	1	$ 28.926,00
21	Empaque plástico siliconado 1/2", paquete x 300 unidades	Material flexible y resistente para accesorios hidráulicos.	1	$ 70.093,20
22	Hoja para segueta	Hoja de acero para corte de PVC y materiales metálicos.	1	$ 5.711,87
23	Rollo de manguera PF 1/2" x 90 metros	Apta para acometidas domiciliarias de agua potable.	1	$ 241.302,78
24	Codo calle PVC de 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	$ 688,55
25	Niple roscado PVC de 1/2" x 4 cm	Fabricado en PVC presión.	1	$ 1.712,86
26	Niple roscado PVC de 1/2" x 6 cm	Fabricado en PVC presión.	1	$ 2.736,00
27	Unión PF 1/2"	Compatible con tubería PF o equivalente.	1	$ 594,47
28	Unión PVC 1/2"	Fabricado en PVC presión.	1	$ 439,22
29	Ventosa de 1/2"	Para admisión y expulsión de aire en redes de acueducto.	1	$ 221.787,34
30	Válvula cheque tipo cortina de 1/2"	Compatible con redes de agua potable y presión de gravedad del sistema.	1	$ 26.112,00

SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS COMPARADOS				$ 1.025.385,16
IVA				$ 194.823,18
TOTAL, REFERENCIAL DE VALORES UNITARIOS				**$ 1.220.208,34**

4.7. FORMA DE PAGO

La EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P. pagará al CONTRATISTA el valor del contrato mediante **PAGOS PARCIALES**, de acuerdo con las cantidades de accesorios efectivamente solicitadas, suministradas, entregadas y recibidas a satisfacción por el supervisor, aplicando los precios unitarios establecidos en la oferta económica aceptada.

El valor de cada pago se determinará mediante la multiplicación de las cantidades efectivamente recibidas por el precio unitario correspondiente a cada elemento

Cada pago requerirá la presentación de:

1. Factura electrónica o documento equivalente.
2. Remisión o acta de entrega debidamente suscrita.
3. Certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor.
4. Informe o relación detallada de los elementos suministrados, con indicación de cantidades y precios unitarios.
5. Soporte de ingreso al almacén, cuando corresponda.
6. Acreditación del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando resulte aplicable.
7. Los demás documentos exigidos por los procedimientos internos de la Empresa.

Los precios unitarios comprenderán todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución contractual, incluidos adquisición, embalaje, cargue, transporte, descargue, entrega en las instalaciones indicadas por la Empresa, impuestos, tasas, contribuciones, garantías y demás gastos asociados. El IVA deberá discriminarse cuando legalmente corresponda.

Por tratarse de un contrato a monto agotable, las cantidades incorporadas en la ficha técnica o en la oferta tendrán carácter estimativo y no constituyen una obligación mínima de compra. La Empresa solicitará los elementos mediante pedidos parciales, de acuerdo con las necesidades reales de instalación de nuevos servicios de acueducto en La Mesa y Anapoima. No se reconocerán ni pagarán elementos que no hayan sido previamente solicitados o autorizados por el supervisor.

La sumatoria de los pagos no podrá superar el valor total del contrato. La Empresa no estará obligada a agotar la totalidad del monto contractual cuando las necesidades efectivamente atendidas durante el plazo de ejecución resulten inferiores al presupuesto establecido. Igualmente, el agotamiento del valor contractual determinará la terminación de la ejecución económica, aunque no haya vencido el plazo pactado.

No se entregará anticipo. Los pagos estarán sujetos a las retenciones, impuestos y descuentos legales, así como al cumplimiento de los procedimientos presupuestales, contables y de tesorería de la Empresa. El pago de las facturas no releva al CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad, conformidad técnica y garantía de los bienes suministrados.

5. OBLIGACIONES CONTRACTUALES

5.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir la Constitución Política, las leyes de la República y demás normas aplicables.
2. Ejecutar el objeto contractual conforme a lo establecido en los Estudios de Conveniencia, la propuesta presentada y el contrato suscrito.
3. Presentar oportunamente las facturas, cuentas de cobro, informes y demás documentos requeridos para el trámite de pago, de conformidad con las condiciones establecidas en el contrato y la normatividad vigente.
4. Acatar las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato en el desarrollo de este.
5. Obrar con lealtad, buena fe y diligencia en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones o actuaciones que afecten su ejecución.
6. Abstenerse de acceder a peticiones o amenazas de terceros que busquen la realización u omisión de actuaciones contrarias a la ley.
7. Mantener la reserva, confidencialidad y uso adecuado de la información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato, utilizándola exclusivamente para los fines del mismo.
8. Mantener vigentes las garantías contractuales cuando a ello haya lugar.
9. Asumir los gastos, impuestos, tasas, contribuciones y demás costos a su cargo derivados de la celebración y ejecución del contrato, cuando haya lugar.
10. Responder por sus actuaciones u omisiones derivadas de la ejecución del contrato, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus normas reglamentarias.
11. Acreditar, cuando haya lugar, el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, de conformidad con la normatividad vigente.
12. Mantener actualizado su domicilio durante la ejecución del contrato y hasta cuatro (4) meses después de su terminación, y atender los requerimientos de la entidad cuando sea necesario.
13. Cumplir con las disposiciones en materia de transparencia, integridad y prevención de la corrupción aplicables a la ejecución contractual.
14. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean necesarias para su correcta ejecución.

5.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

En desarrollo del objeto contractual, EL CONTRATISTA realizara las siguientes actividades:

1. Suministrar los bienes objeto del contrato de acuerdo con las cantidades, precios unitarios y especificaciones técnicas establecidas en la propuesta aceptada, durante toda la vigencia del contrato y conforme a las necesidades de la entidad.

2. Mantener disponibilidad permanente de los materiales y accesorios requeridos por la Entidad, garantizando la atención oportuna de las solicitudes de suministro que se generen durante la ejecución contractual.
3. Entregar los elementos contratados en las condiciones y referencias en la fecha, hora y lugar que se solicite a través del supervisor del contrato, en cumplimiento de los cronogramas de entregas parciales o totales dispuestos por el supervisor, el contratista deberá asumir el valor del transporte para tal fin.
4. Garantizar la calidad y el funcionamiento de los elementos suministrados, los cuales deben cumplir con las normas tecnicas (NTC, ISO, ASTM, etc.), pruebas de funcionamiento (si aplica) y entrega de certificados de calidad o ficha técnica por parte del proveedor (si aplica),.
5. Brindar soporte técnico y garantía por defectos de fábrica, reposición o cambio en caso de fallas, en caso de requerirse deberá ser reemplazado de forma inmediata..
6. Tomar la firma en la remisión de la persona autorizada que recibe en la que conste los elementos suministrados y sus cantidades.
7. Presentar al supervisor del contrato la factura de los bienes suministrados.
8. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución

5.3. OBLIGACIONES DE EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P. – ERAT

1. Garantizar la existencia de la disponibilidad presupuestal y adelantar los trámites necesarios para efectuar los pagos a que haya lugar, de conformidad con las condiciones pactadas en el contrato.
2. Pagar al contratista el valor del contrato en la forma y dentro de los plazos establecidos.
3. Facilitar los medios necesarios para la adecuada ejecución del objeto contractual.
4. Ejercer la supervisión del contrato a través del funcionario designado por la Dirección Comercial o por quien designe el ordenador del gasto.
5. Comunicar oportunamente al contratista cualquier situación que pueda afectar la ejecución del contrato.
6. Actuar con lealtad, buena fe y diligencia durante las diferentes etapas contractuales, evitando actuaciones que generen retrasos injustificados en su ejecución.
7. En caso de presentarse peticiones o amenazas de terceros que pretendan obligar a la entidad a realizar u omitir actos contrarios a la ley, informar de manera inmediata a las autoridades competente.
8. Verificar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales por parte del contratista, cuando a ello haya lugar.
9. Adelantar los trámites administrativos necesarios para el recibo a satisfacción de los bienes y el pago del contrato.
10. Cumplir las demás obligaciones que se deriven de la ley, del contrato y del Manual de Contratación de la Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P.

6. SUPERVISIÓN, DOCUMENTOS Y REQUISITOS DEL PROPONENTE

6.1 SUPERVISIÓN

Todos los contratos celebrados por la Empresa deberán contar con supervisor o interventor designado por el Gerente, conforme al Manual de Contratación.

6.2. FUNCIONES MÍNIMAS DE SUPERVISIÓN

1. Verificar el cumplimiento del objeto contractual mediante el control de las entregas parciales o totales de los bienes suministrados, conforme a las necesidades de la entidad.
2. Realizar el seguimiento técnico, administrativo y documental de la ejecución del contrato, verificando que los materiales entregados correspondan a las especificaciones técnicas exigidas en el proceso contractual.
3. Validar las órdenes de suministro, remisiones, actas de entrega y demás documentos soporte que evidencien la entrega de los bienes contratados.
4. Elaborar los informes de supervisión y remitirlos oportunamente para los trámites administrativos y financieros a que haya lugar.
5. Expedir la certificación de cumplimiento y/o recibo a satisfacción de los bienes efectivamente entregados, como soporte para el trámite de pago correspondiente.
6. Verificar, previo a la certificación de cumplimiento, que el contratista se encuentre al día en sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, cuando aplique.
7. Impulsar oportunamente los trámites administrativos requeridos para el pago al contratista, de conformidad con las entregas efectivamente realizadas y las condiciones pactadas en el contrato.
8. Informar de manera oportuna cualquier incumplimiento, novedad o situación que pueda afectar la correcta ejecución del contrato, especialmente en lo relacionado con retrasos en entregas, calidad de los materiales o incumplimiento de especificaciones.
9. Solicitar, cuando resulte procedente y debidamente justificado, las modificaciones, adiciones o demás actuaciones contractuales necesarias para garantizar la adecuada ejecución del suministro.

6.3. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA PROPUESTA

1. Carta de presentación de la Propuesta, suscrita por la persona natural o por el Representante Legal del proponente, (debidamente facultado – Presentación obligatoria con la propuesta), con la manifestación expresa que conoce y acepta las condiciones del Estudio de Conveniencia. (Documento adjunto denominado anexo técnico).
2. Fotocopia de la cedula de ciudadanía del proponente legible.
3. Copia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado (Legible Actividad económica correspondiente al objeto del contrato).
4. Copia legible de la LIBRETA MILITAR del proponente (en el caso de hombres menores de 50 años) si aplica.
5. Formato Único de Hoja de Vida de la Función Pública (*Verificar que las fechas relacionadas en la hoja de vida coincidan con los soportes para el caso de estudios y experiencia y demás. Todo lo relacionado en la HDV debe tener soporte físico y soporte cargado en la página para evitar problemas en la validación de la misma. La hoja de vida debe estar debidamente firmada*)
6. Certificaciones y constancias de la experiencia relacionada Legible Organizados de manera cronológica, debe ser clara la fecha de inicio y de terminación
7. Declaración de bienes y rentas y conflictos de intereses (Página web Función Pública) Ley 2013 de 2019 del año 2025 debidamente diligenciado.
8. Certificación afiliación a la EPS NO mayor a 30 días e indicar como estado Activo Cotizante. ***NO planillas de seguridad social.***
9. Certificación afiliación a la Pensiones NO mayor a 30 días. ***NO planillas de seguridad social.***

10. Certificado de Responsabilidad Fiscal vigente, expedido por la Contraloría General de la República, NO mayor a 30 días.
11. Certificado de Antecedentes Disciplinarios vigente, expedido por la Procuraduría General de la Nación. NO mayor a 30 días.
12. Certificado de Antecedentes Judiciales NO mayor a 30 días
13. Certificación del Registro Nacional de Medidas Correctivas vigente, expedido por la Policía Nacional, NO mayor a 30 días
14. Certificación de deudores alimentarios morosos (REDAM). NO mayor a 30 días
15. Igualmente, el proponente NO deberá hallarse incurso en inhabilidades, o incompatibilidades de que trata los Arts.127 de la Constitución Política, 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993, y Ley 617 de 2000 lo cual será declarado bajo juramento, que se entenderá prestado por la firma de la propuesta y del contrato. ***(Documento adjunto denominado anexo técnico).***
16. Certificación de cuenta Bancaria del proponente en el que indique que se encuentra activa.
17. Certificación del Examen médico Pre-ocupacional de conformidad expedido por entidad certificada con lo señalado en el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015. (*con vigencia no mayor a 3 años)*.
18. Documento de Autorización a la ERAT para que en cumplimiento de Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales consulte y verifique dentro del proceso de contratación, los datos, información académica y/o laboral; así mismo, certificados de antecedentes profesionales (si aplica) disciplinarios, fiscales, judiciales, medidas correctivas y registro de inhabilidades por delitos sexuales (Decreto 753 de 2019) este último (si aplica) de acuerdo a las actividades asignadas y demás requeridos por la Entidad. ***(Documento adjunto denominado anexo técnico).***
19. Formato de Transparencia. ***(Documento adjunto denominado anexo técnico).***
20. Compromiso Anticorrupción ***(Documento adjunto denominado anexo técnico).***

7.1. REQUISITOS DE IDONEIDAD Y EXPERIENCIA

7.1.1. IDONEIDAD

El proponente persona natural comerciante o jurídica deberá estar inscrita o constituida, según corresponda, cuyo objeto social o actividad económica guarde relación directa con el suministro y comercialización de materiales y accesorios para redes de acueducto o actividades afines. Asimismo, deberá acreditar capacidad jurídica para contratar, experiencia relacionada y capacidad técnica, operativa, logística y financiera suficiente para atender oportunamente los pedidos, garantizar la disponibilidad y calidad de los bienes y cumplir integralmente las obligaciones contractuales.

7.1.2. EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar experiencia en contratos ejecutados satisfactoriamente cuyo objeto incluya el suministro o comercialización de materiales y accesorios para redes de acueducto o acometidas domiciliarias.

La experiencia se acreditará mediante contratos, certificaciones o actas de recibo a satisfacción, expedidas por entidades públicas o privadas, que permitan verificar la ejecución del objeto contractual.

En todo caso, la experiencia deberá demostrar la idoneidad del proponente para el suministro de los bienes objeto del presente proceso contractual.

7. POBLACIÓN BENEFICIARIA

La población beneficiaria directa está conformada por los propietarios, poseedores, residentes y usuarios de los inmuebles ubicados en los municipios de La Mesa y Anapoima que soliciten la instalación de un nuevo servicio de acueducto y que cumplan las condiciones técnicas y legales exigidas para su conexión a las redes operadas por la EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P.

Dentro de esta población se incluyen usuarios residenciales de los diferentes estratos socioeconómicos, así como establecimientos comerciales, entidades públicas, instituciones y demás inmuebles que requieran la prestación formal del servicio y cuenten con disponibilidad y viabilidad técnica.

Como beneficiaria indirecta se encuentra la comunidad de ambos municipios, dado que la disponibilidad oportuna de accesorios permite ampliar y formalizar la cobertura, reducir los tiempos de instalación de nuevas acometidas, prevenir conexiones no autorizadas y garantizar que la vinculación de nuevos usuarios se realice bajo condiciones técnicas adecuadas de calidad, continuidad, seguridad y eficiencia.

En consecuencia, la contratación genera un beneficio social y operativo, al facilitar el acceso progresivo al agua potable y fortalecer la capacidad de respuesta de la Empresa frente al crecimiento de la demanda de nuevos servicios de acueducto en La Mesa y Anapoima.

8. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

La Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P. entiende por riesgo cualquier posibilidad de afectación en la ejecución del contrato de SUMISNITRO A MONTO AGOTABLE; la afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato, o perjudique en cualquier forma y de acuerdo con la tipificación de los riesgos a funcionarios, terceros o cualquier otro ser humano en su integridad y salud física y mental. El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, EL CONTRATISTA, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos de la contratación, LA EMPRESA no estará obligada a reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

A continuación, se relacionan los posibles riesgos que se puedan presentar en la contratación a realizar, con su de ocurrencia, sus acciones y nivel de riesgo, así:

Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P.

Anapoima – La Mesa

No.	Etapa	Fuente / clase	Riesgo previsible y consecuencia	Valoración	Asignación	Tratamiento, control y monitoreo
1	Planeación	Interno / Técnico y económico	Especificaciones, unidades de medida, condiciones de entrega o precios de referencia incompletos o no homogéneos, que originen ofertas no comparables, sobrecostos o adquisición de bienes que no atiendan la necesidad.	P: Media I: Alto Nivel: Alto	ERAT	Aprobar una ficha técnica única; homologar referencias, presentaciones y unidades; verificar IVA, transporte, cargue, descargue y garantía; validar la matriz de precios antes de solicitar la oferta. Monitoreo: Dirección Comercial y área contractual, antes de iniciar el proceso.
2	Precontractual	Externo / Mercado	Oferta de marcas, referencias o sustitutos que no sean técnicamente equivalentes, con riesgo de evaluación incorrecta o de incompatibilidad posterior con las redes y acometidas de acueducto.	P: Media I: Alto Nivel: Alto	Compartido	El oferente identificará la referencia y aportará fichas y certificados. ERAT verificará la equivalencia antes de aceptar la oferta. No habrá sustituciones sin autorización escrita. Monitoreo: comité evaluador y supervisor.
3	Ejecución	Operacional / Demanda	Variación de las cantidades y de la frecuencia de los pedidos, propia del monto agotable, que genere menores pedidos frente a las cantidades estimadas o requerimientos parciales en momentos distintos.	P: Alta I: Medio Nivel: Alto	Compartido	Las cantidades son estimativas y no constituyen obligación mínima de compra. El contratista acepta que los pedidos dependerán de la necesidad real y mantendrá capacidad de suministro durante el plazo. ERAT emitirá órdenes escritas y no superará el presupuesto. Monitoreo: supervisor, con cada pedido.
4	Ejecución	Externo / Económico	Variación ordinaria de precios, inflación, tasa de cambio, fletes o costos de adquisición e importación, que afecte el margen del contratista o el precio de los materiales.	P: Media I: Medio Nivel: Medio	Contratista	Precios unitarios fijos, con impuestos, transporte, cargue, descargue y demás costos directos e indirectos incluidos. El contratista deberá prever las variaciones ordinarias al formular su oferta. Monitoreo: supervisor, al revisar cada factura.
5	Ejecución	Externo / Abastecimiento	Desabastecimiento, falta de inventario, ruptura de la cadena de suministro o incumplimiento de proveedores del contratista, que cause retrasos en la entrega.	P: Media I: Alto Nivel: Alto	Contratista	Verificar inventario antes de ofertar; contar con proveedores alternos y reserva razonable de elementos de mayor rotación; cumplir el plazo de cada orden. Aplicar requerimientos, cláusulas y amparo de cumplimiento cuando proceda. Monitoreo: contratista permanente y supervisor por pedido.
6	Ejecución	Técnico / Calidad	Entrega de bienes usados, defectuosos, deteriorados, incompatibles, de calidad inferior, sin certificación o no aptos para sistemas de agua potable, que impida su instalación o afecte la red y la prestación del servicio.	P: Media I: Alto Nivel: Alto	Contratista	Exigir bienes nuevos y de primera calidad, fichas técnicas y certificados aplicables; inspeccionar al recibo; rechazar elementos no conformes y exigir reposición sin costo. Amparos: cumplimiento y calidad de los bienes. Monitoreo: supervisor, en cada entrega.
7	Ejecución	Operacional / Logístico	Pérdida, hurto, rotura, contaminación o deterioro durante el embalaje, transporte, cargue, descargue o entrega, o entrega en lugar distinto al autorizado.	P: Media I: Medio Nivel: Medio	Contratista	El contratista conservará la custodia hasta el recibo a satisfacción; utilizará embalaje y transporte adecuados; entregará en el sitio indicado por ERAT, con remisión discriminada y verificación física. Monitoreo: contratista y supervisor, por cada entrega.
8	Ejecución	Interno / Administrativo	Órdenes incompletas, tardías o contradictorias, o falta de coordinación para la recepción, que genere demoras, errores en los elementos entregados o reprocesos.	P: Baja I: Medio Nivel: Medio	ERAT	Emitir órdenes escritas con descripción, referencia, cantidad, lugar y plazo; verificar saldo contractual y coordinar la recepción con personal responsable. Monitoreo: supervisor, antes y durante cada pedido.
9	Ejecución	Interno / Presupuestal	Agotamiento anticipado del presupuesto por mayor demanda, pedidos no priorizados o deficiente control del saldo, que impida atender nuevas necesidades antes de finalizar el plazo.	P: Media I: Alto Nivel: Alto	ERAT	Llevar control acumulado por ítem y orden; verificar saldo antes de autorizar pedidos; priorizar materiales críticos; no ordenar por encima del valor contractual y promover oportunamente el proceso de la siguiente vigencia. Monitoreo: supervisor y Dirección Financiera.
10	Ejecución / Pago	Administrativo y financiero	Errores en facturación, impuestos, cantidades o soportes de cobro, o demora de ERAT en revisar y pagar cuentas correctamente presentadas, con afectación del flujo contractual.	P: Media I: Medio Nivel: Medio	Compartido	El contratista presentará factura electrónica, remisión, orden y soportes completos. ERAT verificará el recibo a satisfacción y tramitará el pago dentro del plazo pactado. Monitoreo: contratista, supervisor y área financiera, en cada cuenta.
11	Poscontractual / Todas	Garantía, fuerza mayor e integridad	Falta de atención de garantías o reposiciones; fuerza mayor o caso fortuito; o información falsa, conflicto de interés o conductas contrarias a la transparencia, que afecten el cumplimiento o la legalidad del contrato.	P: Baja I: Alto Nivel: Medio	Según evento	Definir garantía técnica, plazo de reposición y amparos; informar y acreditar eventos imprevisibles para evaluar suspensión o prórroga; verificar inhabilidades, antecedentes y conflictos; mantener trazabilidad del expediente. Monitoreo: supervisor y área contractual durante la ejecución y vigencia de las garantías.

9. GARANTÍAS

Con fundamento en el artículo 18 del Acuerdo No. 003 de 2009, la naturaleza de los bienes, el plazo, la forma de pago y los riesgos previsibles, el contratista deberá constituir a favor de ERAT S.A. E.S.P. una garantía expedida por compañía de seguros o entidad bancaria legalmente autorizada en Colombia, con los siguientes amparos:

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	FINALIDAD
Cumplimiento del contrato	10 % del valor total	Plazo de ejecución y cuatro (4) meses más; si se pacta liquidación, hasta su aprobación.	Amparar el incumplimiento total o parcial, ejecución tardía o defectuosa y obligaciones contractuales.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Equivalente al veinte por ciento (20 %) del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más, contados a partir del recibo final a satisfacción de los bienes	Cubrir a la Empresa frente a los perjuicios imputables al contratista derivados de la mala calidad, defectos de fabricación, deficiencias técnicas, incompatibilidad, funcionamiento inadecuado o incumplimiento de las especificaciones y normas técnicas aplicables a los accesorios suministrados. Comprende los defectos que se evidencien después de la entrega, sin perjuicio de la obligación del contratista de reemplazar los elementos defectuosos sin costo adicional.

El CONTRATISTA deberá constituir y presentar las garantías exigidas, junto con la constancia de pago de la prima, y mantenerlas vigentes durante la ejecución del contrato y por los términos adicionales establecidos para cada amparo. Cuando el contrato sea adicionado, prorrogado, suspendido o modificado en su plazo, valor o condiciones, deberá ampliar, restablecer o modificar las coberturas, según corresponda.

La ejecución contractual únicamente podrá iniciarse una vez las garantías hayan sido revisadas y aprobadas por la EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P. – ERAT. Corresponderá al supervisor verificar su vigencia, suficiencia y adecuación durante toda la ejecución, así como exigir oportunamente los ajustes que resulten necesarios.

10. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No**.** 2026000419 del 21 de agosto de 2026, fue expedido por valor de **VEINTISIETE MILLONES DE PESOS ($27.000.000) M/CTE**, del presupuesto de la vigencia 2026, dispuesta para garantizar el respaldo económico requerido para la ejecución del contrato.

CDP No.	Fecha	Rubro / fuente	Valor disponible
2026000419	21/08/2026	2.3.2.02.01.003 - 1.1	$ 500.000,00
		2.3.2.02.01.003 - 1.2	$ 11.500.000,00
		2.3.2.02.01.003 - 2.1	$ 15.000.000,00

Anapoima – La Mesa

Antes del inicio del procedimiento de selección se verificó la inclusión de la contratación en el Plan Anual de Adquisiciones o instrumento equivalente, la expedición del Certificado de Disponibilidad Presupuestal y el cumplimiento de los controles internos aplicables. La ejecución del suministro requerirá, además, la suscripción del contrato, el registro presupuestal cuando corresponda, la aprobación de las garantías, la designación del supervisor y la suscripción del acta de inicio.

11. DOCUMENTOS Y ANEXOS DEL EXPEDIENTE

1. Solicitud de la dependencia y justificación técnica de la necesidad.
2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal y soporte de inclusión o coherencia con el Plan Anual de Adquisiciones / Programa Anual de Contratación.
3. Estudio de mercado, cotizaciones comparables, análisis de precios o soporte de precios históricos.
4. Ficha técnica de los bienes, cantidades, unidad de medida, condiciones de entrega, garantías y criterios de aceptación.
5. Invitación, ofertas recibidas, evaluación y recomendación de selección, cuando aplique.
6. Certificados de antecedentes, inhabilidades, RUT, existencia y representación legal, seguridad social y demás documentos del proveedor.
7. Minuta, orden de compra o suministro, garantías aprobadas, acta de inicio, actas de recibo y soportes de ejecución

Con fundamento en los análisis técnico, económico y jurídico realizados, se concluye que la contratación es necesaria, conveniente y adecuada. En consecuencia, se recomienda continuar el trámite mediante solicitud privada de ofertas, conforme al Manual de Contratación de la Empresa.

La firma del presente estudio no implica selección ni aceptación anticipada de proveedor. La decisión deberá adoptarse previa verificación del CDP, los requisitos exigidos, el cumplimiento técnico y la conveniencia económica de las ofertas recibidas.

Cordialmente;

LILIANA MARCELA CUBILLOS MORENO
Directora Comercial – ERAT S.A. E.S.P.

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Nicolle Solange Barrera Vasquez	Auxiliar Comercial- ERAT S.A.E.S.P	
Revisión jurídica	Angélica María Cotrino Osuna	Asesora Jurídica ERAT S.A. E.S.P.	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustados a la norma y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

-