



MODALIDAD DE SELECCIÓN SELECCIÓN ABREVIADA	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS NECESIDAD Y CONVENIENCIA	OBRA PÚBLICA
CAPÍTULO I. MARCO GENERAL, NATURALEZA DE LA ENTIDAD, MARCO NORMATIVO Y PLANEACIÓN		
1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO		
1.1. FECHA	11/08/2026	
1.2. ENTIDAD CONTRATANTE	MUNICIPIO DE GACHETÁ	
1.3. RESPONSABLE	WILLIAM ALBERTO JIMENEZ AREVALO	
1.4. CARGO DEL FUNCIONARIO	SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA	
1.5. OFICINA MISIONAL	SECRETARIA DE PLANEACION Y SEGUIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA	
1.6. TIPO DE CONTRATO	OBRA	
1.7. MODALIDAD DE SELECCIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	
1.8. CAUSAL DE CONTRATACIÓN	LITERAL B. NUMERAL 2º ARTÍCULO 2º LEY 1150 DE 2007.	
2. NATURALEZA JURÍDICA DE LA ENTIDAD Y COMPETENCIA PARA CONTRATAR		
El municipio de GACHETÁ es una entidad de naturaleza pública, con autonomía administrativa y presupuestal, creada conforme a la Constitución y la Ley, enmarcada dentro de la definición contemplada en el artículo 2º de la Ley 80 de 1993 y en consecuencia regida en materia de contratación por el estatuto de contratación pública.		
3. MARCO NORMATIVO APLICABLE		
3.1. NORMAS APLICABLES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN		
Constitución Política de Colombia; Ley 136 de 1994, modificada y adicionada por la Ley 1551 de 2012; Ley 80 de 1993, modificada y adicionada por la Ley 1150 de 2007; Ley 1474 de 2011; Ley 1437 de 2011; Decreto-Ley 019 de 2012; Decreto Reglamentario 1082 de 2015; Ley 1882 de 2018; Ley 2069 de 2020; Ley 1618 de 2013 y Decreto 0287 de 2026; Código de Comercio; Código Civil y demás normas concordantes. En materia sectorial: Ley 142 de 1994, Ley 1176 de 2007, Decreto 1077 de 2015, Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, modificada parcialmente por la Resolución 0799 de 2021, y Ley 373 de 1997. En materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Resolución 0631 de 2015, Ley 1333 de 2009, Resolución 0472 de 2017, Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019. Ley 1523 de 2012, por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.		
3.2. DESCRIPCIÓN DEL FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL, LEGAL Y SECTORIAL		
La Constitución Política, entendida como norma suprema y fundamental de la cual se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Carta Política.		
En ese mismo sentido, el artículo 2º constitucional define como fines esenciales del Estado, entre otros, servir a la comunidad, promover la prosperidad general, garantizar la efectividad de los derechos, facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y asegurar la vigencia de un orden justo, mandatos que orientan la actuación de las entidades públicas en todos los niveles de la administración. De manera concordante, el artículo 209 de la Constitución Política dispone que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, principios que deben orientar la planeación, ejecución y control de los proyectos adelantados por las entidades territoriales.		



Así mismo, el artículo 311 de la Carta Política establece que al municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio y propender por el mejoramiento social de sus habitantes, en armonía con las competencias que le asignan la Constitución y la ley. Este mandato adquiere una connotación reforzada en materia de saneamiento básico, por cuanto los artículos 365 y 366 superiores sujetan los servicios públicos domiciliarios a la finalidad social del Estado y otorgan prioridad al gasto público social destinado a la solución de las necesidades insatisfechas de saneamiento ambiental y agua potable sobre cualquier otra asignación, de manera que la atención de las deficiencias de la infraestructura de alcantarillado no constituye para el Municipio una decisión discrecional de conveniencia, sino la ejecución de una obligación jurídica de rango constitucional.

En desarrollo de dichos mandatos, la Ley 136 de 1994, modificada y adicionada por la Ley 1551 de 2012, define al municipio como la entidad territorial fundamental, dotada de autonomía política, fiscal y administrativa, cuya finalidad principal es el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. De manera específica, el artículo 5º de la Ley 142 de 1994 impone a los municipios el deber de asegurar la prestación eficiente del servicio público domiciliario de alcantarillado a sus habitantes, mientras que el artículo 4º de la Ley 1176 de 2007 destina los recursos del Sistema General de Participaciones para agua potable y saneamiento básico, entre otros usos, a la preinversión, construcción, ampliación, optimización y mejoramiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado, con lo cual el ordenamiento no solo impone la obligación sino que dispone los instrumentos financieros para atenderla.

En el plano técnico, el Decreto 1077 de 2015 y la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, modificada parcialmente por la Resolución 0799 de 2021, fijan el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, de obligatorio cumplimiento en el diseño, la construcción, la supervisión técnica, la puesta en marcha y la operación de los sistemas de alcantarillado. De este cuerpo reglamentario se derivan los parámetros que gobiernan la solución proyectada y frente a los cuales se verifica el estado de la infraestructura existente, entre ellos los relativos al periodo de diseño, al cálculo de caudales, al recubrimiento mínimo de los colectores, al esfuerzo cortante, a la velocidad máxima de flujo y a la relación entre profundidad de flujo y diámetro, cuyo cumplimiento condiciona la viabilidad técnica de la obra y, por esa vía, la legalidad de su contratación. Concurren igualmente las disposiciones ambientales contenidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 0631 de 2015 en materia de vertimientos, la Resolución 0472 de 2017 sobre gestión de residuos de construcción y demolición, y el régimen sancionatorio ambiental de la Ley 1333 de 2009, así como las obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo previstas en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019.

De igual forma, el artículo 3º de la Ley 80 de 1993 establece que la contratación estatal tiene como finalidad el cumplimiento de los fines del Estado, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de la comunidad, razón por la cual los procesos contractuales deben orientarse a satisfacer necesidades colectivas de manera eficiente, oportuna y conforme a los principios que rigen la función administrativa. A ello se suma el deber de planeación previsto en el numeral 12 del artículo 25 de la misma ley, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, conforme al cual, tratándose de contratos de obra, la entidad debe contar de manera previa a la apertura del proceso con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental, de modo que se garantice que el objeto contractual pueda ejecutarse en las condiciones proyectadas.

En este contexto, corresponde a los municipios materializar los mandatos constitucionales y legales a través de la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos que permitan mejorar las condiciones de vida de la población, garantizar la prestación continua y eficiente de los servicios públicos domiciliarios y prevenir las afectaciones sanitarias y ambientales derivadas del deterioro de la infraestructura existente. El cumplimiento de estos fines genera para la Administración Municipal la necesidad de disponer de recursos físicos, técnicos y humanos idóneos que permitan desarrollar una gestión pública eficiente y eficaz, orientada a la atención de las necesidades colectivas y al fortalecimiento del desarrollo social del territorio.



En desarrollo de los postulados del Estado Social de Derecho y dentro del marco constitucional, legal y sectorial expuesto, la Administración Municipal de Gachetá se encuentra facultada para adelantar proyectos de infraestructura de agua potable y saneamiento básico que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población, como la construcción de las obras del sector Italia 90 del casco urbano del municipio de Gachetá, Cundinamarca, estructurada con fundamento en los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, proyecto orientado a garantizar la recolección y conducción controlada de las aguas residuales domésticas del sector, eliminar las condiciones de riesgo sanitario y ambiental asociadas al deterioro de la red existente y contribuir al bienestar general de la comunidad beneficiaria.

4. PRINCIPIO DE PLANEACIÓN Y MADURACIÓN DEL PROYECTO

El principio de planeación, aunque no aparece enunciado de manera expresa en el artículo 23 de la Ley 80 de 1993, ha sido reconocido pacíficamente por la jurisprudencia del Consejo de Estado como principio estructural de la contratación estatal, derivado de los principios de economía y responsabilidad y del deber de selección objetiva, en virtud del cual la entidad debe adelantar de manera previa a la apertura del proceso los estudios y verificaciones que permitan establecer con precisión la necesidad a satisfacer, la conveniencia y oportunidad del objeto contractual y su viabilidad técnica, jurídica, financiera y ambiental, de modo que la contratación no obedezca a decisiones improvisadas sino a un ejercicio serio y verificable de preparación administrativa.

En desarrollo de este principio, el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, dispone que, tratándose de contratos de obra, será requisito previo la elaboración de los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental, con el fin de garantizar que el objeto pueda ejecutarse en las condiciones proyectadas y de evitar los sobrecostos, suspensiones, modificaciones contractuales y reclamaciones propias de proyectos técnicamente inmaduros.

El presente proceso satisface plenamente esta exigencia, pues la necesidad no se sustenta en una apreciación empírica de la Administración Municipal sino en un producto de ingeniería de detalle elaborado por una consultoría especializada en el marco de los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá, que comprende el diagnóstico de la infraestructura existente, la proyección de población y caudales, la modelación hidráulica del sistema, la definición del trazado, diámetros, pendientes y estructuras de protección de la red proyectada y sus planos de planta y perfil, productos que fueron revisados y conceptuados favorablemente por una interventoría independiente. A ello se suman los soportes presupuestales y de planeación que anteceden la apertura del proceso, la inscripción de la necesidad en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, su articulación con las metas del Plan de Desarrollo Municipal vigente y la elaboración del presupuesto oficial a partir de cantidades de obra y análisis de precios unitarios derivados de los diseños aprobados, de manera que la Administración Municipal cuenta con los elementos técnicos, jurídicos y financieros suficientes para adelantar la selección con plena observancia del deber de planeación.

5. INCLUSIÓN DE LA NECESIDAD EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deben elaborar un Plan Anual de Adquisiciones como instrumento de planeación contractual que contiene la lista de bienes, obras y servicios que pretenden adquirir durante el año, con indicación de su clasificación, su valor estimado, la modalidad de selección prevista y la fuente de los recursos, herramienta cuya finalidad, según el artículo 2.2.1.1.1.4.3 de la misma norma, es permitir que la entidad aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia mediante la participación de un mayor número de operadores económicos interesados, y que el Estado cuente con información útil sobre las adquisiciones proyectadas.

En cumplimiento de dicho deber, la necesidad objeto del presente estudio se encuentra incorporada en el Plan Anual de Adquisiciones del Municipio de Gachetá correspondiente a la vigencia fiscal en curso, publicado en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II conforme a los términos previstos en la normativa citada, con lo cual se acredita que la



presente contratación obedece a una previsión institucional oportuna y no a una decisión sobreviniente. Se deja constancia de que, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, el Plan Anual de Adquisiciones no obliga a la entidad a efectuar los procesos de contratación que en él se enuncian, y que la Administración Municipal podrá actualizarlo cuando así lo requiera por variaciones en la modalidad de selección, en el valor estimado o en la oportunidad de la contratación.

6. APLICACIÓN DE DOCUMENTOS TIPO Y DOCUMENTO BASE DEL PROCESO

El parágrafo 7 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 4 de la Ley 1882 de 2018 y modificado por la Ley 2022 de 2020, facultó al Gobierno nacional, a través de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, para adoptar documentos tipo de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades estatales, cuya obligatoriedad y regla de inalterabilidad operan únicamente respecto de los sectores y modalidades de selección para los cuales han sido efectivamente adoptados, sin que su exigibilidad pueda extenderse por vía analógica a supuestos no cubiertos por el acto administrativo que los expide. En el sector de agua potable y saneamiento básico, dicha Agencia ha adoptado documentos tipo exclusivamente para los procesos de obra pública adelantados bajo la modalidad de licitación pública y bajo la modalidad de llave en mano, sin que a la fecha se hayan expedido para este sector en la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, mientras que los documentos tipo existentes para esta última modalidad corresponden al sector de infraestructura de transporte, cuyo ámbito de aplicación no comprende las obras de acueducto y alcantarillado.

En consecuencia, tratándose de una obra pública del sector de agua potable y saneamiento básico que se adelanta por selección abreviada de menor cuantía, no resulta procedente la aplicación de documentos tipo, por no existir un instrumento adoptado que cubra de manera concurrente el sector y la modalidad de que se trata. Por tal razón, el pliego de condiciones, los requisitos habilitantes, los factores de evaluación y los criterios de desempate se estructurarán con fundamento en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1082 de 2015, garantizando la observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, igualdad y pluralidad de oferentes.

CAPÍTULO II. REQUISITOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE NECESIDAD Y CONVENIENCIA

7. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1, NUMERAL 1, DECRETO 1082 DE 2015)

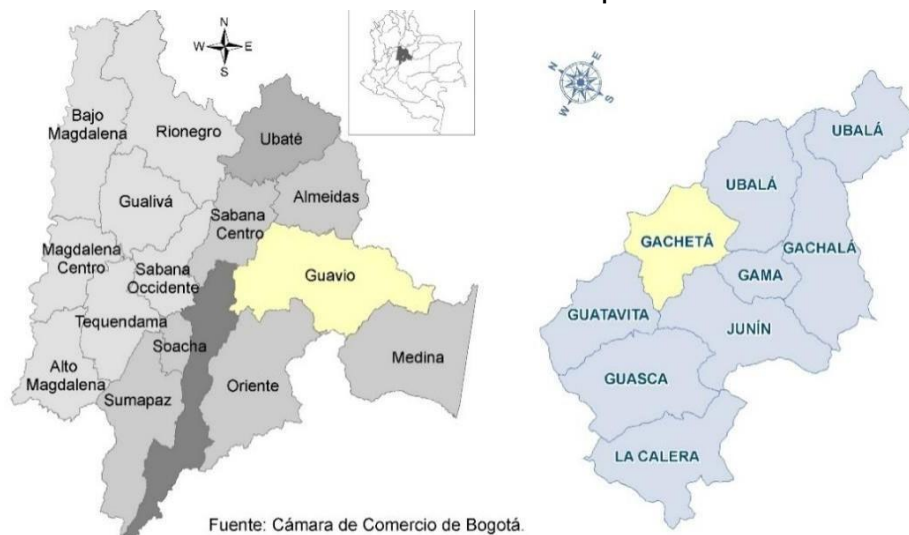
El Municipio de Gachetá, Cundinamarca, en su condición de entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, se encuentra vinculado por el mandato del artículo 2 de la Constitución Política, conforme al cual son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Carta, así como por el artículo 311 superior, que le asigna la función de construir las obras que demande el progreso local y prestar los servicios públicos que determine la ley. Ese deber se especifica en materia de saneamiento básico en los artículos 365 y 366 constitucionales, que sujetan los servicios públicos domiciliarios a la finalidad social del Estado y otorgan prioridad al gasto público social destinado a la solución de las necesidades insatisfechas de saneamiento ambiental y agua potable sobre cualquier otra asignación; y se concreta legalmente en el artículo 5 de la Ley 142 de 1994, que impone a los municipios asegurar la prestación eficiente del servicio domiciliario de alcantarillado a sus habitantes, en el artículo 3 de la Ley 136 de 1994 y en el artículo 4 de la Ley 1176 de 2007, que destina los recursos del Sistema General de Participaciones para agua potable y saneamiento básico, entre otros usos, a la preinversión, construcción, ampliación, optimización y mejoramiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado. En consonancia, el Decreto 1077 de 2015 y la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio — modificada parcialmente por la Resolución 0799 de 2021— fijan el marco técnico obligatorio al que deben someterse el diseño, la construcción y la puesta en operación de estos sistemas. De este entramado normativo se desprende que la atención de una deficiencia estructural en la red de alcantarillado sanitario del casco urbano no constituye para el Municipio una decisión discrecional de conveniencia, sino la ejecución de una obligación jurídica de resultado cuya omisión compromete de manera directa la responsabilidad de la entidad territorial.

A lo anterior se suma el mandato de planeación que gobierna la actividad contractual del Estado. El numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, exige que con anterioridad a la apertura del proceso de selección la entidad cuente con los estudios y documentos previos, y que, tratándose de contratos de obra, se cuente con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental, de manera que se garantice que el objeto contractual pueda ejecutarse en las condiciones proyectadas. La necesidad que aquí se describe no se sustenta, en consecuencia, en una apreciación empírica de la administración, sino en un producto técnico de ingeniería de detalle, elaborado por una consultoría especializada y revisado y aprobado por una interventoría independiente, cuyos hallazgos se sintetizan y valoran críticamente en los apartados siguientes.

Localización y caracterización del área objeto de intervención

El municipio de Gachetá se localiza en el sector nororiental del departamento de Cundinamarca y constituye la cabecera de la provincia del Guavio. Se emplaza sobre el flanco oriental de la Cordillera Oriental, en un entorno de relieve predominantemente montañoso y quebrado, con una altitud media cercana a los 1.700 m s. n. m. y un régimen bimodal de precipitaciones caracterizado por dos periodos lluviosos y dos periodos relativamente secos durante el año. Estas condiciones hidrogeomorfológicas y climáticas inciden de manera directa sobre la dinámica hídrica superficial del territorio y, por esa vía, sobre las exigencias de conducción, recolección y evacuación que debe satisfacer la infraestructura de saneamiento del casco urbano.

Ilustración 1. Localización del municipio de Gachetá

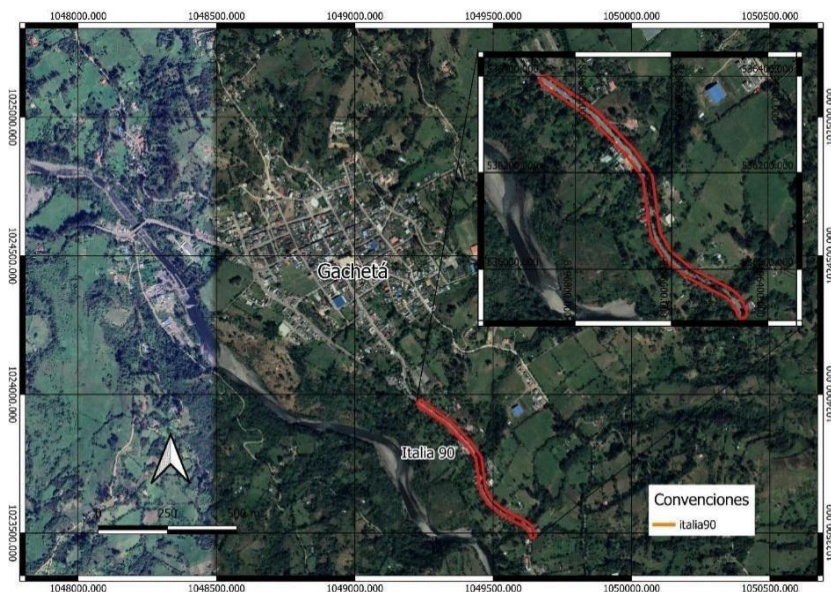


Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá.

Fuente: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/server/api/core/bitstreams/b9837c35-2b57-4ba1-8053-c13620e60391/content>

El sector denominado “Italia 90” se ubica al suroriente del casco urbano, sobre el corredor de la vía intermunicipal Gachetá – Ubalá, correspondiente a la Ruta Nacional 50. Se trata de un corredor de borde urbano que, conforme a la visita de campo y a las mesas de trabajo adelantadas con el Municipio en el marco de la consultoría, presenta una condición cierta de expansión urbana futura, circunstancia que fue expresamente incorporada como criterio de diseño por cuanto implica un incremento progresivo del número de usuarios aportantes y, por consiguiente, de los caudales sanitarios que deberá conducir el sistema durante todo su horizonte de operación. Esta condición es determinante para comprender la naturaleza de la necesidad: no se trata únicamente de reponer una infraestructura deteriorada, sino de dotar a un corredor en proceso de consolidación urbana de una red dimensionada para la demanda proyectada, evitando que el Municipio deba reintervenir el mismo tramo en el corto plazo con el consiguiente doble costo para el erario.

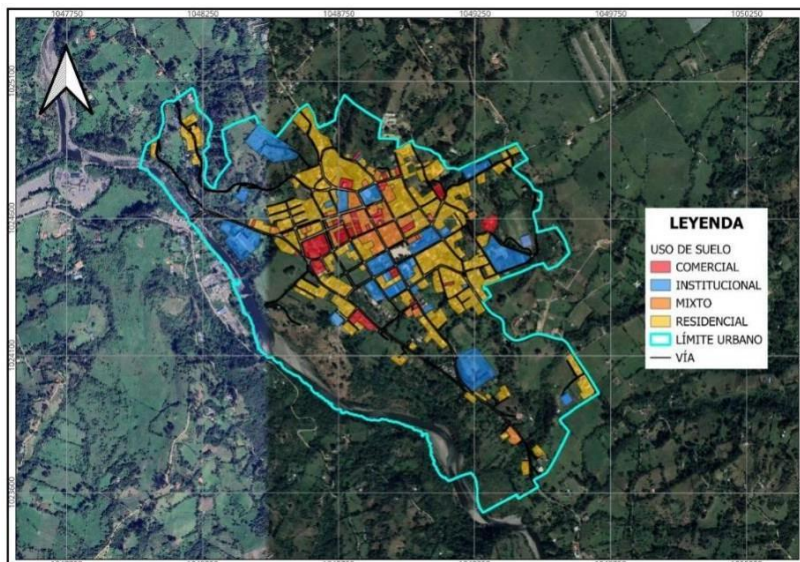
Ilustración 2. Ubicación del sector Italia 90, municipio de Gachetá, Cundinamarca



Fuente: Unión Temporal Ecosigma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

La delimitación de las áreas de servicio se realizó sobre el catastro urbano y la clasificación de usos del suelo del casco urbano, insumo que permitió discriminar las áreas sanitarias habitacional, comercial e institucional y establecer, sobre esa base, las áreas aferentes de infiltración y de conexiones erradas que alimentan el cálculo de caudales. El área del casco urbano asciende a 132,32 ha y el perímetro urbano definido por el Esquema de Ordenamiento Territorial a 96,13 ha; para el sector Italia 90 se adoptó un área sanitaria habitacional de 28,77 ha, resultante de descontar el treinta por ciento correspondiente a zonas de protección hídrica, equipamientos y cesiones.

Ilustración 3. Usos del suelo del casco urbano de Gachetá



Fuente: Unión Temporal Ecosigma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Ilustración 4. Distribución de áreas de drenaje actual



Fuente: Unión Temporal Ecosygma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Antecedente técnico y contractual que soporta la necesidad

La necesidad que se describe tiene su origen inmediato en un ejercicio de planeación de largo alcance adelantado por el Municipio. En el marco del Convenio EPC-CI-008-2025 se suscribió el contrato de consultoría No. CM-252-2025 entre el Municipio de Gachetá y la Unión Temporal Ecosygma, cuyo objeto corresponde a los estudios y diseños para la construcción de obras del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Fase II —incluido el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos— del municipio de Gachetá. Como producto de dicha consultoría se elaboró el Informe de Diseño Hidráulico de la Red de Alcantarillado Sanitario del sector Italia 90, identificado como INF_ALC_IT90_GTA_V2, en el que se desarrolla la ingeniería de detalle de las obras proyectadas con el fin expreso de establecer las condiciones técnicas necesarias para su futura construcción y su adecuada articulación con el proyecto vial a cargo del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca. La supervisión técnica del producto estuvo a cargo del Consorcio Inter G2, en desarrollo del contrato No. EPC-PDA-I-582-2025 de interventoría integral a los estudios y diseños para la formulación y estructuración de planes maestros de acueducto y alcantarillado en el departamento de Cundinamarca — Grupo 2.

A este antecedente de consultoría se superpone la intervención vial que actualmente se ejecuta sobre el mismo corredor. La ejecución de las obras de pavimentación sobre el corredor de la Troncal del Guavio se rige por el Contrato de Obra Pública No. ICCU 695-2025, ejecutado por el Consorcio Vial Guasca Ubalá, y se desarrolla en estrecha articulación con el Contrato de Consultoría No. CM-252-2025, suscrito con la Unión Temporal Ecosygma, y con el Contrato de Interventoría No. EPC-PDA-I-582-2025, a cargo del Consorcio Inter G2, cuyo objeto conjunto corresponde a los estudios y diseños del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Fase II del municipio de Gachetá. Esta sincronización técnico-administrativa persigue que la infraestructura de servicios públicos resulte técnica y normativamente compatible con la rehabilitación del corredor vial departamental, en cumplimiento de lo previsto en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, que obliga a la entidad a contar con los estudios y diseños definitivos con anterioridad a la viabilización y contratación de cualquier obra de infraestructura de redes. La articulación entre ambos frentes no constituye un asunto meramente operativo: la instalación de las redes con posterioridad a la pavimentación del corredor obligaría a intervenir una calzada nueva, con la consiguiente destrucción de una obra pública recién ejecutada, la duplicación del gasto público y el riesgo cierto de detrimento patrimonial,



de manera que la oportunidad de la presente contratación se encuentra determinada por el cronograma de la obra vial en ejecución.

La necesidad que aquí se sustenta no ha sido definida de manera unilateral por la administración, sino construida y verificada de forma participativa con la comunidad del sector Italia 90, sus veedores registrados, el contratista y las interventorías, mediante un proceso continuo de socialización, inspección y concertación técnica adelantado entre junio y agosto de 2026. El 4 de junio de 2026 se realizó la socialización de los diseños, en reunión liderada por la Secretaría de Planeación y la firma consultora Unión Temporal Ecosygma, en la que se presentaron a la comunidad, a los veedores y al gerente de Serviguavio las características técnicas iniciales de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario del sector. El 9 de junio de 2026 se adelantó una visita de inspección de campo, consistente en el recorrido y la verificación técnica en terreno de manera conjunta entre la comunidad, la veeduría y Serviguavio, con el propósito de revisar el trazado, los pozos de inspección y los pasos de alcantarillas, jornada en la que se dejó constancia de la inasistencia de la Alcaldía de Gachetá. El 15 de julio de 2026 se celebró la mesa técnica de articulación vial en las oficinas del contratista del ICCU en Gachetá, con la presencia del contratista vial —Consortio Vial Guasca-Ubalá—, la interventoría vial —Consortio Inter TS—, la interventoría de redes —Consortio Inter G2— y los representantes de la veeduría ciudadana, ingenieros Germán Ceballos y Hermógenes Mora, con el objeto de revisar las interferencias de las redes con el pavimento proyectado. El 17 de julio de 2026 tuvo lugar una mesa de seguimiento con la comunidad, fecha en la cual la veeduría ciudadana radicó formalmente su comunicación de observaciones técnicas mediante el oficio VCG-002-2026.

El 24 de julio de 2026, en atención al seguimiento del proyecto de la Variante de Gachetá y en respuesta al comunicado ICCU-S-2026-0006064, la Administración Municipal hizo entrega formal de la documentación técnica necesaria para la coordinación de las obras en el corredor vial. De una parte, remitió el replanteo geométrico definitivo y los ajustes de alineación del tramo comprendido entre Puente Reyes y la Calle 4, correspondiente a la Variante de Gachetá, respecto del cual se determinó ampliar la vía en sesenta centímetros entre las abscisas K27+920 y K28+080 y reconstruir y actualizar los sumideros existentes, información indispensable para que el contratista del ICCU adelantara el diseño final sin alterar el cronograma contractual. De otra parte, y dando continuidad a lo expuesto en el comunicado MG-244-2026, remitió para el sector Italia 90 —abscisas K26+887 a K26+221— la información técnica validada de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario, integrada por los conceptos favorables de interventoría G2-582-GAC-022-2026, correspondiente al alcantarillado, y G2-582-GAC-025-2026, correspondiente al acueducto, emitidos por el Consortio Inter G2, en los que se valida la funcionalidad hidráulica de los diseños, así como por los informes técnicos finales INF_ACU_ITALIA_GTA_V2 e INF_ALC_ITALIA_GTA_V2 con sus memorias de cálculo y los planos de localización, planta y perfil de las redes proyectadas.

El 29 de julio de 2026 se celebró la mesa técnica conjunta de ajustes y la correspondiente visita de campo en el sector Italia 90, en el marco de la intervención de la Troncal del Guavio y de los estudios y diseños del Plan Maestro, con la participación de representantes de la Alcaldía Municipal, la veeduría ciudadana, el consultor, la interventoría de los diseños, el contratista encargado de la construcción de la vía y la interventoría y supervisión de la obra vial. De los compromisos y criterios concertados en esa jornada se derivaron ajustes a los diseños del alcantarillado sanitario, remitidos por el consultor el 30 de julio de 2026 y verificados por la interventoría, que mediante comunicación G2-582-GAC-038-2026 del 31 de julio de 2026 conceptuó que las modificaciones incorporadas corresponden satisfactoriamente con lo definido en campo y atienden las condiciones identificadas para la intervención del sector, aprobando en consecuencia los diseños hidráulicos ajustados del sistema de alcantarillado sanitario. Este pronunciamiento es jurídicamente relevante porque acredita que el proyecto se encuentra maduro en los términos exigidos por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y porque incorpora al expediente el control técnico de un tercero independiente y la participación de la veeduría ciudadana, en desarrollo de los principios de transparencia y publicidad previstos en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 66 del mismo estatuto.

El 31 de julio de 2026 se celebró una nueva mesa técnica de seguimiento entre el ICCU, el contratista y la interventoría de la Troncal del Guavio y el Municipio, en la que se definió ejecutar, con cargo al presupuesto vigente del Contrato de Obra Pública

ICCU 695-2025 a cargo del Consorcio Vial Guasca Ubalá, la rehabilitación y pavimentación comprendida entre las abscisas K26+213 y K26+888, correspondientes al sector Italia 90, así como el tramo por construir en la Variante de Gachetá entre Puente Reyes y la calle 2, frente a la estación de servicio Brío. Finalmente, el 6 de agosto de 2026 se adelantó una reunión con la comunidad frente al hospital, en la que se comunicó la ampliación de la vía frente al Hospital San Francisco en sesenta centímetros de ancho y ciento sesenta metros lineales de longitud y se presentó el diseño geométrico de la vía entre Puente Reyes y la calle 4, con ajuste de pendientes y del trazado conforme a lo existente; en esa misma jornada se informó el estado de deterioro del sardinel, con pérdida de agregados, y se indicó que en dicho sector se construirán tres sumideros con posterioridad a la pavimentación, previa instalación de la tubería de paso, incluidas las obras necesarias para la proyección del alcantarillado de aguas lluvias hacia la calle 6.

La secuencia expuesta acredita que el alcance de la obra que aquí se estructura es el resultado de un proceso de concertación técnica documentado, en el que concurren la comunidad beneficiaria, la veeduría ciudadana, el consultor, las interventorías de diseños y de obra vial, el contratista del corredor y el propio Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca, lo que satisface de manera reforzada los principios de planeación, transparencia, publicidad y participación previstos en los artículos 23, 24 y 66 de la Ley 80 de 1993. De esa misma secuencia se desprende, además, la oportunidad perentoria de la contratación: definido que la rehabilitación y pavimentación del tramo K26+213 a K26+888 se ejecutará con cargo al Contrato ICCU 695-2025, la instalación de las redes de alcantarillado sanitario del sector Italia 90 debe quedar culminada antes de la conformación de la estructura de pavimento, so pena de hacer inviable técnicamente la intervención o de imponer al erario el costo de demoler y reconstruir una obra vial nueva.

Diagnóstico crítico de la infraestructura existente

La red de alcantarillado sanitario que actualmente sirve al sector Italia 90 está conformada por doce tramos de tubería en PVC, con una longitud total de 660,60 metros y diámetros de 12 y 14 pulgadas, con recorrido desde el pozo PZ92 hasta la descarga en el pozo PZK. El reconocimiento del sistema, la revisión de las estructuras de conexión identificadas y la información levantada para el desarrollo del diseño permitieron establecer que la red actual presenta condiciones físicas y funcionales deficientes que limitan su operación adecuada. El deterioro se manifiesta en tramos destruidos, colapsados, fracturados y obstruidos, sin capacidad operativa, con pérdida de integridad estructural de la tubería, discontinuidades entre tramos, fracturas localizadas, deformaciones y colapsos parciales o totales. Desde la perspectiva hidráulica, estas afectaciones reducen la sección útil de conducción, favorecen la acumulación de sedimentos y comprometen la continuidad del flujo; desde la perspectiva del servicio, impiden asegurar una conducción continua, segura y eficiente de los caudales sanitarios actuales y, con mayor razón, de los proyectados.

Tabla 1. Tramos de la red de alcantarillado sanitario existente — sector Italia 90

Tramo	Longitud (m)	Diámetro (in)	n de Manning	Material
PZ92 – PZ93	119,90	12,00	0,010	PVC
PZ93 – PZ94	55,10	14,00	0,010	PVC
PZ94 – PZ_E	57,00	14,00	0,010	PVC
PZ_E – PZE1	56,60	14,00	0,010	PVC
PZE1 – PZ_F	100,20	14,00	0,010	PVC
PZ_F – PZ_F1	20,80	14,00	0,010	PVC
PZ_F1 – PZ_G	47,90	14,00	0,010	PVC
PZ_G – PZ_H	60,00	14,00	0,010	PVC
PZ_H – PZ_I	89,70	14,00	0,010	PVC
PZ_I – PZ_J	19,20	14,00	0,010	PVC

PZ_J – PZ_K1	27,90	14,00	0,010	PVC
PZ_K1 – PZ_K	6,30	14,00	0,010	PVC
Total	660,60	—	—	—

Fuente: Unión Temporal Ecosygma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Con el fin de sustentar objetivamente el diagnóstico, la consultoría modeló la red existente en el software SewerGEMS de Bentley Systems, empleando la ecuación de Manning para flujo gradualmente variado en régimen permanente, y evaluó su comportamiento frente a los caudales correspondientes al escenario del año 2053. El resultado es concluyente y merece ser subrayado por su significado jurídico y presupuestal: la red existente cumple los parámetros de esfuerzo cortante mínimo, velocidad máxima y relación de llenado exigidos por los artículos 141, 142 y 143 de la Resolución 0330 de 2017, pero incumple de manera generalizada el recubrimiento mínimo exigido por el artículo 139 de la misma resolución, que fija en 1,20 metros la profundidad mínima a la cota clave del colector bajo vías vehiculares y en 0,75 metros bajo vías peatonales o zonas verdes. Los valores de recubrimiento verificados en el modelo oscilan entre 0,37 y 2,01 metros y son inferiores a 1,20 metros en la mayoría de los puntos de salida y llegada de los colectores, situación de particular gravedad si se considera que el trazado discurre bajo una vía que soporta flujo de tráfico pesado, lo que hace altamente probable la ocurrencia de nuevos daños estructurales sobre la tubería.

Ilustración 5. Verificación de recubrimiento de la red existente — tramos en rojo con cobertura $\leq 1,20$ m



Fuente: Unión Temporal Ecosygma — modelación SewerGEMS, informe INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Tabla 2. Resultados hidráulicos de la red existente y verificación de recubrimiento

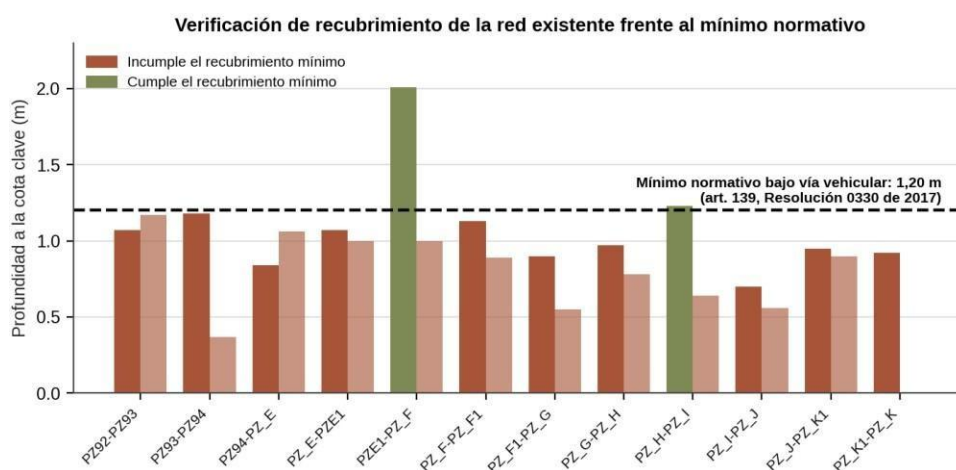
Tramo	Diámetro (mm)	Pendiente (m/m)	Velocidad (m/s)	Relación Llenado (%)	Recubrim. inicio (m)	Recubrim. final (m)
PZ92 – PZ93	304,8	0,043	1,84	22,7	1,07	1,17
PZ93 – PZ94	355,6	0,033	1,65	19,1	1,18	0,37
PZ94 – PZ_E	355,6	0,045	1,84	18,6	0,84	1,06
PZ_E – PZE1	355,6	0,071	2,15	17,9	1,07	1,00
PZE1 – PZ_F	355,6	0,010	1,07	21,5	2,01	1,00
PZ_F – PZ_F1	355,6	0,040	1,76	18,8	1,13	0,89
PZ_F1 – PZ_G	355,6	0,029	1,58	19,3	0,90	0,55
PZ_G – PZ_H	355,6	0,042	1,79	18,7	0,97	0,78

PZ_H – PZ_I	355,6	0,037	1,72	18,9	1,23	0,64
PZ_I – PZ_J	355,6	0,006	0,90	22,7	0,70	0,56
PZ_J – PZ_K1	355,6	0,015	1,24	20,6	0,95	0,90
PZ_K1 – PZ_K	355,6	0,005	0,83	23,4	0,92	—

Fuente: Unión Temporal Ecosygma — modelación SewerGEMS, informe INF_ALC_IT90_GTA_V2.

La representación gráfica de estos valores permite dimensionar el alcance del incumplimiento con mayor claridad que la lectura tabular: de los veintitrés puntos de verificación de recubrimiento disponibles en la red existente, únicamente dos superan el mínimo de 1,20 metros exigido para colectores instalados bajo vías vehiculares, de manera que el defecto no es puntual ni atribuible a un tramo aislado, sino una condición generalizada del trazado actual.

Gráfica 1. Déficit de recubrimiento de la red existente frente al mínimo normativo



Fuente: elaboración propia con base en la Tabla 17 del informe INF_ALC_IT90_GTA_V2. La barra izquierda de cada par corresponde a la cota de salida y la barra derecha, en tono claro, a la cota de llegada del colector.

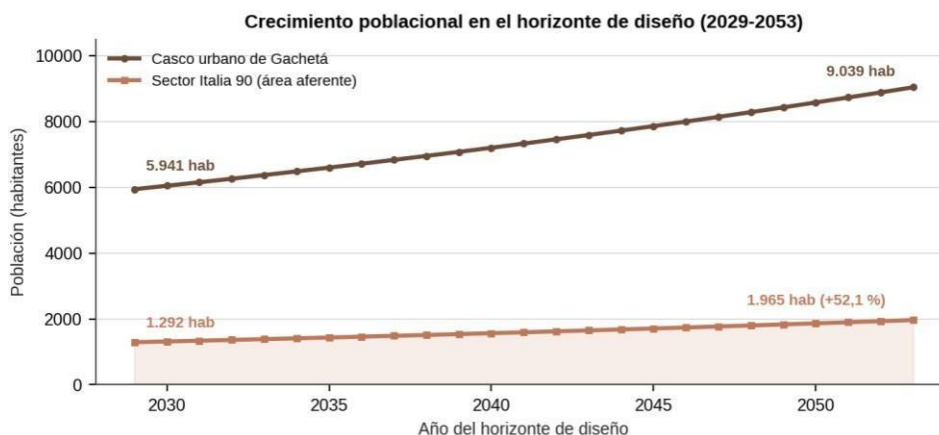
La lectura crítica de estos resultados permite descartar de plano dos alternativas que, en abstracto, podrían plantearse como menos onerosas. La primera, consistente en una simple limpieza y desobstrucción de la red existente, resulta técnicamente inviable porque el problema no se reduce a la acumulación de sedimentos sino a la pérdida de integridad estructural de los conductos y al incumplimiento normativo del recubrimiento, defecto que ninguna actividad de mantenimiento puede corregir. La segunda, consistente en una reposición puntual de los tramos visiblemente colapsados, tampoco satisface la necesidad porque dejaría subsistente la causa eficiente del deterioro —la insuficiente profundidad de instalación bajo una vía de tráfico pesado— y reproduciría el mismo escenario de falla en un plazo previsiblemente corto. La solución que la ingeniería de detalle identifica como técnicamente idónea es, por consiguiente, la construcción de una red nueva con trazado, profundidades y estructuras de protección ajustados a la normativa vigente y a las condiciones reales del corredor.

Población, horizonte de diseño y demanda proyectada

De conformidad con la Resolución 0330 de 2017, para todos los componentes del sistema de alcantarillado se adoptó un periodo de diseño de veinticinco años, tomando como año inicial de operación el 2029 —correspondiente al periodo estimado de entrada en funcionamiento de la infraestructura— y como horizonte final el año 2053. La proyección se construyó a partir de una población base de 4.532 habitantes en el casco urbano, un incremento por población flotante del dieciocho por ciento y una tasa geométrica de crecimiento del 1,76 por ciento anual, de lo cual resulta una población total de 5.941 habitantes en

2029 y de 9.039 habitantes en 2053, con densidades de 44,90 y 68,31 habitantes por hectárea respectivamente. Para el sector Italia 90, la población aferente pasa de 1.292 habitantes en 2029 a 1.965 habitantes en 2053.

Gráfica 2. Crecimiento poblacional en el horizonte de diseño



Fuente: elaboración propia con base en las Tablas 1, 2, 6 y 7 del informe INF_ALC_IT90_GTA_V2. Los años intermedios del sector Italia 90 se interpolan aplicando la misma tasa de crecimiento geométrico adoptada por la consultoría para el casco urbano.

Tabla 3. Parámetros de diseño adoptados para el cálculo de caudales sanitarios

Parámetro	Valor	Unidad	Fundamento normativo
Coefficiente de retorno	0,85	—	Resolución 0799 de 2021
Dotación neta	130,00	l/hab·día	Resolución 0799 de 2021
Coefficiente de aporte comercial	0,50	l/s·ha	Manual de Buenas Prácticas
Coefficiente de aporte institucional	0,50	l/s·ha	Manual de Buenas Prácticas
Coefficiente de aporte industrial	0,40	l/s·ha	Manual de Buenas Prácticas
Coefficiente de conexiones erradas	0,20	l/s·ha	Resolución 0799 de 2021
Coefficiente de infiltración	0,10	l/s·ha	Resolución 0799 de 2021
Periodo de diseño	25	años	Resolución 0330 de 2017

Fuente: Unión Temporal Ecosygma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Aplicando el artículo 134 de la Resolución 0330 de 2017, modificado por el artículo 41 de la Resolución 0799 de 2021, y adoptando el factor de mayoración de Flores por tratarse de una población de pequeño tamaño, el caudal de diseño del sistema sanitario del sector Italia 90 asciende a 11,52 litros por segundo en el año inicial de operación y a 14,11 litros por segundo en el horizonte final, con un aporte por infiltración y conexiones erradas de 5,89 litros por segundo. La circunstancia de que más del cuarenta por ciento del caudal de diseño corresponda a infiltración y conexiones erradas confirma, desde otro ángulo, la magnitud del deterioro de la infraestructura actual y la pertinencia de una intervención integral antes que correctiva.

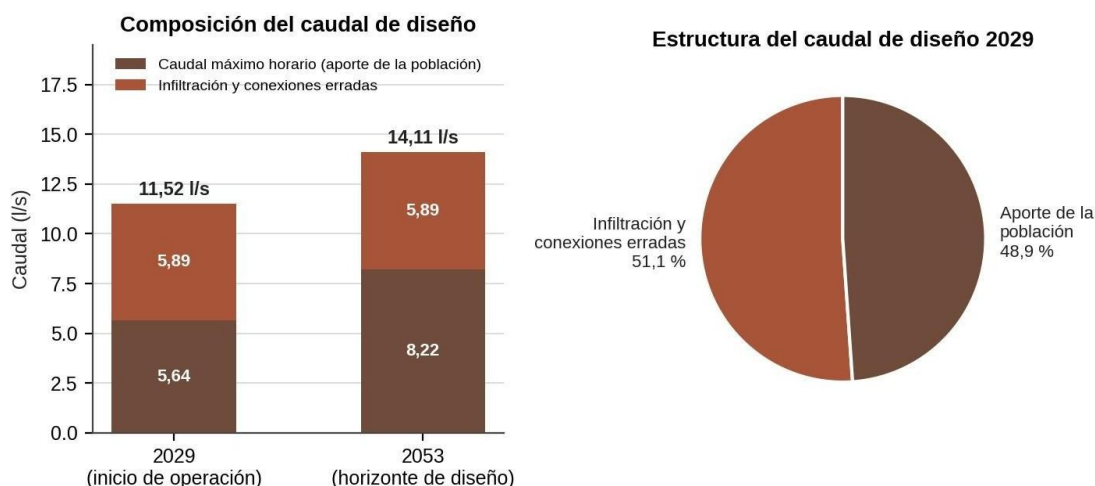
Tabla 4. Caudales de diseño del sistema de alcantarillado sanitario — sector Italia 90

Año	Población (hab)	Factor de mayoración (Flores)	Caudal doméstico (l/s)	Caudal máximo horario (l/s)	Infiltración y conex. erradas (l/s)	Caudal de diseño (l/s)
2029	1.292	3,41	1,65	5,64	5,89	11,52

2053	1.965	3,27	2,51	8,22	5,89	14,11
------	-------	------	------	------	------	-------

Fuente: Unión Temporal Ecosygma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Gráfica 3. Composición y evolución del caudal de diseño del sector Italia 90



Fuente: elaboración propia con base en la Tabla 7 del informe INF_ALC_IT90_GTA_V2.

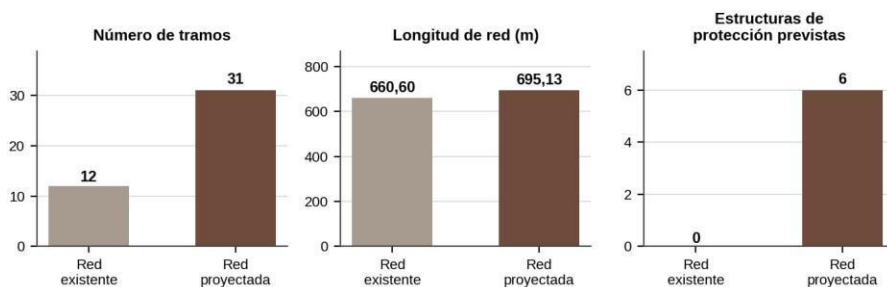
La descomposición gráfica del caudal de diseño hace visible un dato que la lectura corriente del informe podría dejar pasar y que resulta decisivo para justificar la intervención: en el año inicial de operación, más de la mitad del caudal que debe conducir el sistema no proviene del uso doméstico del agua por parte de la población servida, sino de la infiltración de aguas subsuperficiales y de las conexiones erradas. Se trata, en otras palabras, de un caudal parásito que ocupa capacidad hidráulica útil, que se explica por el estado de las uniones, juntas y estructuras de conexión de una red fracturada y discontinua, y que confirma que la intervención requerida es de reposición integral y no de mantenimiento correctivo.

Solución técnica diseñada y su verificación hidráulica

El diseño adoptado contempla la construcción de una red de alcantarillado sanitario conformada por treinta y un tramos de tubería en PVC de ocho y diez pulgadas de diámetro, con una longitud total de 695,13 metros, iniciando en el pozo MH-1 y descargando en el pozo O-1, con sus correspondientes estructuras de conexión, pozos de inspección y cámaras de caída dimensionados conforme a los artículos 139, 154 y concordantes de la Resolución 0330 de 2017. El diseño incorpora dos soluciones específicas de protección que responden directamente a las limitaciones físicas del corredor: de una parte, cinco tramos con placa de protección en concreto reforzado, previstos para aquellos sectores en los que la configuración del terreno y la rasante vial impiden alcanzar el recubrimiento mínimo normativo, con el propósito de proteger la tubería frente a las cargas del tráfico pesado; y de otra, un encamisado en tubería de hierro dúctil para el tramo comprendido entre los pozos MH-22.1 y MH-23, donde la red cruza un paso elevado. Estas soluciones no constituyen un exceso de diseño, sino la respuesta técnica exigible cuando la geometría del corredor y la rasante definitiva de la vía no permiten la instalación convencional, y su inclusión responde a los compromisos concertados en la visita de campo con la interventoría y el contratista de la vía.

Gráfica 4. Comparativo entre la infraestructura existente y la solución diseñada

Comparativo entre la infraestructura existente y la solución diseñada



Fuente: elaboración propia con base en los capítulos 6 y 7 del informe INF_ALC_IT90_GTA_V2. Las estructuras de protección comprenden cinco tramos con placa en concreto reforzado y un encamisado en hierro dúctil.

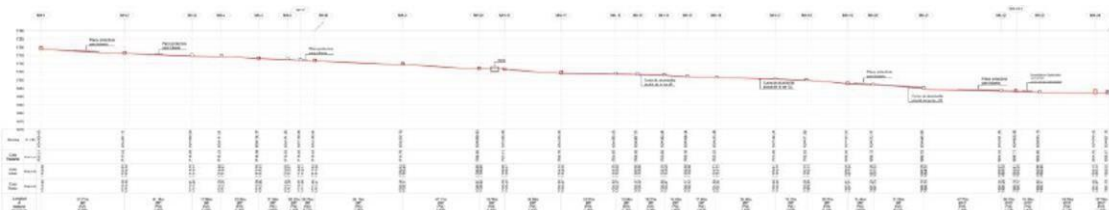
Ilustración 6. Perfil longitudinal del sistema sanitario proyectado



Fuente: Unión Temporal Ecosygma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

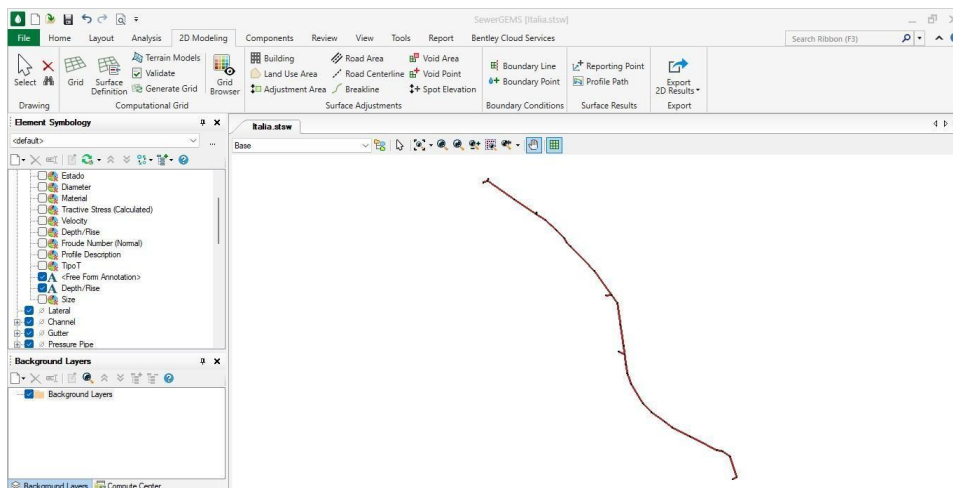
La verificación del comportamiento hidráulico de la red proyectada se adelantó mediante modelación en SewerGEMS, empleando el motor GVF-Convex bajo la hipótesis de flujo a superficie libre en régimen permanente, con simulación en estado estable y modelación explícita de pozos de inspección y tramos de tubería con sus longitudes, diámetros y materiales. Los objetivos declarados de la modelación fueron verificar la capacidad hidráulica de las conducciones, identificar puntos críticos de insuficiencia, evaluar el comportamiento del sistema frente al escenario de crecimiento poblacional adoptado y proponer soluciones de optimización y ampliación.

Ilustración 7. Perfil longitudinal del sistema sanitario proyectado



Fuente: Unión Temporal Ecosygma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

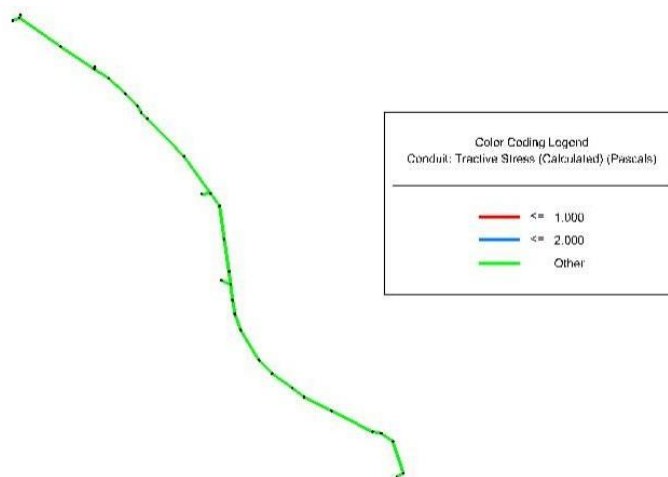
Ilustración 8. Topología de la red modelada en SewerGEMS



Fuente: Unión Temporal Ecosygma — Informe de diseño hidráulico INF_ALC_IT90_GTA_V2.

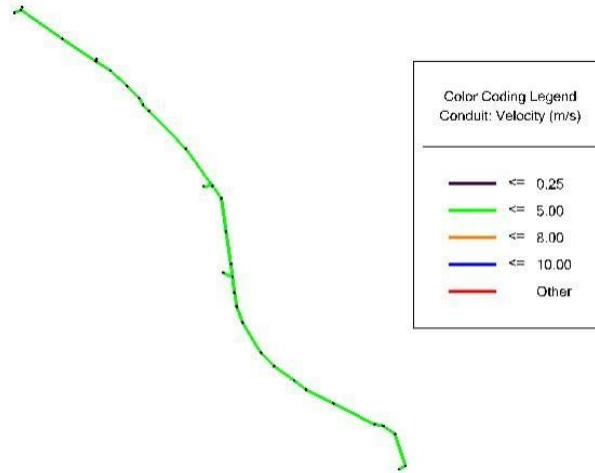
Los resultados de la modelación acreditan que la red proyectada satisface los criterios normativos aplicables. En cuanto al esfuerzo cortante, criterio de autolimpieza previsto en el artículo 141 de la Resolución 0330 de 2017, la totalidad de los conductos supera el umbral mínimo de 1,0 pascal en la pared de la tubería. En cuanto a la velocidad máxima, el artículo 142 fija en 5,0 metros por segundo el límite para colectores por gravedad, y la modelación confirma que, pese a la existencia de pendientes altas propias del relieve del municipio, ningún tramo excede ese valor, con lo cual se descarta el riesgo de abrasión del material. En cuanto a la relación entre profundidad de flujo y diámetro, el artículo 143 permite un máximo del ochenta y cinco por ciento del diámetro interno real; la consultoría trabajó deliberadamente en un rango inferior con el fin de evitar fenómenos de sobrecarga ante la eventual presentación de flujos críticos o cuasicríticos, de modo que las relaciones de llenado obtenidas se sitúan holgadamente por debajo del límite normativo.

Ilustración 9. Evaluación del esfuerzo cortante — escenario de diseño



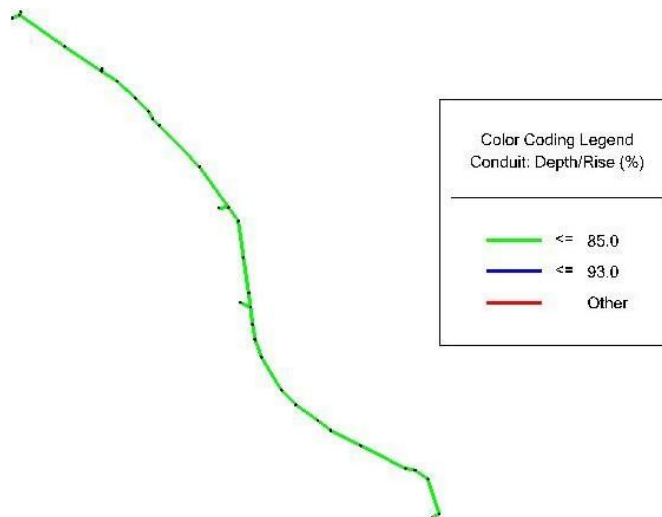
Fuente: Unión Temporal Ecosygma — modelación SewerGEMS, informe INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Ilustración 10. Evaluación de la velocidad máxima — escenario de diseño



Fuente: Unión Temporal Ecosygma — modelación SewerGEMS, informe INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Ilustración 11. Evaluación de la relación de llenado — escenario de diseño



Fuente: Unión Temporal Ecosygma — modelación SewerGEMS, informe INF_ALC_IT90_GTA_V2.

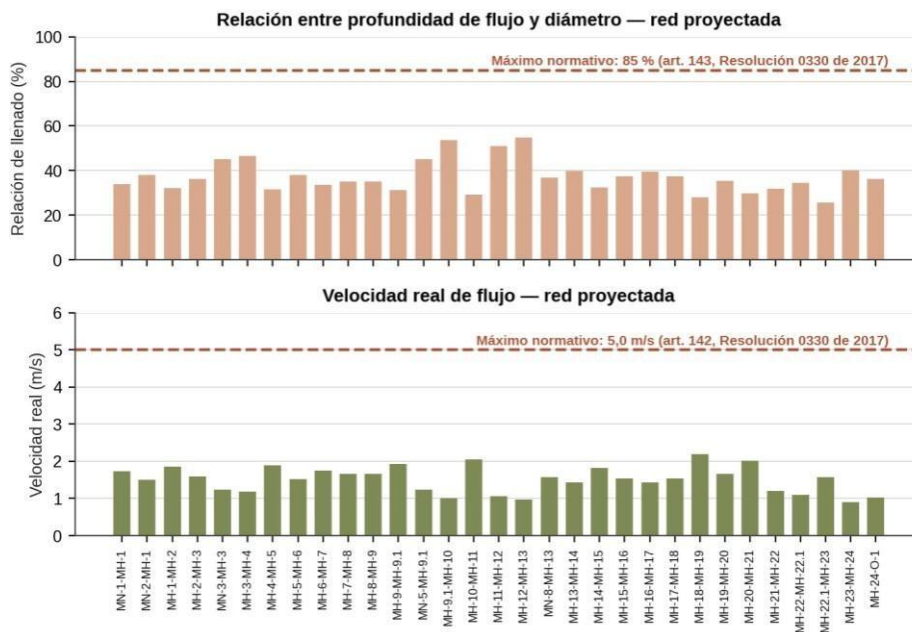
Tabla 5. Verificación normativa de la red proyectada — resultados representativos

Tramo	Diámetro (in)	Pendiente de diseño (%)	Esfuerzo cortante (kg/m ²)	Relación de llenado (%)	Velocidad real (m/s)
MN-1 – MH-1	8	4,26	1,46	33,8	1,74
MH-1 – MH-2	8	5,09	1,67	32,1	1,85
MH-4 – MH-5	8	5,38	1,74	31,6	1,89
MH-9 – MH-9.1	8	5,60	1,80	31,2	1,92
MH-10 – MH-11	8	6,91	2,11	29,3	2,06
MH-18 – MH-19	8	8,20	2,40	27,9	2,19
MH-20 – MH-21	8	6,53	2,02	29,8	2,02

MH-21 – MH-22	10	1,59	0,65	31,9	1,20
MH-22.1 – MH-23	10	3,44	1,16	25,5	1,57
MH-24 – O-1	10	1,03	0,47	36,3	1,03

Fuente: Unión Temporal Ecosygma — modelación SewerGEMS, informe INF_ALC_IT90_GTA_V2.

Gráfica 5. Verificación normativa de la red proyectada — relación de llenado y velocidad real



Fuente: elaboración propia con base en las Tablas 18 y 19 del informe INF_ALC_IT90_GTA_V2.

La lectura conjunta de los treinta y un tramos modelados evidencia que la solución diseñada no se limita a cumplir marginalmente los umbrales normativos, sino que opera con margen suficiente frente a ellos: la relación de llenado más desfavorable alcanza el 54,8 por ciento frente a un máximo permitido del 85 por ciento, y la velocidad real máxima llega a 2,19 metros por segundo frente a un límite de 5,0 metros por segundo. Ese margen es relevante para la Entidad porque permite absorber los aportes adicionales derivados de la expansión urbana del corredor sin comprometer la capacidad del sistema ni exigir una nueva intervención dentro del horizonte de diseño.

El diseño se complementa con los planos de planta y perfil de la red sanitaria proyectada, que constituyen el soporte gráfico definitivo de la localización, cotas, pendientes y estructuras del sistema, y que forman parte integral de los estudios previos del presente proceso de contratación.

La concurrencia con la intervención vial como factor determinante de oportunidad

Un elemento que confiere a esta necesidad un carácter cualificado y una urgencia que no admite dilación es la concurrencia temporal y espacial del proyecto de saneamiento con la intervención vial de la Troncal del Guavio que adelanta el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca sobre el mismo corredor. El propio objetivo general del diseño hidráulico consiste en establecer las condiciones técnicas necesarias para la construcción de la red y su adecuada articulación con el proyecto vial, y uno de sus objetivos específicos consiste expresamente en articular el diseño con la construcción de la vía, reconociendo que la rasante, el alineamiento vial y las condiciones de construcción condicionan la localización definitiva de



la red. Esta articulación no es una consideración accesorio: la red proyectada discurre bajo la calzada, de suerte que su instalación debe ejecutarse necesariamente antes de la conformación de la estructura de pavimento.

De no ejecutarse la obra de alcantarillado en esta ventana temporal, el Municipio quedaría abocado a una de dos consecuencias, ambas gravosas y ambas evitables. La primera consistiría en mantener bajo la vía nueva una red deteriorada, colapsada en varios tramos y con recubrimiento inferior al mínimo normativo, con la certeza técnica de que las cargas del tráfico pesado producirán su falla y con la consiguiente necesidad de demoler el pavimento recién construido para repararla. La segunda consistiría en aplazar la intervención hasta que la falla se materialice, lo que implicaría asumir, además del costo de la red, el costo de demolición y reconstrucción de la estructura de pavimento y los perjuicios derivados de la interrupción de un corredor vial de carácter nacional. Ambas hipótesis suponen una destinación ineficiente de los recursos públicos y contrarían de manera frontal el principio de economía consagrado en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el deber de planeación que la jurisprudencia del Consejo de Estado ha erigido en elemento estructural del contrato estatal, y el principio de eficiencia en el gasto público previsto en el artículo 209 de la Constitución Política. Contratar la obra en concurrencia con la intervención vial no es, por tanto, una opción de conveniencia administrativa: es la única alternativa compatible con el uso racional de los recursos públicos.

Consecuencias sanitarias, ambientales y jurídicas de la no intervención

La ausencia de intervención genera consecuencias que trascienden lo estrictamente técnico. En el plano sanitario, la operación de una red con tramos colapsados y obstruidos favorece el represamiento y el afloramiento de aguas residuales domésticas en superficie, con exposición directa de la población del sector a agentes patógenos de transmisión hídrica y fecal-oral, riesgo que se agrava por tratarse de un corredor con vivienda consolidada y en proceso de densificación. En el plano ambiental, las discontinuidades del sistema se traducen en vertimientos no controlados sobre el suelo y los cuerpos de agua receptores, situación que compromete el cumplimiento de las obligaciones del Municipio en materia de vertimientos conforme al Decreto 1076 de 2015 y a la Resolución 0631 de 2015, así como la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, y que expone a la entidad territorial a las medidas preventivas y sancionatorias previstas en la Ley 1333 de 2009 y a la liquidación de tasas retributivas por contaminación en los términos del artículo 42 de la Ley 99 de 1993. En el plano patrimonial, la persistencia de una condición de riesgo conocida, documentada técnicamente y no atendida constituye un antecedente idóneo para comprometer la responsabilidad extracontractual del Municipio por falla en el servicio frente a los daños que llegaren a producirse en bienes y personas.

A ello se suma la dimensión de gestión pública. El proyecto se inscribe en el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 “El Poder es para Servir”, en la línea estratégica de bienestar, educación y calidad de vida y en la línea de acción de agua y saneamiento básico y servicios públicos, y contribuye al cumplimiento de las metas de producto asociadas al mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura urbana de acueducto y alcantarillado y al seguimiento del Plan Maestro en sus fases uno y dos. La no ejecución de la obra implicaría, en consecuencia, el incumplimiento de compromisos adquiridos con la comunidad mediante un instrumento de planeación aprobado por el Concejo Municipal, así como la pérdida de eficacia de la inversión ya realizada por el Municipio en los estudios y diseños de detalle, cuyo valor se desvanecería si el producto de la consultoría no se traduce en obra ejecutada dentro de su horizonte de validez técnica.

Articulación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La intervención proyectada no se agota en la solución de una deficiencia local de infraestructura: se inscribe en los compromisos internacionales asumidos por el Estado colombiano en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, incorporados a la política pública nacional mediante el documento CONPES 3918 de 2018 y articulados a los instrumentos de planeación territorial. La contribución del proyecto se concreta en los siguientes objetivos y metas:

- **ODS 6 – Agua limpia y saneamiento (metas 6.2 y 6.3).** Constituye la contribución más directa. La construcción de una red sanitaria dimensionada para el horizonte 2053 asegura la recolección y conducción controlada de las aguas residuales domésticas del sector y elimina los puntos de vertimiento incontrolado derivados del colapso de la infraestructura actual, en desarrollo de las metas de lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y de mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación y el vertimiento de aguas residuales sin tratar.
- **ODS 3 – Salud y bienestar (meta 3.9).** Al suprimir la exposición de la población del corredor a aguas residuales aflorantes, el proyecto contribuye a reducir sustancialmente las enfermedades producidas por la contaminación del agua y del suelo.
- **ODS 11 – Ciudades y comunidades sostenibles (meta 11.1).** Dota de infraestructura de saneamiento a un corredor de borde urbano en proceso de consolidación, ordenando su crecimiento con una red previamente dimensionada en lugar de permitir una densificación desprovista de servicios básicos adecuados.
- **ODS 9 – Industria, innovación e infraestructura (meta 9.1).** El diseño incorpora estructuras de protección específicas —placas en concreto reforzado y encamisado en hierro dúctil— orientadas a garantizar la durabilidad del sistema frente a las solicitaciones reales del corredor, en desarrollo del mandato de desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles y resilientes.
- **ODS 12 – Producción y consumo responsables.** La ejecución coordinada de la obra sanitaria con la intervención vial evita la duplicación de excavaciones, demoliciones y disposición de escombros que supondría intervenir dos veces el mismo corredor, con la consiguiente reducción de residuos de construcción y demolición y de emisiones asociadas al transporte de materiales.

En conjunto, estas contribuciones evidencian que el proyecto responde simultáneamente a una necesidad local concreta y a los compromisos del Estado colombiano en materia de agua, saneamiento, salud pública y desarrollo urbano sostenible.

Conforme a lo expuesto, el Municipio de Gachetá requiere contratar la construcción de las obras de agua potable y saneamiento básico del sector Italia 90, comprendiendo el suministro e instalación de la tubería, los pozos de inspección y las estructuras de protección y de conexión, así como las actividades preliminares, de excavación, rellenos, manejo de sobrantes, señalización e impacto urbano necesarias para su correcta ejecución, todo ello de conformidad con los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado y con el diseño hidráulico aprobado por la interventoría. La entidad no cuenta dentro de su planta de personal con el recurso humano, la maquinaria, los equipos ni la experiencia especializada requeridos para ejecutar directamente obras de esta naturaleza, ni le resulta jurídicamente posible desatender una condición de riesgo técnicamente acreditada, razón por la cual se hace indispensable acudir a la contratación con un tercero que acredite la capacidad jurídica, financiera, organizacional y de experiencia necesaria, en los términos previstos por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas concordantes, y con sujeción a los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

En consecuencia, la necesidad que se pretende satisfacer consiste en garantizar a la población del sector Italia 90 del casco urbano de Gachetá la prestación continua, eficiente y ambientalmente segura del servicio público domiciliario de alcantarillado sanitario, mediante la construcción de una red diseñada conforme a la Resolución 0330 de 2017 y la Resolución 0799 de 2021, ejecutada en concurrencia con la intervención vial que se adelanta sobre el mismo corredor, de manera que se preserve la integridad de la infraestructura vial nueva, se optimice el uso de los recursos públicos y se materialicen las metas del Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 y los compromisos del Estado colombiano en materia de agua y saneamiento en el marco de la Agenda 2030.

8. OBJETO, ALCANCE DEL OBJETO, CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS, ESTUDIOS Y DISEÑOS (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1, NUMERAL 2, DECRETO 1082 DE 2015)



8.1. OBJETO A CONTRATAR

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO SECTOR ITALIA 90 TENIENDO EN CUENTA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA FASE II DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE GACHETÁ CUNDINAMARCA

8.2. ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del contrato comprende la ejecución integral de las obras de agua potable y saneamiento básico del sector Italia 90, conforme a los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá y a los planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra y análisis de precios unitarios que hacen parte de los documentos del proceso, incluyendo el suministro de todos los materiales, la mano de obra, la maquinaria, los equipos, las herramientas, el transporte y los demás recursos necesarios para su correcta terminación y entrega a satisfacción de la Entidad. En desarrollo de lo anterior, el contratista deberá ejecutar las actividades preliminares de localización y replanteo de las redes y descapote, las demoliciones de estructuras en concreto y de pavimento flexible requeridas para la intervención del corredor, la señalización y el aislamiento de las áreas de trabajo como componente de impacto urbano, las excavaciones manuales y mecánicas necesarias para la conformación de las zanjas, la conformación de los rellenos con recebo común compactado mecánicamente, arena de peña para soporte de tubería y relleno tipo gravilla, y el cargue, retiro y disposición final de los materiales sobrantes en sitios debidamente autorizados, asumiendo los derechos de botadero correspondientes.

En cuanto al componente de alcantarillado sanitario, el alcance comprende el suministro e instalación de la tubería en PVC de ocho y diez pulgadas de diámetro conforme al trazado, las pendientes y las cotas definidas en el diseño hidráulico aprobado, la instalación de tubería y cajas de inspección para las conexiones domiciliarias, y la construcción de los pozos de inspección con sus placas de fondo, cilindros y placas de cubierta; comprende asimismo la construcción de las estructuras de protección previstas por el diseño para los tramos en los que no es posible alcanzar el recubrimiento mínimo normativo o en los que la red cruza el paso elevado, consistentes en cárcamos de protección de tubería tipo placa y tipo C conforme a la norma EAAB NS-090, el encamisado en tubería metálica y las obras complementarias en concreto ciclópeo, concreto para bases y elevaciones y acero de refuerzo figurado y armado. En cuanto al componente de acueducto, el alcance comprende las excavaciones requeridas y el suministro e instalación de la tubería en PVC de tres pulgadas y sus accesorios, incluidos codos, uniones de reparación, adaptadores terminales, válvula de compuerta con su caja, acometidas domiciliarias, tubería para anclajes y los concretos de atraque asociados a las redes.

El contratista deberá ejecutar y mantener durante todo el plazo el Programa de Implementación del Plan de Gestión Integral de Obra, así como cumplir las obligaciones ambientales, de manejo de residuos de construcción y demolición, de manejo de tránsito y señalización y de seguridad y salud en el trabajo aplicables. Igualmente deberá coordinar permanentemente la ejecución con la interventoría o supervisión designada por la Entidad y con el contratista y la interventoría de la obra vial que se adelanta sobre el mismo corredor, de manera que las actividades se desarrollen dentro de la ventana temporal que precede a la conformación de la estructura de pavimento. Forman parte del alcance la entrega de los planos récord de la obra ejecutada, las pruebas y ensayos de calidad que resulten exigibles, los registros fotográficos y la documentación técnica necesaria para el recibo final y la liquidación del contrato.

8.3. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y con la Circular Externa Única de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el objeto del presente proceso se clasifica en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC en los siguientes códigos:

CODIGOS	DESCRIPCION
72141000	SERVICIOS DE CONSTRUCCION DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS
72141100	SERVICIOS DE CONSTRUCCION Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACION DE INFRAESTRUCTURA



72141500	SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE TIERRAS
40171500	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40171600	TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40171700	ADAPTADORES DE TUBOS
40183100	ACCESORIOS DE TUBOS

Nota. Los códigos anteriores corresponden a la clasificación del objeto contractual en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas. Para efectos de la verificación de la experiencia, la Entidad únicamente tendrá en cuenta los contratos clasificados en el segmento 72 – Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento, en atención a que dicho segmento agrupa los servicios de construcción propios del objeto contratado, mientras que los códigos del segmento 40 corresponden a bienes y no a servicios de construcción.

En consecuencia, el proponente deberá encontrarse inscrito, clasificado y en firme en el Registro Único de Proponentes en al menos uno de los códigos del segmento 72 relacionados en la presente tabla, y los contratos aportados para acreditar la experiencia general y específica deberán estar inscritos en dicho registro bajo alguno de esos mismos códigos, clasificados hasta el tercer nivel. La verificación se efectuará bajo el criterio de **CUMPLE** o **NO CUMPLE**, sin perjuicio de las reglas de subsanabilidad previstas en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

8.4. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE OBRA

- A. El contrato a celebrar corresponde a un contrato de obra en los términos del numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, conforme al cual son contratos de obra los que celebran las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.
- B. El contrato se rige por las normas que regulan la contratación estatal, en especial la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015, así como por las disposiciones que las modifiquen, adicionen o complementen y por las normas civiles y comerciales aplicables.
- C. Es un contrato de naturaleza onerosa, bilateral y conmutativa, en tanto genera prestaciones recíprocas para las partes, consistentes en la ejecución de la obra por parte del contratista y el pago del precio pactado por parte de la Entidad.
- D. De conformidad con el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, el contrato se perfecciona cuando se logre acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito; para su ejecución se requerirá la aprobación de las garantías y la existencia de la disponibilidad y el registro presupuestal correspondiente.
- E. El contrato se ejecutará bajo el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, de manera que el valor final corresponderá al resultado de multiplicar las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la supervisión o interventoría, por los precios unitarios establecidos para cada actividad, más el porcentaje de administración, imprevistos y utilidad y el porcentaje correspondiente al Programa de Implementación del Plan de Gestión Integral de Obra. El pago se realizará conforme al avance real de la obra, de acuerdo con las actas parciales que se suscriban para tal efecto.
- F. En consecuencia, el presupuesto oficial constituye un valor estimado y las cantidades de obra son de referencia, sin que su variación durante la ejecución genere por sí solo derecho a reconocimiento económico distinto del que resulte de la obra realmente ejecutada, y sin que el valor total pueda superar el presupuesto oficial salvo mediante modificación contractual debidamente soportada y amparada en la disponibilidad presupuestal correspondiente.

- G.** Los precios unitarios ofertados comprenden la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución de cada ítem, incluidos materiales, mano de obra, prestaciones sociales, maquinaria, equipos, herramientas, transportes, desperdicios, ensayos de laboratorio, derechos de disposición de sobrantes, impuestos, tasas, contribuciones y estampillas aplicables, y en general todo gasto necesario para la correcta ejecución y entrega de la obra, de manera que el contratista no podrá alegar desconocimiento o insuficiencia de dichos costos como causal de reclamación.
- H.** El contratista ejecutará el contrato con plena autonomía técnica, administrativa y financiera, en su condición de contratista independiente y sin que entre él o su personal y la Entidad se configure vínculo laboral alguno, asumiendo en su integridad las obligaciones laborales, prestacionales y de seguridad social de su personal, así como la responsabilidad por la estabilidad y calidad de la obra ejecutada en los términos del artículo 2060 del Código Civil y de las garantías exigidas en el presente documento.

8.5. CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Las cantidades de obra y especificaciones técnicas se derivan de los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado y del diseño hidráulico del sector Italia 90 aprobado por la interventoría, y se ejecutarán conforme a la Resolución 0330 de 2017, modificada parcialmente por la Resolución 0799 de 2021, y a las normas técnicas aplicables. Las cantidades relacionadas a continuación tienen carácter estimado y de referencia para la formulación de la oferta, en los términos propios del sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, por lo que el proponente deberá verificar las condiciones del sitio de la obra antes de presentar su propuesta. El presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios, las especificaciones técnicas y los planos forman parte integral de los documentos del proceso y son de obligatorio cumplimiento para el contratista.

No.	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UN	CANT
		GENERAL	PARTICULAR			
1	ALCANTARILLADO SANITARIO					
1.1	1.1.1	EPC		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	ML	685,59
1.2	1.1	ICCU		DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0,20 M. APILE A 15 M	M2	145,68
2	DEMOLICIONES, DESMONTE Y DESCAPOTE					
	2.1	DEMOLICIONES				
2.1	2.1.1	EPC		DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO	M3	4,00
2.2	3	EPC		DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CORTE A MAQUINA 2 COSTADOS)	M3	20,00
3	IMPACTO URBANO					
	3.1	SENALIZACION				
3.1	3.1.3	EPC		SENALIZACION Y AISLAMIENTO DE AREAS DE TRABAJO, INCLUYE CINTA DE SEGURIDAD, POSTES TUBULARES, CONOS GUÍA, SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	ML/MES	100,00
4	EXCAVACIONES, NO INCLUYE CARGUE NI TRANSPORTE					
	4.1	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA				
4.1	4.1.1	EPC		EXCAVACIONES A MANO EN TIERRA DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	54,44
	4.3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD				
4.2	4.3.1			EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	446,52
5	RELLENOS					
	5.1	RELLENOS				
5.1	2.5	ICCU - ALCALDÍA		RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	348,47
5.2	2.9	ICCU - ALCALDÍA	5.1.6 ARENA BOGOTÁ	ARENA DE PEÑA PARA SOPORTE DE TUBERÍA	M3	82,41
5.3	2.4	EPC - ALCALDÍA	5.2.1 GRAVILLA	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA" + 50% ARENA DE RÍO	M3	91,09

6 CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES						
	6.1	CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES				
6.1	6.1.1	EPC		CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES (HASTA 5 KM) INCLUYE DERECHOS DE BOTADERO	M3	484,96
7 REDES DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS						
	8.1	INSTALACIÓN DE TUBERIAS PVC U.M. (INCLUYE: TRANSPORTE LOCAL, ARREGLO FONDO ZANJA, BAJADA DE LA TUBERIA A LA ZANJA, PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD / HERMETICIDAD Y LIMPIEZA DE LA TUBERÍA)				
7.1	3042	IDU		TUBERÍA PVC U.M. EXT. CORRUGADO / INT. LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	20,00
7.2	3.5	ICCU		CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60	UD	10,00
7.3	3.25	ICCU		INSTALACIÓN TUBERÍA PVC U.M. ALCANTARILLADO D=8"	ML	544,44
7.4	3.26	ICCU		INSTALACIÓN TUBERÍA PVC U.M. ALCANTARILLADO D=10"	ML	148,65
8 POZO DE INSPECCIÓN						
8.1	4.1	ICCU		PLACA DE FONDO POZO D=1,7 M, E=0,25 M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	ML	26,00
8.2	8.3.2	EPC		CILINDRO PARA POZO DE INSPECCIÓN Ø1,20 M, E=25 CM, EN LADRILLO RECOCIDO, INCLUYE PAÑETE (INTERNO, EXTERNO), GEOTEXTIL Y PASOS EN ACERO 3/4"	ML	27,30
8.3	8.3.5	EPC		PLACA CUBIERTA POZO D=170 CM, E=25 CM, 27,6 MPA - 4000 PSI PREFABRICADO	UN	26,00
9 ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN						
9.1	IDU 4611	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø8" (TIPO PLACA) NORMA EAAB NS-090	ML	68,06
9.2	IDU 4612	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø10" (TIPO PLACA) NORMA EAAB NS-090	ML	20,00
9.3	IDU 4612	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø10" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090	ML	13,00
9.4	APU 2 NUEVO	IDU 2026		TUBO EN ACERO AL CARBONO SCH 80, DE 350 MM DE DIÁMETRO NOMINAL. EL PRECIO INCLUYE LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA NECESARIOS PARA EL DESPLAZAMIENTO Y LA DISPOSICIÓN EN OBRA DE LOS ELEMENTOS	ML	15,00
9.5	ICCU 4.25	INVÍAS 630		CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	1,20
9.6	ICCU 4.29	INVÍAS 630		CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	1,80
9.7	ICCU 4.30	INVÍAS 630		CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	0,56
9.8	ICCU 4.52	INVÍAS 640.1		SUMINISTRO, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	254,00
10 ACUEDUCTO						
	4	EXCAVACIONES, NO INCLUYE CARGUE NI TRANSPORTE				
	4.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA				
10.1	4.1.1	EPC		EXCAVACIONES A MANO EN TIERRA DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	34,56
11 TUBERÍA Y ACCESORIOS						
11.1	IDU 3233	IDU 2026		TUBERÍA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 26 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	48,00
11.2	IDU 3530	IDU 2026		CODO G. RAD. PVC 22,5° TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	2,00
11.3	IDU 3538	IDU 2026		CODO G. RAD. PVC 11,25° TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00
11.4	IDU 202			UNION DE REPARACIÓN PVC TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00
		6		ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	2,00
11.5	IDU 2026	IDU 3413		VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00
11.6	IDU 2026			CAJA PARA VÁLVULA 0,4X0,4 M H=0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA) ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACIÓN DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TUBERÍA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS EN PVC, LONGITUD PROMEDIO DE 6,5 M, INCLUYE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR)	UD	1,00
11.7	IDU 3687	IDU 2026			UD	1,00
11.8	IDU 5186					

11.9	APU 3 NUEVO	SPSI		ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACIÓN DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TUBERÍA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS EN PVC, LONGITUD PROMEDIO DE 6,5 M, SIN CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR)	UD	1,00
11.10	IDU 5249	IDU 2026		TUBERIA GALVANIZADA 2" PARA ANCLAJES	ML	1,00
11.11	IDU 3203	IDU 2026		CONCRETO 2500 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN) (ANCLAJES)	M3	1,20

8.6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES TECNICAS APLICABLES

Especificaciones de Construcción

La reglamentación técnica aplicable estará sujeta al cumplimiento de las exigencias establecidas en los siguientes marcos normativos, así como en los estudios, diseños, planos de planta y perfil y especificaciones técnicas particulares elaborados en el marco de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá y aprobados por la interventoría, los cuales forman parte integral de los documentos del proceso:

- Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, modificada parcialmente por la Resolución 0799 de 2021.
- Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Especificaciones técnicas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, en particular la norma NS-090 para estructuras de protección de tubería.
- Especificaciones generales de construcción del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, en especial los artículos 630 y 640, aplicables a las obras en concreto y acero de refuerzo.
- Especificaciones y análisis de precios unitarios vigentes del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU y del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, conforme a la fuente indicada para cada ítem de pago en el presupuesto oficial.
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y Ley 400 de 1997, aplicables a las estructuras en concreto reforzado que hacen parte del proyecto.
- Normas Técnicas Colombianas aplicables a los materiales y procedimientos constructivos, en especial la NTC 3722-1 para tubería de PVC de pared estructurada para alcantarillado, la NTC 382 para tubería de PVC a presión, la NTC 2289 para barras corrugadas de acero de refuerzo y las normas concordantes sobre concretos y agregados.
- Ley 373 de 1997, por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Ley 388 de 1997 sobre ordenamiento territorial y Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Gachetá.
- Ley 361 de 1997 y Ley 12 de 1987 en materia de accesibilidad, y Ley 1618 de 2013 y Decreto 0287 de 2026 sobre medidas afirmativas en favor de personas con discapacidad.
- Legislación y reglamentación vigente sobre manejo ambiental, recursos hídricos y vertimientos.
- Legislación vigente en materia de seguridad industrial y salud en el trabajo.
- Ley 769 de 2002, Código Nacional de Tránsito, y Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte, para el manejo de tránsito y la señalización de las áreas de trabajo sobre el corredor vial.
- Autorizaciones, permisos y licencias que hacen parte del proyecto específico.
- Demás normas técnicas vigentes aplicables al objeto contractual.

Reglamentos técnicos aplicables según el listado de CAMACOL



Por otra parte, la Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL ha listado una serie de reglamentos técnicos que serán aplicables según la modalidad, el objeto y el alcance del contrato. A continuación, se relacionan los que resultan aplicables al presente proceso:

Redes hidráulicas y sanitarias

- Resolución 0330 del 08/06/2017 – Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)
- Resolución 0799 del 31/12/2021 – Modificación parcial de la Resolución 0330 de 2017
- Decreto 1898 del 23/11/2016 – Título J Rural (Acueducto, Alcantarillado y Aseo)
- Resolución 0844 del 08/11/2018 – RAS Rural

Construcción sismo resistente

- Ley 400 del 19/08/1997 y Ley 1229 del 16/07/2008
- Decreto 926 del 19/03/2010 (NSR-10) y sus anexos técnicos
- Decreto 2525 del 13/07/2010, Decreto 092 del 17/01/2011, Decreto 340 del 13/02/2012 y Decreto 945 del 05/06/2017
- Títulos A, B, C y D de la NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010

Materiales para la construcción

- Resolución 501 del 04/08/2017 – Reglamento Técnico de Tuberías y Accesorios del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- Resolución 1856 del 04/10/2017 – Reglamento Técnico de Barras Corrugadas del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
- Resolución 277 del 02/02/2015 – Reglamento Técnico de Mallas del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Seguridad y salud en el trabajo

- Decreto 1072 del 26/05/2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
- Decreto 676 del 19/05/2020 – Actualización de la tabla de enfermedades laborales
- Resolución 2400 del 22/05/1979 – Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
- Resolución 2413 del 22/05/1979 – Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción
- Resolución 1409 del 23/07/2012 – Trabajo seguro en alturas
- Resolución 1178 del 28/03/2017 – Requisitos técnicos y de seguridad para entrenadores en trabajo en alturas
- Resolución 0312 del 13/02/2019 – Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución 0491 del 24/02/2020 – Reglamentación para espacios confinados
- Guía de Trabajo Seguro en Excavaciones del 09/02/2015

Vertimientos y residuos

- Resolución 0631 del 17/03/2015 – Parámetros y valores límites máximos permisibles en vertimientos, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Resolución 0472 del 28/02/2017 – Gestión integral de residuos generados en actividades de construcción y demolición



Los anteriores reglamentos pueden ser consultados en el enlace <https://camacol.co/reglamentos-tecnicos>

8.7. ESTUDIOS Y DISEÑOS QUE SOPORTAN EL PROYECTO

En cumplimiento del numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, la Entidad cuenta con los estudios y diseños que establecen la viabilidad técnica del proyecto, elaborados en el marco de la consultoría de estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá y revisados y aprobados por la interventoría del contrato de consultoría, cuyo contenido y alcance se desarrollan en el numeral 7 del presente documento. Dichos productos hacen parte integral de los documentos del proceso y se ponen a disposición de los interesados junto con los demás documentos de la convocatoria.

8.8. DISPONIBILIDAD PREDIAL, SERVIDUMBRES Y OCUPACIÓN DEL CORREDOR VIAL

Las obras objeto del presente proceso se desarrollan íntegramente sobre el corredor de la vía que atraviesa el sector Italia 90 del casco urbano del municipio de Gachetá y sus zonas aledañas, correspondientes a espacio público y bienes de uso público, razón por la cual la ejecución del contrato no comporta la adquisición de predios de propiedad privada ni la constitución de servidumbres a cargo de la Entidad, ni requiere adelantar procesos de enajenación voluntaria o expropiación en los términos de la Ley 388 de 1997.

Dado que el trazado de la red se desarrolla sobre un corredor vial sobre el cual concurre una intervención adelantada por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, la ejecución de las obras estará sujeta a la coordinación con dicha entidad, con el contratista de la obra vial y con su interventoría, en los términos previstos en el numeral 15.7 del presente documento, sin que ello implique para el contratista la gestión de trámites de adquisición predial.

En el evento en que durante la ejecución se identifique la necesidad de intervenir predios de propiedad privada o de constituir servidumbres no previstas, el contratista deberá abstenerse de realizar cualquier intervención y dar aviso inmediato a la supervisión o interventoría del contrato, con el fin de que la Entidad adopte las medidas que correspondan conforme a la normativa aplicable.

8.9. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Autorización para contratar: Ley 136 de 1994, adicionada y modificada por la Ley 1551 de 2012. Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, consejero ponente: William Zambrano Cetina, Bogotá D.C., once (11) de marzo de dos mil quince (2015), Radicado número 11001-03-06-000-2014-00285-00 (2238), Actor: Ministerio del Interior.

Licencia ambiental: N/A. De conformidad con el Decreto 1076 de 2015, están sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades expresamente señalados en dicha norma. Por tratarse de la construcción de una red de alcantarillado sanitario y de acueducto de carácter local, en zona urbana consolidada y sin intervención de cauces, el presente proyecto no está sujeto a licencia ambiental.

Licencia urbanística: N/A. Conforme al Decreto 1077 de 2015, las obras de infraestructura de servicios públicos domiciliarios ejecutadas sobre bienes de uso público no requieren licencia de construcción.

Permisos y autorizaciones a cargo del contratista: El contratista deberá gestionar y obtener a su costa, previamente al inicio de las actividades que los requieran, los permisos y autorizaciones que resulten aplicables según los procedimientos constructivos que adopte, entre ellos el permiso de ocupación del espacio público, el Plan de Manejo de Tránsito aprobado por la autoridad de tránsito competente, la autorización para la disposición final de materiales sobrantes en sitios habilitados y la acreditación de la procedencia legal de los materiales pétreos, así como las autorizaciones ambientales a que haya lugar ante la corporación autónoma regional con jurisdicción en la zona, en los términos de los artículos 31 y 66 de la Ley 99 de



1993. En consecuencia, el proponente deberá considerar en su propuesta los tiempos, costos y tasas asociados a dichos trámites, sin que su desconocimiento pueda invocarse como causal de reclamación o de ampliación del plazo contractual. Corresponde a la supervisión o interventoría verificar que dichos permisos se encuentren vigentes durante toda la ejecución.

Coordinación con la intervención vial: La ejecución de las obras estará sujeta a la coordinación con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, con el contratista de la obra vial y con su interventoría, en los términos previstos en el numeral 15.7 del presente documento.

Estudios y diseños: Los estudios, diseños y planos técnicos son suministrados por la Entidad y hacen parte de los documentos del proceso, conforme al numeral 8.7 del presente documento; el presente contrato no comprende la elaboración de dichos diseños, sino su correcta implementación durante la ejecución de la obra.

8.10. PLANES INTEGRALES DE MANEJO DE LA OBRA

El contratista deberá formular, implementar y mantener durante todo el plazo de ejecución los planes de manejo que garantizan el desarrollo seguro, ordenado y ambientalmente responsable de la intervención, de conformidad con la normativa relacionada en el numeral 8.6 del presente documento.

En materia de movilidad, deberá elaborar y tramitar la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito ante la autoridad de tránsito competente, y ejecutar la señalización, el aislamiento y los desvíos que resulten necesarios, atendiendo la condición de corredor vial de tránsito activo sobre el cual se desarrollan las obras y la concurrencia con la intervención vial que se adelanta sobre el mismo sector.

En materia ambiental, social y de seguridad y salud en el trabajo, deberá ejecutar el Programa de Implementación del Plan de Gestión Integral de Obra, que comprende el manejo de materiales, la protección de los recursos naturales, la gestión integral de los residuos de construcción y demolición conforme a la Resolución 0472 de 2017, la disposición final de sobrantes en sitios debidamente autorizados, la información y atención a la comunidad del área de influencia y el cumplimiento de las obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo previstas en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019.

El cumplimiento de estos planes será verificado por la supervisión o interventoría del contrato con cada solicitud de pago, y su inobservancia dará lugar a las consecuencias previstas para el incumplimiento contractual.

8.11. CERTIFICACIONES DEL PROYECTO

CERTIFICACIÓN DE INSCRIPCIÓN EN EL BANCO DE PROYECTOS

Que teniendo en cuenta el análisis de la propuesta presentada por la Oficina de Planeación Municipal, cuyo objetivo es **"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO SECTOR ITALIA 90 TENIENDO EN CUENTA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA FASE II DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE GACHETÁ CUNDINAMARCA"**, tiene viabilidad el proyecto en mención, el cual se encuentra radicado y registrado (INSCRIPCIÓN) en esta oficina; esto debido a que el proyecto presenta la respectiva argumentación y documentación.

CERTIFICACIÓN DE DISEÑOS

Que para el desarrollo del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO SECTOR ITALIA 90 TENIENDO EN CUENTA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA FASE II DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE GACHETÁ CUNDINAMARCA"**, se aplicarán los estudios y diseños elaborados en el marco de la consultoría de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá, revisados y aprobados por la interventoría del contrato de consultoría.



CERTIFICACIÓN DE PRECIOS COHERENTES Y ACEPTADOS EN LA REGIÓN

Que los costos unitarios de las actividades a realizar en el proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO SECTOR ITALIA 90 TENIENDO EN CUENTA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA FASE II DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE GACHETÁ CUNDINAMARCA**" son consistentes con los promedios de la región, para lo cual se toman como referencia las listas de precios oficiales vigentes del ICCU, el IDU y el INVÍAS, según la fuente indicada para cada ítem de pago en el presupuesto oficial.

CERTIFICACIÓN DE ACORDE CON EL EOT

Que el proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO SECTOR ITALIA 90 TENIENDO EN CUENTA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA FASE II DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE GACHETÁ CUNDINAMARCA**" se encuentra acorde a las políticas y aprobado mediante el Acuerdo No. 15 del 6 de diciembre de 2001 – POR EL CUAL SE ADOPTA EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (EOT) DEL MUNICIPIO DE GACHETÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.

9. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1, NUMERAL 3, DECRETO 1082 DE 2015)

9.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El proceso de contratación se adelantará bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, prevista en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

La determinación de la modalidad obedece exclusivamente al valor del proceso frente al presupuesto anual del Municipio de Gachetá. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la menor cuantía de las entidades territoriales cuyo presupuesto anual sea inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales corresponde a 280 salarios mínimos legales mensuales vigentes. Verificado el valor estimado del contrato contra dicho tope, se establece que el presupuesto oficial del presente proceso no supera el límite de la menor cuantía para la vigencia fiscal en curso, razón por la cual esta es la modalidad de selección aplicable.

Se descartan las demás modalidades por las siguientes razones: la licitación pública, en tanto el valor del proceso no alcanza el tope de la mayor cuantía; la mínima cuantía, por cuanto el valor supera el diez por ciento de la menor cuantía; el concurso de méritos, por cuanto el objeto no corresponde a servicios de consultoría ni a proyectos de arquitectura en los términos del artículo 32 de la Ley 80 de 1993; y la contratación directa, por no configurarse ninguna de las causales taxativamente previstas en el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

9.2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección adoptada se fundamenta en las siguientes disposiciones: el literal b) del numeral 2 y el parágrafo 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que consagran la selección abreviada de menor cuantía y fijan los rangos para su determinación en función del presupuesto anual de la entidad; los artículos 24, 25, 26 y 30 de la Ley 80 de 1993, en cuanto a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y al deber de selección objetiva; el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, sobre selección objetiva y verificación de requisitos habilitantes; los artículos 2.2.1.2.1.2.20 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, que regulan el procedimiento de la selección abreviada de menor cuantía; y las demás normas concordantes que rigen la contratación estatal.

El procedimiento aplicable, los plazos y las reglas de participación se desarrollarán en el pliego de condiciones y en el cronograma del proceso, conforme a las disposiciones citadas.

9.3. LIMITACIÓN DE LA CONVOCATORIA A MIPYMES

La Entidad no adoptará la limitación territorial prevista en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior obedece a que, conforme al análisis del sector que hace parte de los documentos del proceso, el mercado con capacidad técnica, financiera y organizacional para ejecutar obras de construcción de redes de acueducto y alcantarillado se encuentra distribuido en el departamento de Cundinamarca y no se concentra exclusivamente en el municipio de Gachetá ni en la provincia del Guavio, cuyo tejido empresarial corresponde mayoritariamente a unidades productivas de pequeña escala y de sectores diversos. En consecuencia, la limitación territorial reduciría injustificadamente el número de oferentes potenciales sin aportar beneficio alguno a la Entidad, en desmedro de los principios de pluralidad de oferentes y selección objetiva.

10. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, JUSTIFICACIÓN Y DATOS DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1, NUMERAL 4, DECRETO 1082 DE 2015)

10.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (PRESUPUESTO OFICIAL)

El valor estimado del contrato asciende a la suma de **CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS (\$490.149.736) M/CTE**, incluidos los costos directos, la administración, los imprevistos y la utilidad, el Programa de Implementación del Plan de Gestión Integral de Obra, y todos los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y deducciones de orden nacional, departamental y municipal a que haya lugar.

El presupuesto oficial se discrimina de la siguiente manera:

No.	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	ALCANTARILLADO SANITARIO							
1.1	EPC 1.1.1	EPC		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	ML	685,59	\$11.940,00	\$8.185.966,33
1.2	1.1	ICCU		DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E=0,20 M. APILE A 15 M	M2	145,68	\$11.854,00	\$1.726.890,72
2	DEMOLICIONES, DESMONTE Y DESCAPOTE							
	2.1	DEMOLICIONES						
2.1	2.1.1	EPC		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO	M3	4,00	\$118.037,00	\$472.148,00
2.2	3	EPC		DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CORTE A MÁQUINA 2 COSTADOS)	M3	20,00	\$233.235,00	\$4.664.700,00
3	IMPACTO URBANO							
	3.1	SENALIZACIÓN						
3.1	3.1.3	EPC		SENALIZACIÓN Y AISLAMIENTO DE ÁREAS DE TRABAJO, INCLUYE CINTA DE SEGURIDAD, POSTES TUBULARES, CONOS GUÍA, SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	ML/MES	100,00	\$85.723,00	\$8.572.300,00
4	EXCAVACIONES, NO INCLUYE CARGUE NI TRANSPORTE							
	4.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA						
4.1	4.1.1	EPC		EXCAVACIONES A MANO EN TIERRA DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	54,44	\$61.019,00	\$3.321.874,36
	4.3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD						
4.2	4.3.1			EXCAVACIÓN MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	446,52	\$11.536,00	\$5.151.054,72
5	RELLENOS							
	5.1	RELLENOS						
5.1	2.5	ICCU - ALCALDÍA		RECEBO COMUN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	348,47	\$144.582,00	\$50.383.067,87

5.2	2.9	ICCU - ALCALDÍA	5.1.6 ARENA BOGOTÁ	ARENA DE PEÑA PARA SOPORTE DE TUBERÍA	M3	82,41	\$185.227,00	\$15.265.372,00
5.3	2.4	EPC - ALCALDÍA	5.2.1 GRAVILLA	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA" + 50% ARENA DE RÍO	M3	91,09	\$141.587,00	\$12.897.103,00
6	CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES							
	6.1	CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES						
6.1	6.1.1	EPC		CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES (HASTA 5 KM) INCLUYE DERECHOS DE BOTADERO	M3	484,96	\$21.251,00	\$10.305.885,00
7	REDES DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS							
	8.1	INSTALACIÓN DE TUBERIAS PVC U.M. (INCLUYE: TRANSPORTE LOCAL, ARREGLO FONDO ZANJA, BAJADA DE LA TUBERIA A LA ZANJA, PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD / HERMETICIDAD Y LIMPIEZA DE LA TUBERÍA)						
7.1	3042	IDU		TUBERIA PVC U.M. EXT. CORRUGADO / INT. LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	20,00	\$65.583,00	\$1.311.660,00
7.2	3.5	ICCU		CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60	UD	10,00	\$366.564,00	\$3.665.640,00
7.3	3.25	ICCU		INSTALACIÓN TUBERIA PVC U.M. ALCANTARILLADO D=8"	ML	544,44	\$76.724,00	\$41.771.615,00
7.4	3.26	ICCU		INSTALACIÓN TUBERIA PVC U.M. ALCANTARILLADO D=10"	ML	148,65	\$107.629,00	\$15.999.051,00
8	POZO DE INSPECCIÓN							
8.1	4.1	ICCU		PLACA DE FONDO POZO D=1,7 M, E=0,25 M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	ML	26,00	\$1.167.919,00	\$30.365.894,00
8.2	8.3.2	EPC		CILINDRO PARA POZO DE INSPECCIÓN Ø1,20 M, E=25 CM, EN LADRILLO RECOCIDO, INCLUYE PAÑETE (INTERNO, EXTERNO), GEOTEXTIL Y PASOS EN ACERO 3/4"	ML	27,30	\$1.420.966,00	\$38.792.372,00
8.3	8.3.5	EPC		PLACA CUBIERTA POZO D=170 CM, E=25 CM, 27,6 MPA - 4000 PSI PREFABRICADO	UN	26,00	\$2.275.649,00	\$59.166.874,00
9	ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN							
9.1	IDU 4611	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø8" (TIPO PLACA) NORMA EAAB NS-090	ML	68,06	\$250.835,00	\$17.071.830,00
9.2	IDU 4612	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø10" (TIPO PLACA) NORMA EAAB NS-090	ML	20,00	\$250.835,00	\$5.016.700,00
9.3	IDU 4612	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø10" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090	ML	13,00	\$948.917,00	\$12.335.921,00
9.4	APU 2 NUEVO	IDU 2026		TUBO EN ACERO AL CARBONO SCH 80, DE 350 MM DE DIÁMETRO NOMINAL. EL PRECIO INCLUYE LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA NECESARIOS PARA EL DESPLAZAMIENTO Y LA DISPOSICIÓN EN OBRA DE LOS ELEMENTOS	ML	15,00	\$423.998,00	\$6.359.973,00
9.5	ICCU 4.25	INVIAS 630		CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	1,20	\$564.274,00	\$677.129,00
9.6	ICCU 4.29	INVIAS 630		CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	1,80	\$760.270,00	\$1.368.486,00
9.7	ICCU 4.30	INVIAS 630		CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	0,56	\$932.060,00	\$524.284,00
9.8	ICCU 4.52	INVIAS 640.1		SUMINISTRO, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	254,00	\$8.953,00	\$2.274.062,00
10	ACUEDUCTO							
	4	EXCAVACIONES, NO INCLUYE CARGUE NI TRANSPORTE						
	4.1	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA						
10.1	4.1.1	EPC		EXCAVACIONES A MANO EN TIERRA DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	34,56	\$92.044,00	\$3.181.040,64
11	TUBERÍA Y ACCESORIOS							

11.1	IDU 3233	IDU 2026		TUBERÍA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 26 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	48,00	\$50.566,00	\$2.427.168,00
11.2	IDU 3530	IDU 2026		CODO G. RAD. PVC 22,5° TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	2,00	\$87.232,00	\$174.464,00
11.3	IDU 3538	IDU 2026		CODO G. RAD. PVC 11,25° TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00	\$80.131,00	\$80.131,00
11.4	IDU 4419	IDU 2026		UNIÓN DE REPARACIÓN PVC TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00	\$82.241,00	\$82.241,00
11.5	IDU 3413	IDU 2026		ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	2,00	\$12.757,00	\$25.514,00
11.6	IDU 3324	IDU 2026		VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00	\$881.069,00	\$881.069,00
11.7	IDU 3687	IDU 2026		CAJA PARA VÁLVULA 0,4X0,4 M H=0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UD	1,00	\$273.361,00	\$273.361,00
11.8	IDU 5186	IDU 2026		ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACIÓN DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TUBERÍA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS EN PVC, LONGITUD PROMEDIO DE 6,5 M, INCLUYE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR)	UD	1,00	\$311.000,00	\$311.000,00
11.9	APU 3 NUEVO	SPSI		ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACIÓN DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TUBERÍA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS EN PVC, LONGITUD PROMEDIO DE 6,5 M, SIN CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR)	UD	1,00	\$256.000,00	\$256.000,00
11.10	IDU 5249	IDU 2026		TUBERÍA GALVANIZADA 2" PARA ANCLAJES	ML	1,00	\$74.754,00	\$74.754,00
11.11	IDU 3203	IDU 2026		CONCRETO 2500 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN) (ANCLAJES)	M3	1,20	\$648.923,00	\$778.707,60
COSTO DIRECTO								\$366.193.303,24
DESGLOSE AIU								
ADMINISTRACIÓN							25,15%	\$92.097.615,76
IMPREVISTOS							1,00%	\$3.661.933,03
UTILIDAD							5,00%	\$18.309.665,16
AIU							31,15%	\$114.069.213,96
PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA (PGIO)							2,70%	\$9.887.219,19
PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL								\$490.149.736,00

Nota. El valor estimado del contrato se determinó a partir de las cantidades de obra derivadas de los estudios y diseños aprobados por la interventoría y de los análisis de precios unitarios elaborados con fundamento en las listas de precios oficiales vigentes del ICCU, el IDU y el INVÍAS, según la fuente indicada para cada ítem de pago. La discriminación del costo directo, la desagregación del AIU y el porcentaje correspondiente al Programa de Implementación del Plan de Gestión Integral de Obra se encuentran detallados en el presupuesto oficial y en los análisis de precios unitarios que hacen parte de los documentos del proceso.

10.2. ANÁLISIS DE PRECIOS DE MERCADO Y REMISIÓN AL ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad adelantó el análisis del sector económico y de los oferentes desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, el cual hace parte integral de los documentos del proceso y se publica en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II.

Los precios unitarios que soportan el presupuesto oficial se fundamentan en las listas de precios oficiales vigentes del ICCU, el IDU y el INVÍAS, las cuales constituyen referentes objetivos de mercado contruidos a partir del comportamiento real de

precios de insumos, mano de obra, maquinaria y transporte en el departamento de Cundinamarca, y resultan por tanto consistentes con las condiciones de la región donde se ejecutará el contrato. Para los ítems no contemplados en dichas listas se elaboraron análisis de precios unitarios específicos, con fundamento en los rendimientos y precios de mercado verificados para el proyecto.

El análisis del sector contiene igualmente el estudio de la oferta y de la demanda, la identificación de los agentes del mercado en condiciones de ejecutar el objeto contractual y la justificación técnica y económica de los requisitos habilitantes exigidos en el presente documento.

10.3. IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, ESTAMPILLAS Y DEDUCCIONES APLICABLES

El proponente deberá considerar en la estructuración de su oferta la totalidad de los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y deducciones de orden nacional, departamental y municipal que resulten aplicables al contrato, los cuales se entienden incluidos en el valor de la propuesta y serán descontados al momento de cada pago conforme a la normativa vigente. En consecuencia, el contratista no podrá alegar desconocimiento de dichos gravámenes como causal de reclamación ni de reajuste del valor pactado. Las tarifas aplicables son las siguientes:

- A. Gastos Administrativos:** En este rubro se consideran todos los costos administrativos en que puede incurrir la organización y funcionamiento de un contratista o gastos adicionales de administración que implica asumir una o varios contratos con las características que tiene este tipo de procesos.
- B. Gastos Tributarios:** Las personas jurídicas o naturales que proyecten participar en la presente convocatoria deberán tener en cuenta los tributos locales y nacionales contribuciones y tasas que se aplicaran al presente proceso así:

Impuestos Municipales:

CUADRO DE RETENCIONES Y DESCUENTOS POR IMPUESTOS MUNICIPALES		
RETENCIÓN O IMPUESTO DESCONTADO POR EL MUNICIPIO	DECLARANTE DE RENTA	NO DECLARANTE DE RENTA
	* PERSONAS NATURALES * PERSONAS JURÍDICAS	* PERSONAS NATURALES * ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO
Retención en la Fuente por Renta	VER E.T.	VER E.T.
Estampilla pro cultura	2 %	2 %
Estampilla justicia familiar	2%	2%
Estampilla adulto mayor	4 %	4 %
Estampilla pro-deporte	1%	1%
Electrificación rural	4*1000	4*1000
Retención en la fuente por IVA (sobre el valor del IVA Facturado)	%	%
Retención en la fuente por ICA	0.8 *1.000	0.8*1.000

Las tarifas relacionadas corresponden a las vigentes a la fecha de elaboración del presente documento y se aplicarán conforme a las normas que las regulan, sin perjuicio de las modificaciones que llegaren a producirse durante la ejecución del contrato.

10.4. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El Municipio de Gachetá cuenta con la disponibilidad presupuestal requerida para amparar el valor estimado del contrato, según consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal expedido por la Secretaría de Hacienda Municipal, cuyos datos se relacionan a continuación:

	2026000303
--	------------



FECHA				18/06/2026
RUBRO	CPC	META	FUENTE	VALOR
2.3	54231	116- Mantenimiento y mejoramiento de acueducto urbano	120201-LEY 99/93 DE 90%	\$ 11.438.085,00
	54253	112- Realizar acciones complementarias y seguimiento al plan maestro de acueducto y alcantarillado en a la fase 1 y la fase 2	120201-LEY 99/93 DE 90%	\$ 478.711.651,00
VALOR TOTAL DISPONIBILIDADES				\$ 490.149.736,00

Los recursos que amparan el presente proceso provienen de la fuente 120201 – Ley 99 de 1993 del 90%, y se encuentran asociados al proyecto de inversión registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, en desarrollo de las metas del Plan de Desarrollo Municipal vigente relacionadas con el mejoramiento de la infraestructura de acueducto y alcantarillado del área urbana.

11. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1, NUMERAL 5, DECRETO 1082 DE 2015)

De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

Con fundamento en lo establecido en el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica, la experiencia y la capacidad financiera y organizacional serán objeto de verificación bajo el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE, sin otorgar puntaje, en los términos del Capítulo IV del presente documento. Sobre las ofertas habilitadas se aplicarán los factores de ponderación previstos en el numeral 19, correspondientes a la oferta económica, el factor de calidad, el apoyo a la industria nacional en los términos de la Ley 816 de 2003, y los criterios diferenciales en favor de emprendimientos y empresas de mujeres y de Mipymes.

La Entidad adjudicará el contrato al proponente que, habiendo cumplido la totalidad de los requisitos habilitantes, obtenga el mayor puntaje conforme a la metodología definida en el pliego de condiciones. En caso de empate se aplicarán los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020.

12. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1, NUMERAL 6, DECRETO 1082 DE 2015)

12.1. RIESGOS EN LA ETAPA PREVIA Y PRECONTRACTUAL

Para el presente proceso contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y a los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, se entiende por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con el proceso de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente proceso.

Para la tipificación, estimación y asignación de los riesgos que puedan afectar el proceso de contratación o la ejecución del contrato, se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Nota: Se anexa la Matriz de Riesgos del proceso, elaborada por el comité estructurador conforme a la metodología antes señalada.

12.2. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido en el Art. 4° de la ley 1150 de 2007 se establecerá la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles en la minuta del contrato.

RIESGOS	TIPIFICACION	ESTIMACION DEL RIESGO			ASIGNACION
CLASE	DESCRIPCIÓN	PROBABILIDAD	OCURRENCIA (B)	ESTIMACIÓN DEL RIESGO SOBRE EL CONTRATO (A X B)	CONTRATISTA / CONTRATANTE
REGULATORIOS	Ocurre por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que impliquen un nuevo componente técnico o efecto que varíen las condiciones económicas inicialmente pactadas.	5%	50%	$(5*50)/100 = 2,5\%$	Municipio
	Cambios normativos o de legislación tributaria que generen nuevas cargas tributarias.	5%	50%	$(5*50)/100 = 2,5\%$	Contratista
MODIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Ocurre cuando se presentan efectos originados por cambios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	10%	100%	$(10*100)/100 = 10\%$	Municipio
CONDICIONES DEL SUBSUELO	Ocurre cuando durante la excavación se encuentran condiciones geotécnicas, niveles freáticos o materiales distintos a los previstos en los estudios y diseños, que obliguen a modificar los procedimientos constructivos o las cantidades de obra.	20%	50%	$(20*50)/100 = 10\%$	Municipio
INTERFERENCIA CON REDES EXISTENTES	Ocurre cuando en el corredor de intervención se identifican redes de servicios públicos u otras estructuras enterradas no registradas en los diseños, que deban ser protegidas, reubicadas o reparadas.	20%	50%	$(20*50)/100 = 10\%$	Municipio
COORDINACIÓN CON LA INTERVENCIÓN VIAL	Ocurre cuando la falta de articulación con el contratista y la interventoría de la obra vial que se adelanta sobre el mismo corredor genera suspensiones, reprogramaciones o pérdida de la ventana temporal prevista para ejecutar la red antes de la conformación de la estructura de pavimento.	20%	50%	$(20*50)/100 = 10\%$	Municipio
OBTENCIÓN DE PERMISOS Y AUTORIZACIONES	Ocurre cuando el contratista no gestiona oportunamente los permisos, autorizaciones y sitios de disposición final a su cargo, generando demoras en el inicio o en el desarrollo de las actividades.	15%	30%	$(15*30)/100 = 4,5\%$	Contratista
CLIMÁTICOS	Ocurre por la presentación de lluvias propias del régimen bimodal de la zona que afecten el rendimiento de las excavaciones, los rellenos y la estabilidad de las zanjas, sin alcanzar la magnitud de un evento de fuerza mayor.	20%	30%	$(20*30)/100 = 6\%$	Contratista
AMBIENTALES Y DE MANEJO DE RESIDUOS	Ocurre por el incumplimiento de las obligaciones de manejo ambiental, gestión de residuos de construcción y demolición o disposición final de sobrantes en sitios autorizados, que genere requerimientos o sanciones de la autoridad ambiental.	10%	50%	$(10*50)/100 = 5\%$	Contratista
SOCIALES	Ocurre por manifestaciones de inconformidad de la comunidad del área de influencia derivadas de la afectación temporal de la movilidad, del acceso a predios o de la prestación del servicio durante la ejecución de las obras.	10%	30%	$(10*30)/100 = 3\%$	Municipio

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ocurre por la ocurrencia de accidentes de trabajo o por el incumplimiento de las obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, en especial en actividades de excavación y trabajo en espacios confinados.	10%	50%	$(10 \times 50) / 100 = 5\%$	Contratista
FINANCIERO	Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del contratista.	5%	50%	$(5 \times 50) / 100 = 2,5\%$	Contratista
HURTO Y VANDALISMO	Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo del contratista, causados por terceros o a cargo del contratista.	10%	100%	$(10 \times 100) / 100 = 10\%$	Contratista

13. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1, NUMERAL 7, DECRETO 1082 DE 2015)

13.1. CLASES DE GARANTÍA, AMPAROS, SUFICIENCIA Y VIGENCIA

En virtud al artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015, las clases de garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

- A. Contrato de seguro contenido en una póliza.
- B. Patrimonio autónomo.
- C. Garantía Bancaria.

13.1.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la Garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las Garantías son las siguientes:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Municipio de Gachetá identificado con NIT 899.999.331-2
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor asegurado	dos puntos cinco por ciento (2,5%) del valor de la oferta.
Tomador	Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido

- documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
- Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

13.1.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los CINCO (05) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Asegurado/beneficiario	Asegurado al MUNICIPIO DE GACHETA (CUNDINAMARCA) – ejecutor del contrato NIT. 899.999.331-2		
Amparos, vigencia y valores asegurados	AMPARO	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Por el término de ejecución del mismo y seis (06) meses más. En todo caso este amparo deberá permanecer vigente hasta el momento de liquidación del contrato.	Por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	N/A	N/A
	Devolución del pago anticipado	N/A	N/A
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Con una vigencia igual a cinco (5) años contados a partir del acta de entrega y recibo final de las obras.	Por un valor equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor final del contrato.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.		

	- No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. - Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	- Número y año del contrato - Objeto del contrato - Firma del representante legal del contratista - En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

13.1.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	MUNICIPIO DE GACHETA (CUNDINAMARCA) identificado con NIT 899.999.331-2
Tomador	- Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. - No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. - Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados, MUNICIPIO DE GACHETA (CUNDINAMARCA) identificado con NIT 899.999.331-2
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	- Número y año del contrato - Objeto del contrato - Firma del representante legal del contratista - En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.



Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

14. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL (ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1, NUMERAL 8, DECRETO 1082 DE 2015)

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deberán observar las obligaciones que en materia de Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio (TLC) vinculen al Estado Colombiano, para lo cual establecerán si la respectiva contratación a realizar se encuentra cobijada por los mismos.

En consecuencia, la Entidad determinó la aplicabilidad de los Acuerdos Comerciales conforme a los parámetros establecidos en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, y a los umbrales publicados por dicha Agencia con fundamento en la actualización efectuada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

El Municipio de Gachetá corresponde a una entidad estatal del nivel territorial (subcentral). Los valores a partir de los cuales resultan aplicables los Acuerdos Comerciales vigentes para servicios de construcción en dicho nivel son los siguientes:

http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf.

ACUERDO COMERCIAL	VIGENCIA DEL UMBRAL	UMBRAL SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN — NIVEL SUBCENTRAL	PRESUPUESTO SUPERIOR AL UMBRAL
Canadá	2026 – 2027	No aplica al nivel subcentral	No
Reino Unido	2026 – 2027	\$27.276.479.385	No
Estados Unidos	2026 – 2027	\$27.357.983.079	No
Chile	2026 – 2027	\$27.276.479.385	No
Costa Rica	2026 – 2027	\$27.357.983.079	No
Alianza del Pacífico	2026 – 2027	\$27.295.106.607	No
Corea	2026 – 2027	\$81.880.000.000	No
México	2025 – 2026	No aplica al nivel subcentral	No
EFTA (Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia)	2025 – 2026	\$28.280.689.315	No
Unión Europea	2025 – 2026	\$28.280.689.315	No
Israel	Se calcula en DEG con la TRM del día anterior al aviso de convocatoria	5.000.000 DEG	No
Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras)	No aplica	No se establecieron umbrales	N/A
Comunidad Andina de Naciones	No aplica	No se establecieron umbrales (trato nacional a proveedores de servicios)	N/A

Con fundamento en la verificación anterior, se establece la cobertura del presente proceso de contratación frente a cada Acuerdo Comercial, así:

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO	EXCEPCIÓN APLICABLE	PROCESO CUBIERTO POR EL ACUERDO
Canadá	No	No	Sí	No
Reino Unido	Sí	No	Sí	No
Estados Unidos	Sí	No	Sí	No
Chile	Sí	No	Sí	No
Costa Rica	Sí	No	Sí	No
Alianza del Pacífico	Sí	No	Sí	No
Corea	Sí	No	Sí	No
México	No	No	Sí	No
EFTA	Sí	No	Sí	No
Unión Europea	Sí	No	Sí	No
Israel	Sí	No	Sí	No
Triángulo Norte	Sí	N/A	Sí	No
Comunidad Andina de Naciones	Sí	N/A	Sí	No

En consecuencia, el presente proceso de contratación NO se encuentra cobijado por ningún Acuerdo Comercial, por cuanto el valor estimado del contrato es sustancialmente inferior a los umbrales fijados para servicios de construcción en el nivel subcentral en todos los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. Lo anterior sin perjuicio del deber de otorgar trato nacional a los proponentes de Estados con los cuales exista reciprocidad, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

Adicionalmente, se deja constancia de que, de conformidad con el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, y con el Anexo 4 del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, las convocatorias limitadas a Mipymes se encuentran excluidas de la aplicación de los Acuerdos Comerciales. En consecuencia, en el evento en que el presente proceso llegare a limitarse a Mipymes conforme a lo señalado en el numeral 9.3 del presente documento, dicha exclusión operará de pleno derecho.

CAPÍTULO III. IDENTIFICACIÓN Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

15. CONDICIONES DEL CONTRATO

15.1. TIPO DE CONTRATO

Contrato de obra, de conformidad con el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, celebrado bajo el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste.

15.2. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN

De conformidad con el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, el contrato se perfecciona cuando se logre acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito, mediante la suscripción del documento contractual por las partes.

Para su legalización y ejecución se requerirá: la expedición del registro presupuestal correspondiente; la constitución por parte del contratista de las garantías exigidas en el numeral 13 del presente documento y su aprobación por parte de la Entidad; y la acreditación de encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, en los términos del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.



Cumplidos los anteriores requisitos se suscribirá el acta de inicio, a partir de la cual se contabilizará el plazo de ejecución del contrato.

15.3. PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR

Las actividades que integran el objeto contractual se derivan de los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá y se encuentran discriminadas por capítulos e ítems de pago en el presupuesto oficial que hace parte de los documentos del proceso. Comprenden dos componentes claramente diferenciados: el de alcantarillado sanitario, que concentra la mayor proporción de la inversión y corresponde a la construcción de la red proyectada con sus pozos de inspección y estructuras de protección, y el de acueducto, de menor magnitud, orientado a la atención de las redes y accesorios asociados al mismo corredor de intervención.

La ejecución de dichos componentes exige el desarrollo previo y concurrente de actividades preliminares, de excavación, rellenos, manejo de sobrantes e impacto urbano, así como el cumplimiento de los planes integrales de manejo de la obra y la entrega de la documentación técnica requerida para el recibo final. Las principales actividades a ejecutar son las siguientes:

- Localización y replanteo de las redes y descapote manual.
- Demolición de estructuras en concreto y de pavimento flexible en el corredor de intervención.
- Señalización y aislamiento de las áreas de trabajo como componente de impacto urbano.
- Excavaciones manuales y mecánicas para la conformación de las zanjas.
- Conformación de rellenos con recebo común compactado mecánicamente, arena de peña para soporte de tubería y relleno tipo gravilla.
- Cargue, retiro y disposición final de materiales sobrantes en sitios autorizados.
- Suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado sanitario en diámetros de 8" y 10", e instalación de tubería y cajas de inspección para conexiones domiciliarias.
- Construcción de pozos de inspección, incluidas placas de fondo, cilindros y placas de cubierta.
- Construcción de las estructuras de protección de la red: cárcamos tipo placa y tipo C conforme a la norma EAAB NS-090, encamisado en tubería metálica y obras complementarias en concreto y acero de refuerzo.
- Excavaciones y suministro e instalación de tubería PVC de 3" y sus accesorios para el componente de acueducto, incluidos codos, uniones, adaptadores, válvula de compuerta con su caja, acometidas domiciliarias y concretos de atraque.
- Ejecución de los planes integrales de manejo de la obra, en los términos del numeral 8.10 del presente documento.
- Entrega de planos récord, ensayos de calidad, registro fotográfico y documentación técnica para el recibo final y la liquidación.

15.4. ORIGEN DE LOS RECURSOS

Los recursos que amparan el presente proceso son recursos propios del Municipio de Gachetá provenientes de la sobretasa ambiental de que trata el artículo 44 de la Ley 99 de 1993, identificados con la fuente 120201 – Ley 99 de 1993 del 90%, incorporados al presupuesto de la vigencia fiscal en curso y asociados al proyecto de inversión registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestal relacionado en el numeral 10.4 del presente documento.

15.5. FORMA DE PAGO Y REQUISITOS DE PAGO

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, el Municipio de Gachetá cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión o interventoría, hasta el noventa y cinco por ciento (95%) del valor del contrato. El cinco por ciento (5%) restante se pagará contra liquidación del contrato.



A. Para hacer efectivas las actas parciales de obra se debe acompañar:

1. Balance de obra, suscrito por el contratista de obra y el supervisor técnico del contrato de obra.
2. Presentar la factura original y/o cuenta de cobro que debe corresponder con el valor del acta parcial.
3. Memorias de cantidades ejecutadas, firmadas por el contratista de obra y aprobadas por el supervisor técnico del contrato de obra.
4. Certificación de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensión, salud y riesgos laborales) y aportes al régimen parafiscal (ICBF, SENA, Caja de Compensación Familiar) según el caso, expedida por el revisor fiscal de la empresa o el representante legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, tratándose de personas jurídicas; en el caso de personas naturales, se deberá allegar comprobante de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social y régimen parafiscal, según aplique, correspondiente al último periodo de cotización exigible.
5. Copia de la certificación bancaria, solo para el primer pago parcial.
6. Informe de pago parcial del periodo que se va a cobrar, de quien cobra y de quien avala.
7. Registro fotográfico antes, durante y después de cada uno de los ítems de cobro.

B. Pago contra liquidación. Para hacer efectivo el pago contra liquidación, este se realizará cuando se cuente con: A) acta de liquidación del contrato de obra; B) respectiva factura; C) certificación de aportes parafiscales y de seguridad social integral; D) pago y certificación del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción – FIC.

Nota 1. Para tramitar el último pago parcial, el contratista deberá además anexar de forma física y digital los siguientes documentos: A) acta de recibo a satisfacción de la obra, suscrita por el contratista de obra y el supervisor del contrato; B) acta de recibo final suscrita por el contratista de obra y el supervisor del contrato; C) balance de obra final suscrito por el contratista de obra y el supervisor técnico; D) informe de obra con registro fotográfico organizado en forma cronológica desde el inicio hasta la terminación de la obra; E) video de la obra registrando cada uno de los frentes intervenidos; F) informe de los pormenores presentados en la obra; G) informe de todos los ensayos ejecutados durante la obra con los resultados obtenidos; H) informe del listado del personal que laboró en la obra y copia de la seguridad social; I) informe de las condiciones climáticas durante la ejecución del proyecto; J) informe de las licencias y permisos adicionales tramitados durante la ejecución de la obra, cuando aplique; K) planos récord en medio digital y físico debidamente firmados por el contratista de obra y el interventor, cuando aplique; L) pago del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción – FIC.

Nota 2. En el presente proceso de contratación, la Entidad no entregará al contratista anticipo ni pago anticipado.

15.6. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Las obras se ejecutarán en el sector Italia 90 del casco urbano del municipio de Gachetá, departamento de Cundinamarca, sobre el corredor vial y las zonas de uso público correspondientes al trazado definido en los planos de planta y perfil que hacen parte de los documentos del proceso.

15.7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **DOS PUNTO CINCO (2.5) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución señalados en el numeral 15.2 del presente documento, y sin que en ningún caso pueda exceder el 31 de diciembre de la vigencia fiscal en curso.

El contratista deberá coordinar permanentemente la programación de sus actividades con la Entidad, con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, y con el contratista y la interventoría de la obra vial que se adelanta



sobre el mismo sector, de manera que la ejecución de las obras de saneamiento no interfiera con dicha intervención ni resulte afectada por ella.

15.8. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA DEL CONTRATO

De conformidad con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, la vigilancia y el control de la ejecución del contrato estarán a cargo de la supervisión, la cual será ejercida por el titular de la Secretaría de Planeación y Seguimiento a la Infraestructura del Municipio de Gachetá o por el funcionario que este designe.

La Entidad no contratará interventoría para el presente contrato, por cuanto no se configuran los supuestos que hacen obligatoria dicha figura conforme al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011: el seguimiento del contrato no requiere conocimiento especializado del que carezca la Entidad, en tanto la Secretaría de Planeación y Seguimiento a la Infraestructura cuenta con el personal profesional idóneo para ejercerlo; y las condiciones técnicas de ejecución se encuentran íntegramente definidas en los estudios y diseños previamente revisados y aprobados por una interventoría independiente en la etapa de consultoría.

La supervisión ejercerá el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de la ejecución, en los términos de los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y será responsable de aprobar las cantidades de obra ejecutadas, suscribir las actas parciales y de recibo, verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo, y mantener informada a la Entidad sobre cualquier situación que afecte la ejecución del contrato.

15.9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

A. Obligaciones generales

1. Ejecutar el objeto contractual con plena autonomía técnica, administrativa y financiera, en su condición de contratista independiente, cumpliendo el contrato en los términos, condiciones, plazos y calidades pactados.
2. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato, evitando dilaciones y trabas que puedan afectar su ejecución.
3. Mantener vigentes las garantías exigidas y ampliarlas o modificarlas cuando las condiciones del contrato así lo requieran.
4. Acreditar y mantener durante toda la ejecución el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y de los aportes parafiscales de su personal, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
5. Atender oportunamente los requerimientos, observaciones e instrucciones impartidas por la supervisión del contrato.
6. Mantener indemne a la Entidad frente a cualquier reclamación de terceros derivada de la ejecución del contrato.
7. Responder por la calidad y estabilidad de la obra ejecutada, en los términos del artículo 2060 del Código Civil y de la garantía de estabilidad exigida.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley e informar de ello a la Entidad y a las autoridades competentes.
9. Suministrar la información que le sea solicitada por la Entidad y por los organismos de control, y colaborar con el suministro de la documentación que se requiera para la liquidación del contrato.
10. Cumplir las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato, de los documentos del proceso y de la ley.

B. Obligaciones específicas

1. Suscribir el acta de inicio dentro del término señalado por la Entidad, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución.

2. Presentar a la supervisión, dentro de los términos que esta señale, la programación detallada de obra y el plan de inversión del contrato, y ajustarlos cuando ello resulte necesario.
3. Ejecutar las obras conforme a los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas y cantidades de obra que hacen parte de los documentos del proceso, y a la normativa técnica relacionada en el numeral 8.6.
4. Suministrar los materiales, la mano de obra, la maquinaria, los equipos y las herramientas necesarios para la correcta ejecución de las actividades contratadas.
5. Disponer del personal profesional y técnico mínimo requerido durante todo el plazo de ejecución, y sustituirlo únicamente con autorización previa de la supervisión y con perfiles de igual o superior calificación.
6. Verificar las condiciones del sitio de la obra antes del inicio de las actividades y adoptar las medidas necesarias para la protección de las redes de servicios públicos y demás estructuras existentes en el corredor.
7. Coordinar la programación y ejecución de las actividades con el contratista y la interventoría de la obra vial que se adelanta sobre el mismo corredor, e informar oportunamente a la supervisión cualquier situación que afecte dicha articulación.
8. Ejecutar las pruebas y ensayos de calidad exigibles a los materiales y a las obras ejecutadas, y presentar sus resultados a la supervisión.
9. Gestionar y obtener a su costa los permisos y autorizaciones a su cargo señalados en el numeral 8.9, y mantenerlos vigentes durante la ejecución.
10. Garantizar la continuidad del servicio de alcantarillado y de acueducto en el sector durante la ejecución de las obras, adoptando las medidas provisionales que resulten necesarias.
11. Mantener el sitio de la obra en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad, y restituir las áreas intervenidas al finalizar las actividades.
12. Reparar a su costa los daños causados a bienes públicos o privados con ocasión de la ejecución de las obras.
13. Elaborar y entregar los planos récord de la obra ejecutada, debidamente firmados.
14. Presentar los informes de avance que requiera la supervisión y el informe final de obra con el registro fotográfico y la documentación técnica exigida para el recibo y la liquidación.
15. Suscribir las actas parciales, de recibo a satisfacción, de recibo final y de liquidación del contrato.

C. Obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo

1. Formular, implementar y mantener durante todo el plazo los planes integrales de manejo de la obra señalados en el numeral 8.10 del presente documento.
2. Elaborar y tramitar la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito ante la autoridad competente, y ejecutar la señalización, el aislamiento y los desvíos que resulten necesarios.
3. Ejecutar el Programa de Implementación del Plan de Gestión Integral de Obra, cuyo cumplimiento será verificado por la supervisión con cada solicitud de pago.
4. Dar cumplimiento a la Resolución 0472 de 2017 en materia de gestión integral de residuos de construcción y demolición, y disponer los materiales sobrantes únicamente en sitios debidamente autorizados, acreditando ante la supervisión los soportes de disposición final.
5. Adoptar las medidas necesarias para la protección de los recursos naturales del área de influencia y evitar afectaciones al suelo y a los cuerpos de agua.
6. Implementar y mantener el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme al Decreto 1072 de 2015 y a la Resolución 0312 de 2019, con especial atención a las actividades de excavación, trabajo en alturas y espacios confinados.
7. Dotar a su personal de los elementos de protección personal requeridos y verificar su uso permanente.
8. Afiliar a su personal al Sistema General de Riesgos Laborales y reportar oportunamente los accidentes e incidentes de trabajo.

9. Informar a la comunidad del área de influencia sobre el alcance, el cronograma y las afectaciones temporales derivadas de la ejecución de las obras, y atender las peticiones, quejas y reclamos que se presenten.
10. Priorizar, cuando requiera subcontratar bienes, obras o servicios, o conformar el equipo de trabajo, la vinculación de personas con discapacidad y de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme al Decreto 0287 de 2026, e informar a la supervisión sobre el cumplimiento de esta condición.

15.10. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

1. Ejercer la supervisión del contrato en los términos señalados en el numeral 15.8 del presente documento, y designar oportunamente al servidor que la ejercerá.
2. Suscribir el acta de inicio una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.
3. Aprobar las garantías constituidas por el contratista y expedir el registro presupuestal correspondiente.
4. Poner a disposición del contratista los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas y demás documentos que soportan la ejecución de las obras.
5. Entregar al contratista el sitio de la obra en las condiciones previstas, y garantizar el acceso a las áreas objeto de intervención.
6. Pagar oportunamente el valor del contrato en la forma y condiciones establecidas en el numeral 15.5 del presente documento, previa presentación de los soportes exigidos y aprobación de la supervisión.
7. Adelantar la coordinación interinstitucional con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU y con la interventoría de la obra vial que se adelanta sobre el mismo corredor, con el fin de facilitar la articulación de las intervenciones.
8. Resolver oportunamente las consultas, solicitudes y requerimientos que formule el contratista durante la ejecución del contrato.
9. Verificar, a través de la supervisión, el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales.
10. Suscribir las actas parciales, de recibo a satisfacción, de recibo final y de liquidación del contrato, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
11. Adelantar las actuaciones administrativas a que haya lugar en caso de incumplimiento, conforme al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
12. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato, de los documentos del proceso y de la ley.

15.11. INDEMNIDAD, CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN, INCUMPLIMIENTO Y LIQUIDACIÓN

- A. **Indemnidad.** El contratista mantendrá indemne al Municipio de Gachetá de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas, dependientes o proveedores con ocasión de la ejecución del contrato, y asumirá su costo en caso de que se produzcan. En consecuencia, responderá por los daños causados a bienes públicos o privados, a las redes de servicios públicos existentes y a las personas en el área de influencia de las obras, así como por las reclamaciones de carácter laboral que formule su personal, sin que entre este y la Entidad exista vínculo alguno. Esta obligación se mantendrá vigente hasta la liquidación del contrato y estará amparada por la garantía de responsabilidad civil extracontractual exigida en el numeral 13 del presente documento.
- B. **Cesión y subcontratación.** El contrato se celebra en consideración a las calidades del contratista, razón por la cual este no podrá cederlo, total ni parcialmente, sin la autorización previa, expresa y escrita del Municipio de Gachetá. El contratista podrá subcontratar actividades accesorias a la ejecución del objeto contractual, previa información a la supervisión, sin que ello lo exima de la responsabilidad que asume frente a la Entidad por el cumplimiento integral del contrato ni genere relación alguna entre el subcontratista y el Municipio, continuando como único responsable por la calidad, oportunidad y estabilidad de las obras ejecutadas por sus subcontratistas y por las obligaciones



laborales y de seguridad social del personal vinculado por estos. En ningún caso podrá subcontratarse la totalidad del objeto contractual ni las actividades que constituyen su núcleo esencial.

- C. Multas,** cláusula penal pecuniaria y procedimiento sancionatorio. En caso de incumplimiento parcial o de cumplimiento tardío o defectuoso de las obligaciones a cargo del contratista, la Entidad podrá imponer multas sucesivas de apremio, cuya cuantía y causales se establecerán en el contrato conforme al artículo 17 de la Ley 1150 de 2007. En caso de incumplimiento definitivo o de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria, cuyo valor se pactará en el contrato como un porcentaje del valor total del mismo, a título de tasación anticipada y parcial de perjuicios, sin perjuicio del derecho de la Entidad a reclamar los perjuicios adicionales que se acrediten. Estas actuaciones se adelantarán con observancia del procedimiento administrativo sancionatorio previsto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, garantizando el debido proceso y el derecho de defensa del contratista y de su garante; las sumas correspondientes podrán descontarse de los saldos a favor del contratista o hacerse efectivas mediante la garantía de cumplimiento, y las decisiones que se adopten se reportarán al Sistema Electrónico de Contratación Pública y a la Cámara de Comercio correspondiente.
- D. Liquidación del contrato.** El contrato será objeto de liquidación de común acuerdo entre las partes, de conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto-Ley 019 de 2012, y con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del contrato. Si el contratista no se presenta a la liquidación previa convocatoria de la Entidad, o si las partes no llegan a un acuerdo sobre su contenido, la Entidad procederá a liquidarlo unilateralmente mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento del término anterior. Vencidos estos plazos, la liquidación podrá realizarse de mutuo acuerdo o unilateralmente dentro de los dos (2) años siguientes, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 141 de la Ley 1437 de 2011. En el acta constarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar, los acuerdos o transacciones a que llegaren las partes y la declaración de encontrarse a paz y salvo; para su suscripción el contratista deberá acreditar que las garantías se encuentran vigentes en los amparos que deban extenderse con posterioridad a la liquidación, en particular el de estabilidad y calidad de la obra.

CAPITULO IV. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACION

16. VERIFICACION DE LOS REQUISITOS HABILITANTES

Entidad realizará la verificación de los Requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los Requisitos Habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como **“CUMPLE”**. En caso contrario se evaluará como **“NO CUMPLE”**.

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.

GENERALIDADES

- A.** Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que acrediten el cumplimiento de la totalidad de los Requisitos Habilitantes, según lo señalado en el presente Pliego de Condiciones.

- B. En el caso de Proponentes Plurales, los Requisitos Habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa de acuerdo con las reglas de los pliegos de condiciones.
- C. Todos los Proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberán diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

16.1. CAPACIDAD JURIDICA

El proponente deberá acreditar capacidad jurídica para celebrar contratos con el Estado, es decir, para adquirir derechos y contraer obligaciones y cumplir el objeto del contrato; así mismo deberá acreditar que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad, impedimentos o prohibiciones que le impidan la celebración del contrato. La capacidad jurídica se acreditará con los documentos que para el efecto se señalan en el pliego de condiciones, según se trate de persona natural o jurídica, nacional o extranjera.

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades, siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

- a. Individualmente, como: (a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
- b. Conjuntamente, como proponentes plurales, en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

- a. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
- b. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato, y que el objeto social o la actividad económica les permita ejecutar el objeto contractual.
- c. No estar incurso en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la Constitución y en la ley para contratar con el Estado, incluida la inhabilidad por incumplimiento reiterado prevista en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.
- d. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República, conforme al artículo 60 de la Ley 610 de 2000. Esta disposición aplica para el proponente y para los integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La Entidad consultará los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, el Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, el Certificado de Antecedentes Fiscales de



la Contraloría General de la República y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

16.2. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o de los miembros de los proponentes plurales se acreditará conforme a las reglas y con los documentos que se señalan en el pliego de condiciones, según se trate de persona natural, persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia, persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia, o entidad estatal.

Tratándose de personas jurídicas, la Entidad verificará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso, que el objeto social permita ejecutar las actividades descritas en el objeto contractual, que la vigencia de la persona jurídica no sea inferior al plazo del contrato y un año más contado desde el cierre del proceso, y que el representante legal cuente con facultades suficientes para comprometer a la sociedad o, en caso de tener restricciones, que aporte la autorización del órgano social competente. Las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en Colombia deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional conforme a los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

16.3. REGLAS APLICABLES A PROPONENTES PLURALES

Los proponentes plurales podrán participar bajo cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. El documento de conformación deberá acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo de forma clara como consorcio o unión temporal, expresando la intención de sus integrantes de conformarlo, y deberá estar suscrito por todos y cada uno de ellos o por sus representantes legales o apoderados.

Dicho documento deberá acreditar el nombramiento de un representante y un suplente con facultades suficientes para representar sin limitaciones a todos los integrantes en la presentación de la oferta, la suscripción y ejecución del contrato y la firma de las actas de terminación y liquidación; señalar expresamente el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, cuya sumatoria deberá ser igual al cien por ciento (100%); y acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior al plazo del contrato y un año más, contado desde la fecha de cierre del proceso. Los porcentajes de participación no podrán ser modificados durante la etapa contractual sin el consentimiento previo de la Entidad.

Cada uno de los integrantes del proponente plural deberá acreditar de manera individual la capacidad jurídica y la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades y prohibiciones señaladas en el numeral 16.1 del presente documento.

16.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

16.4.1. Personas jurídicas. El proponente persona jurídica debe presentar la certificación de pagos de seguridad social y aportes legales, suscrita por el revisor fiscal de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal bajo la gravedad del juramento cuando no se requiera revisor fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales y pensiones, y de los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

La Entidad no podrá exigir las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.



Cuando la persona jurídica esté exonerada del pago de aportes en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, deberá indicarlo expresamente en la certificación.

Esta misma previsión aplica a las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

16.4.2. Personas naturales. El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o el certificado de pago de la correspondiente planilla, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación.

En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o que cuente con acto administrativo de reconocimiento de pensión de vejez o de invalidez, deberá presentar el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. De igual forma, quienes se encuentren en la condición legal de no estar obligados a realizar cotización de pensión deberán presentar el certificado que así lo acredite y, adicionalmente, el certificado de afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica a las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

16.4.3. Proponentes plurales. Cada uno de los integrantes del proponente plural debe suscribir por separado la certificación de que tratan los numerales anteriores.

16.4.4. Seguridad social para la suscripción del contrato. El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, la certificación en la que acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales, cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga ni haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo, y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y de seguridad social, deberá indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad del juramento.

16.4.5. Acreditación del pago durante la ejecución del contrato. El contratista debe acreditar, para efectos de cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como en los aportes parafiscales al SENA, al ICBF y a las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

16.5. REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto-Ley 019 de 2012, y con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal.

El proponente deberá aportar el certificado del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación, en el cual conste que su inscripción se encuentra vigente y en firme al momento del cierre. En caso de modificarse la fecha de

cierre, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

En dicho certificado la Entidad verificará que el proponente se encuentre inscrito y clasificado en al menos uno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios señalados en el numeral 8.3 del presente documento, así como la información relativa a la experiencia, la capacidad financiera y la capacidad organizacional, la cual constituye plena prueba respecto de las circunstancias en ella certificadas, conforme al artículo 6.1 de la Ley 1150 de 2007. En consecuencia, los contratos que el proponente aporte para acreditar su experiencia deberá encontrarse inscritos en el Registro Único de Proponentes bajo alguno de dichos códigos.

Tratándose de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar de manera individual su inscripción vigente y en firme en el Registro Único de Proponentes.

No estarán obligadas a inscribirse en el Registro Único de Proponentes las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país ni las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, quienes deberán acreditar directamente ante la Entidad los requisitos habilitantes de experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional, en los términos previstos en el pliego de condiciones.

16.6. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Conforme a lo señalado en el numeral 6 del presente documento, el proceso no se rige por documentos tipo, razón por la cual corresponde a la Entidad determinar de manera autónoma los requisitos de experiencia, con sujeción a los principios de proporcionalidad, adecuación, igualdad y pluralidad de oferentes previstos en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

En ejercicio de dicha facultad, y con el fin de que la exigencia de experiencia responda a un estándar técnico previamente validado y no a una construcción discrecional, la Administración Municipal acoge voluntariamente como referente orientador la Matriz 1 – Experiencia y las reglas de acreditación y validez de la experiencia previstas en el Documento Base de obra pública para proyectos de agua potable y saneamiento básico (CCE-EICP-GI-09 y CCE-EICP-FM-44), en lo que resulta pertinente al objeto contractual. Si bien dichos instrumentos fueron adoptados para la modalidad de licitación pública, sus criterios recogen el análisis técnico sectorial efectuado por la Agencia Nacional de Contratación Pública para proyectos de acueducto y alcantarillado y contemplan rangos diferenciados según el valor del proceso, incluido aquel en el que se ubica la presente contratación, lo que permite sustentar objetivamente la razonabilidad de los requisitos y evitar condiciones restrictivas de la participación. Esta adopción se efectúa a título orientador y no vinculante, sin someter el proceso al régimen de los documentos tipo ni a la regla de inalterabilidad que les es propia.

En desarrollo de lo anterior, el proponente deberá acreditar la experiencia en los siguientes términos:

2. OBRAS DE ALCANTARILLADOS (SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO)			
CUANTIAS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION:			ENTRE 100 Y 1.000 SMMLV
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:	
Que hayan contenido la ejecución de:	2.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADOS SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO (URBANOS Y/O	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO (SANITARIO Y/O PLUVIAL Y/O COMBINADO).
		NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y

	RURALES) Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS		participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. <u>La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.</u>
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con una longitud de tubería equivalente al 55% de la longitud total establecida en el presente proceso de selección y que contemple como mínimo iguales o similares condiciones técnicas (entiéndase como mismas condiciones técnicas la instalación según tipo de tubería: PVC, PEX, CONCRETO, otras) el cual corresponde a PVC , y cuyo diámetro principal, o más representativo, se encuentre entre el siguiente rango (8" y 10") .
		ESPECÍFICA ADICIONAL	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente pozos de inspección, los cuales deben ser iguales o mayores al 55% de los requeridos en la presente convocatoria.
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 55%
		NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. Será válida la acreditación de experiencia tanto en alcantarillados sanitarios, pluviales o combinados para los aspectos asociados con la experiencia general y específica. (P.ej. si el proceso de contratación es la intervención de un alcantarillado sanitario, se aceptará experiencia en alcantarillados: sanitario, pluvial o combinados). La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la Matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.

17.6.1. Número de contratos y validez de la experiencia

El proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos. Si relaciona más de cinco, la Entidad tendrá en cuenta los cinco de mayor valor. Tratándose de proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, podrán acreditarla con hasta seis (6) contratos, y con hasta siete (7) cuando acrediten ambas calidades de manera conjunta. En proponentes plurales, este beneficio aplica cuando el integrante que acredite dichas calidades tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10%).

Los contratos aportados deberán haber sido celebrados con particulares o con entidades estatales, encontrarse terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso y estar clasificados en el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel, en alguno de los códigos señalados en el numeral 8.3 del presente documento correspondientes al segmento 72.

Tratándose de proponentes plurales, uno de sus integrantes deberá aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de la experiencia solicitada y los demás al menos el cinco por ciento (5%); no obstante, solo uno de los integrantes podrá no aportar experiencia. Para el cumplimiento de estos porcentajes bastará acreditar los SMMLV correspondientes, sin exigirse la acreditación de longitudes o magnitudes de la experiencia específica.



Cuando el contrato aportado haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el Registro Único de Proponentes multiplicado por el porcentaje de participación del integrante. En el caso de consorcios, el porcentaje de dimensionamiento se afectará por dicho porcentaje de participación; tratándose de uniones temporales, se afectará conforme a la distribución de actividades y a lo materialmente ejecutado, para lo cual deberá allegarse el documento de conformación que las discrimine.

No serán válidas para acreditar la experiencia las auto certificaciones, entendidas como aquellas expedidas por el mismo proponente, sus representantes o los integrantes del proponente plural, ni las certificaciones expedidas por el interventor de obra. En los contratos que contengan actividades ajenas a la obra de agua potable y saneamiento básico, la Entidad solo tendrá en cuenta la parte proporcional correspondiente a las actividades pertinentes, para lo cual el proponente deberá discriminar los valores y magnitudes ejecutadas.

Las personas jurídicas con menos de tres (3) años de constituidas podrán acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, conforme al numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Los documentos válidos para la acreditación de la experiencia y las reglas de subsanabilidad se desarrollarán en el pliego de condiciones.

16.7. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

En concordancia con lo señalado en el numeral 16.6 del presente documento, la Entidad acoge como referente los indicadores financieros y organizacionales previstos en la Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales del Documento Tipo de obra pública para proyectos de agua potable y saneamiento básico (CCE-EICP-FM-45), por tratarse de parámetros contruados a partir del análisis sectorial efectuado por la Agencia Nacional de Contratación Pública, que garantizan la adecuación y proporcionalidad exigidas por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y evitan la fijación discrecional de indicadores por parte de la Entidad.

La verificación se efectuará con la información contenida en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme, bajo el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE, conforme a los siguientes indicadores:

(...) MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
<i>Índice de liquidez</i>	$\geq 1,10$
<i>Índice de endeudamiento</i>	$\leq 73\%$
<i>Razón de cobertura de intereses</i>	≥ 0
<i>Capital de trabajo</i>	<i>Definido en los Pliegos Tipo</i>
<i>Rentabilidad del patrimonio</i>	≥ 0
<i>Rentabilidad del activo</i>	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal. Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

Los Proponentes que NO demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	$\geq 1,25$
Índice de endeudamiento	$\leq 70\%$
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0.05
Rentabilidad del activo	≥ 0.03

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico. (...)

(...) CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
$\leq \$10.000.000.000$	$CTd = 10\% \times (PO)$
Entre \$10.000.000.001 y \$20.000.000.000	$CTd = 20\% \times (PO)$
$\geq \$20.000.000.001$	$CTd = 30\% \times (PO)$

(...)

En consecuencia, y de acuerdo con lo establecido en el Documento Base, el capital de trabajo demandado para el presente proceso de contratación asciende a la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES CATORCE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS (\$49.014.974,00) M/CTE**, valor que deberá ser acreditado por el proponente.

16.8. CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

17. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

CANT.	CARGO	DEDICACIÓN	PROFESIÓN / FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	Director de obra	20%	Ingeniero civil o ingeniero sanitario, con matrícula profesional vigente expedida por el COPNIA	5 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado como director o residente de obra en dos (2) proyectos de construcción, optimización o reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado
1	Residente de obra	100%	Ingeniero civil, con matrícula profesional vigente expedida por el COPNIA	3 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado como residente de obra en dos (2) proyectos de construcción, optimización o reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado
1	Ingeniero sanitario o hidráulico	20%	Ingeniero sanitario, ambiental o civil con posgrado en ingeniería hidráulica o sanitaria, con matrícula profesional vigente expedida por el COPNIA	5 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado en un (1) proyecto de diseño, construcción u optimización de redes de acueducto y/o alcantarillado
1	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	50%	Profesional o tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia vigente en SST y curso de cincuenta (50) horas	2 años contados a partir de la expedición de la licencia en SST	Haber participado en un (1) proyecto de obra civil, acreditando experiencia en actividades de excavación y/o trabajo en alturas y/o espacios confinados
1	Maestro de obra	100%	Maestro de obra con Certificado de Matrícula vigente expedido por el COPNIA, conforme al artículo 3 de la Ley 842 de 2003	10 años en actividades de la construcción	Haber participado en dos (2) proyectos de construcción, optimización o reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado
1	Topógrafo	100%	Técnico y/o Ingeniero Topógrafo con matrícula	2 años contados a partir de la	Haber participado como topógrafo en dos (2) proyectos de



			profesional vigente expedida por el COPNIA	expedición de la matrícula profesional	construcción, optimización o reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado.
--	--	--	---	--	---

El proponente deberá acreditar con su oferta el personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, el cual constituye requisito habilitante y será verificado bajo el criterio de **CUMPLE o NO CUMPLE**. Para tal efecto deberá aportar, respecto de cada perfil, la hoja de vida, la copia del título académico o del certificado correspondiente, la copia de la matrícula o certificado profesional vigente expedido por el COPNIA, el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios, las certificaciones que acrediten la experiencia general y específica exigida, y la carta de compromiso suscrita por el profesional.

- Hoja de Vida firmada por el profesional.
- Diplomas y actas de grado de pregrado y postgrado expedido por una universidad con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente.
- Tarjeta profesional vigente expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil profesional.
- Licencia en salud ocupacional vigente expedida por el consejo colombiano de seguridad u organismos correspondiente cuando aplique (Aplica solamente para el cargo de Inspector en Salud Ocupacional).
- Carta de Compromiso
- Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia de los profesionales propuestos deben contener como mínimo:
 - Nombre o razón social a quien se certifica
 - Fecha de expedición de la certificación
 - Nombre o razón social del contratante o de quien certifica
 - Objeto del contrato que se certifica
 - Cargo desempeñado
 - Nombre y/ o razón social de quien expide la certificación
 - Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año)
 - Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año)
 - Valor del contrato que se certifica (indicar el valor de las adiciones si las hubo)

NOTAS:

- Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional.
- Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad.

En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia del Residente de Obra, estas serán tenidas en cuenta como una sola.

NOTA: Las certificaciones allegadas a las propuestas, en caso de ser presentadas por un consorcio deberán ser firmadas por el representante legal del mismo.

A. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO



El equipo requerido para la ejecución del contrato es el siguiente:

- Dos (02) retroexcavadoras sobre orugas o llantas.
- Dos (02) volquetas doble troque con capacidad mínima de 5 m³.
- Un (01) compactador tipo canguro o rana para compactación en zanja.
- Un (01) vibrocompactador tipo rodillo.
- Una (01) motobomba para achique.
- Dos (02) mezcladoras de concreto.
- Dos (02) vibradores para concreto.
- Un (01) equipo de topografía (estación total y accesorios).
- Un (01) equipo para pruebas de estanqueidad y hermeticidad de tubería.
- Una (01) cortadora de pavimento.
- Un (01) vehículo de carga.
- Herramienta menor.

La disponibilidad y condiciones funcionales del equipo antes relacionado serán objeto de evaluación conforme al factor de calidad previsto en el numeral 19.3 del presente documento, para lo cual el proponente deberá acreditarlas mediante documentos que demuestren la propiedad, el contrato de leasing o arrendamiento, o la carta de compromiso de disponibilidad suscrita con el propietario, sin que la Entidad exija la propiedad del equipo.

Durante la ejecución del contrato, el contratista se obliga a mantener la totalidad del equipo necesario al servicio de la obra, por el tiempo requerido para su uso, el cual deberá estar ubicado y disponible en los sitios de los trabajos por lo menos durante la ejecución de las actividades correspondientes, de conformidad con el programa de obra aprobado por EL MUNICIPIO. Si la maquinaria, equipos y herramientas puestas al servicio de la obra resultaren subutilizados, insuficientes o sobraren, o se llegare a requerir equipo diferente, EL MUNICIPIO no reconocerá costo alguno por este concepto.

18. JUSTIFICACION TECNICA Y ECONOMICA DE LOS REQUISITOS HABILITANTES EXIGIDOS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales a la naturaleza y al valor del contrato, y su determinación debe soportarse en el análisis del sector. En atención a que el presente proceso no se rige por documentos tipo, conforme a lo señalado en el numeral 6, la fijación de dichos requisitos corresponde a la Entidad, la cual optó por no construirlos de manera discrecional sino por acoger voluntariamente los parámetros contenidos en el Documento Base, la Matriz 1 – Experiencia y la Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales del Documento Tipo de licitación de obra pública para proyectos de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

La adopción de dicho referente constituye por sí misma la justificación técnica y económica de los requisitos exigidos, por cuanto tales instrumentos son el resultado del análisis sectorial adelantado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente para el sector de agua potable y saneamiento básico, con participación de los agentes del mercado y de los gremios, y su contenido fue concebido precisamente para asegurar la adecuación y proporcionalidad de los requisitos habilitantes y prevenir condiciones restrictivas de la participación. En consecuencia, los requisitos aquí establecidos no obedecen a una valoración subjetiva de la Administración Municipal sino a un estándar técnico previamente validado y de aplicación nacional.

La proporcionalidad de los requisitos se garantiza, adicionalmente, por la aplicación del rango de cuantía que corresponde al presente proceso. Los instrumentos acogidos establecen exigencias diferenciadas según el valor del proceso expresado en

salarios mínimos legales mensuales vigentes, de manera que la experiencia general y específica, los porcentajes de dimensionamiento, el número máximo de contratos, el capital de trabajo demandado y los indicadores financieros y organizacionales aplicados corresponden exclusivamente a los previstos para el rango en el que se ubica esta contratación, y no a los exigibles a procesos de mayor cuantía. Con ello se asegura que las condiciones de participación guarden correspondencia directa con la magnitud económica y técnica del objeto contratado.

En la selección de los requisitos de experiencia específica, la Entidad escogió únicamente aquellos componentes que efectivamente hacen parte del alcance del contrato, descartando los relativos a componentes no contemplados en el presupuesto oficial, con lo cual se evita exigir experiencia en actividades que el contratista no ejecutará. Por la misma razón, y atendiendo a que el componente de acueducto representa una proporción marginal del presupuesto oficial frente al componente de alcantarillado sanitario, la Entidad no exigió experiencia adicional en proyectos de acueducto, por resultar desproporcionada frente al alcance real de dicha actividad.

Finalmente, se deja constancia de que los requisitos habilitantes aquí establecidos son concordantes con el análisis del sector económico y de los oferentes que hace parte integral de los documentos del proceso, en el cual se verificó la existencia de un número suficiente de agentes del mercado en condiciones de acreditarlos, garantizando así la pluralidad de oferentes y la libre concurrencia.

CAPÍTULO V. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

19. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

En concordancia con lo señalado en los numerales 16 y 18 del presente documento, y con el fin de mantener la coherencia del referente técnico adoptado, la Entidad acoge la ponderación prevista en el Capítulo IV del Documento Base del Documento Tipo de licitación de obra pública para proyectos de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, con las adecuaciones que corresponden a la modalidad de selección abreviada de menor cuantía y a las características del objeto contratado.

En consecuencia, la Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica. En este caso en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
Oferta económica	49,75



Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos 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 el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan o reglamenten.

19.1. OFERTA ECONÓMICA

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos. Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

19.1.1. AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU deberá ser expresado en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Anexo



del Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Anexo del Presupuesto Oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente Proceso de Contratación en la oportunidad establecida según el Presupuesto y la naturaleza del presente proceso.

19.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

- A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
- B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 20.5.

19.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

19.1.4. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

CONCEPTO	MÉTODO
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Acto seguido, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas y definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con la TRM que rija al día hábil siguiente; sin embargo, la entidad debe finalizar la apertura de los sobres económicos hasta antes de las 3:00 pm. De

conformidad con lo anterior, la entidad no podrá abrir los sobres económicos teniendo conocimiento de la TRM que regirá al día hábil siguiente. En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente, de manera que inicie y finalice la apertura de los sobres antes de las 3:00 pm del día respectivo.

En el evento que la entidad deba suspender la audiencia por cualquier motivo, se tendrá como método de ponderación el que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente realice la apertura del segundo sobre.

En cualquiera de los supuestos señalados, la entidad debe iniciar y agotar la apertura de los sobres económicos y la definición del método de ponderación en un mismo día hasta antes de las 3:00 pm. Igualmente, el método definido el día de la apertura del sobre económico seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Para mayor claridad y, de acuerdo con lo indicado, la TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente al del cierre del proceso de selección, entendido como la fecha y hora límite para la presentación de las ofertas señalada en el cronograma. Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde del día del cierre. [Por ejemplo, si el cierre del proceso se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 11 de febrero, que se publica en la tarde del 10 de febrero].

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. 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 mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena 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 corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- V_i : 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 Estatal.



- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

- I. 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 utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{Me - V_i}{Me} \right| \right\} * Puntaje\ máximo \right]$$

Donde:

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

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}} \right| \right\} * Puntaje\ máximo \right]$$

Donde:

- V_{Me} : Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.



Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * (1 - (\frac{|MG - V_i|}{MG}))$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$X_{B} = \frac{(V_{min} + X)}{2}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- X : Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- X_B : Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje\ máximo * (1 - (\frac{|X_B - V_i|}{X_B})) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X}_B$$

$Puntaje =$

$$\{ Puntaje\ máximo * (1 - (\frac{|X_B - V_i|}{X_B})) \text{ para valores mayores a } \bar{X}_B \}$$

Donde:

- $\bar{X}_B$: Es la media aritmética baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".



D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = \text{Mínimo } (V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- V_i : 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 Estatal.
- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = \frac{\text{Puntaje máximo} * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

19.2. FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

CONCEPTO	PUNTAJE
(ii) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra;	10
(i) Programas Adicionales Ambientales y Sociales	20
Total	30

Nota: Para el factor de calidad la Entidad otorgará puntaje por la disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra, por ser el elemento que guarda relación directa con la ejecución del contrato, en atención a que las actividades de excavación mecánica, conformación de rellenos y retiro de sobrantes representan una proporción significativa del alcance físico, y a que el plazo de ejecución y la concurrencia con la intervención vial del corredor exigen del contratista una capacidad operativa efectiva desde el inicio de las actividades. Las condiciones de acreditación se desarrollarán en el pliego de condiciones.

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.



No se descontará el puntaje en los términos previsto en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá descontar el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás criterios de ponderación.

19.2.1. DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA (10 PUNTOS)

La entidad asignará [puntaje a definir por la Entidad siempre y cuando no sea superior a 19 puntos, aun si escoge varios criterios] al Proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con una edad menor a veinte (20) años mediante la suscripción del Formato 7B - Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la máquina.

Se asignará cero (0) puntos al proponente que no ofrezca la maquinaria en las condiciones requeridas o la ofrezca sin cumplir con las exigencias dispuestas en este pliego de condiciones.

La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del proceso de contratación deberá acreditar que la maquinaria se encuentra en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

19.2.2. CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES (20 PUNTOS)

La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.
- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.
- Realizar acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

19.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

CONCEPTO	PUNTAJE
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

19.3.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural, podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al Proceso de Contratación, el Proponente extranjero con trato nacional deberá manifestarlo expresamente en el anexo dispuesto por la Entidad para acreditar el apoyo a la industria nacional, marcando la casilla correspondiente a la aplicación de la regla de origen de su país. En caso de que el Proponente no realice dicha manifestación, la Entidad evaluará la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

En el presente Proceso de Contratación los bienes nacionales relevantes son:

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	CONCRETO HIDRÁULICO (incluye: placa de fondo de pozo en concreto 3000 PSI, cárcamos de protección de tubería, concreto ciclópeo clase G, concreto clase E 2500 PSI y concreto 2500 PSI para anclajes)	N/A	N/A	3824.50.00.00	21,25%	10,51
2.	TUBERIA PVC (tubería PVC unión mecánica para alcantarillado D=6", D=8" y D=10" norma NTC 3722-1 y tubería PVC D=3" RDE 26 para acueducto)	N/A	N/A	3917.23.00.00	19,19%	9,49

Nota: Sobre el Presupuesto Oficial se identificaron los bienes e insumos del proyecto y se calculó la participación de cada uno sobre el valor total de estos (\$320.611.442). Ordenados de mayor a menor, dentro del 80% acumulado quedan el concreto hidráulico, la tubería PVC, los prefabricados de concreto y el recebo común, cuyo promedio de participación es 18,65%. Son bienes nacionales relevantes los que igualan o superan ese promedio: el concreto hidráulico (21,25%) y la tubería PVC (19,19%).

Para asignar el puntaje deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- A.** Los puntajes por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo se otorgarán a los Proponentes que se comprometan a adquirir uno, varios o todos los bienes nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato. Para efectos de obtener el puntaje, la oferta respectiva no podrá someterse a condicionamientos.
- B.** Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales, no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto, aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos.
- C.** Cuando la Entidad Estatal haya determinado la existencia de más de un bien nacional relevante, se otorgará el puntaje de manera proporcional a la cantidad de bienes nacionales relevantes que los Proponentes se comprometan a incorporar durante la ejecución del contrato y dependiendo del porcentaje de participación de estos bienes, en los términos de la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública:

Para efectos de la asignación de puntaje, la Entidad Estatal definirá el puntaje de cada bien nacional relevante de acuerdo con su porcentaje de participación, para lo cual aplicará la siguiente fórmula.

$$P_i = \frac{Participación (\%)_i * (P_{max})}{\sum_i^n Participación (\%)}$$

Donde:

Pi: Puntaje de cada bien relevante

i: Bien o bienes nacionales relevantes

n: Número de bienes nacionales relevantes

Participación (%): Porcentaje de participación del bien

Pmax =Puntaje máximo para el factor de evaluación de apoyo a la industria nacional (20 puntos)

$\sum_i^n$ Participación (%): Sumatoria de los porcentajes de participación de los bienes

Para efectos de la asignación de los puntajes indicados, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal.



Definido el puntaje de cada bien nacional relevante, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a cada Proponente dependiendo de la cantidad de bienes nacionales relevantes ofertados y el puntaje individual asignado a cada uno de ellos. Para la asignación de este puntaje se aplicará la siguiente fórmula.

$$Puntaje\ proponente = \sum_{j=0}^i P_i$$

Donde:

Puntaje proponente: Puntaje asignado al Proponente

$\sum_{j=0}^i P_i$: Sumatoria de los puntajes de los bienes relevantes seleccionados por el Proponente

Para efectos de la asignación del puntaje a los Proponentes, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal. En todo caso, el puntaje asignado a los Proponentes no podrá superar los veinte (20) puntos.

- D. En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá incorporar todos o algunos de los bienes nacionales relevantes. Además de la incorporación del bien nacional relevante, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con la definición de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente con el apoyo de la industria nacional.

Para esos efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

19.3.2. ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL



La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- a. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
- b. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- c. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de:

a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

19.3.3. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano. Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.



Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

19.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

19.5. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de oferta económica]

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del



RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos allegados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

20. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del párrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el

titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:
 - (a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de

reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

- (b) (el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.
- (c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

- 8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del párrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutal que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

- 9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño



empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

- (a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;
- (b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y
- (c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

- (a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.
- (b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
- (c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

21. VISITA AL SITIO DE LA OBRA

La visita al sitio de la obra no constituye requisito habilitante ni factor de ponderación, por lo que no podrá exigirse como condición para presentar la oferta ni su omisión dará lugar al rechazo de la propuesta. No obstante, la Entidad recomienda a los interesados realizarla, con el fin de conocer directamente las condiciones del corredor de intervención y demás circunstancias que puedan incidir en la programación y los costos de ejecución.

En todo caso, la presentación de la oferta implica que el proponente conoce y acepta las condiciones del sitio de la obra, los estudios y diseños, las especificaciones técnicas y las cantidades de obra, sin que pueda alegar con posterioridad su desconocimiento como causal de reclamación o de ampliación del plazo. Los interesados podrán coordinar la visita con la Secretaría de Planeación y Seguimiento a la Infraestructura del Municipio de Gachetá, dentro de las fechas señaladas en el cronograma del proceso.

CAPÍTULO VI. DISPOSICIONES FINALES

22. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL BANCO DE PROYECTOS



No. BP-20260227

23. RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON EL PLAN DE DESARROLLO

23.1. LÍNEA ESTRATÉGICA	Bienestar, Educación y Calidad de Vida
23.2. LÍNEA DE ACCIÓN	Agua y Saneamiento Básico y servicios públicos
23.3. SECTOR	40 - VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO
23.4. PROGRAMA	4003 - Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico
23.5. META DE PRODUCTO	116 – Mantenimiento y mejoramiento del acueducto urbano

24. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Hacen parte integral del presente proceso de contratación los documentos técnicos que soportan el objeto contractual, a saber: los estudios y diseños del proyecto, incluidos el informe de diseño hidráulico, los planos de planta y perfil y las especificaciones técnicas particulares; el presupuesto oficial con sus análisis de precios unitarios y la desagregación del AIU; y la matriz de tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles.

Lo anterior, sin perjuicio de los demás documentos que integren el proceso conforme a la normativa aplicable y a la publicación que efectúe la Entidad en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II.

25. NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

ING. WILLIAM ALBERTO JIMÉNEZ ARÉVALO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA

No	ACTIVIDAD	NOMBRES Y APELLIDO	CARGO	FIRMA Y/O VISTO BUENO
	Revisó y aprobo	Ing. William Jiménez Arévalo	Secretario de Planeación y seguimiento a la Infraestructura	
	Proyectó Componente Técnico	Ingeniero William Urrego	Profesional Universitario	
	Aprobó	Dra. Milena Gaitán Useche	Asesora Jurídica Externa	