

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	Fecha de Certificado	14/07/2026
	Consecutivo de Certificado	PAA2026
Tipo de Presupuesto Asignado	Inversión	
Código BPIN	202500000043516	
Proyecto	Optimización y fortalecimiento de acueducto, alcantarillado y aseo de los municipios del departamento de Caldas	
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del estudio previo:	Agosto 2026	
Secretario de Despacho responsable:	Francisco Javier Vélez Quiroga.	
Dependencia solicitante:	Secretaría de vivienda y territorio	
Tipo de Contrato:	Interventoría	Otro:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

Dentro del Plan de Desarrollo “Caldas 2024 – 2027”, se inscribió en el banco de proyectos de la Secretaría de Planeación Departamental, el proyecto: “Optimización de la cobertura continuidad y calidad del sistema de agua potable y saneamiento básico de los municipios del departamento de Caldas”, el cual se encuentra en el programa Asegurando y fortaleciendo el sector de agua y saneamiento básico. Este se enfoca en el cumplimiento de la política nacional de transformación estructural de la prestación de los servicios públicos en el sector de agua potable y saneamiento Básico, buscando el cierre de brechas entre las coberturas rurales del departamento.

Contar con servicios eficientes de acueducto y alcantarillado sanitario constituye un beneficio que se traduce en salud y bienestar de los ciudadanos, permiten mejorar las condiciones de salud que genera el consumo de agua no potable y en relación con el servicio de alcantarillado permite también mitigar las inundaciones por saturación de las redes de alcantarillado ya sea por los usuarios o por grandes precipitaciones; de esta misma manera los olores y las enfermedades por mosquitos se reducen al contar con infraestructura eficiente de alcantarillados.

En este orden de ideas, desde la Secretaría de Vivienda y Territorio de Caldas en la unidad de agua potable y saneamiento básico se busca invertir recursos en los acueductos y alcantarillados rurales, para garantizar las necesidades básicas y que no surjan grandes amenazas a la salud, por problemas de contaminación. La problemática yace cuando las familias no tienen recursos para el acceso adecuado al suministro de agua, o la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado rurales, no permite garantizar ni calidad, ni continuidad y cobertura.

Parte de las actividades que desarrolla la Secretaría de Vivienda y Territorio, unidad de agua potable y saneamiento básico desde el área de aseguramiento en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, se enfoca en fortalecer sus competencias técnicas y operativas, presentándose en muchos casos, las necesidades de mejorar la infraestructura que tienen, sea en la captación, en las aducciones, en el almacenamiento, entre otros.

Con el objetivo de mejorar la infraestructura de agua potable y saneamiento de la población, en diferentes municipios del departamento de Caldas. El equipo de infraestructura del PDA realiza diferentes estudios y diseños de proyectos de acuerdo con las necesidades planteadas por la población; con base en esos estudios se formula el presente proyecto.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

Se realizó visita técnica por parte del personal del Plan Departamental de Agua de Caldas, en la cual se verificaron las condiciones actuales y se determinaron las problemáticas que se presentan en las zonas a intervenir de la siguiente manera:

El municipio de La Dorada, en el departamento de Caldas, presenta dinámicas de crecimiento urbano que han generado la consolidación de sectores como Guarinocito y el barrio La Primavera, donde se proyecta el desarrollo de nuevas viviendas. Sin embargo, estas áreas no cuentan con redes de acueducto y alcantarillado que permitan garantizar la prestación adecuada de los servicios públicos domiciliarios, lo que limita la conexión de los nuevos usuarios y genera riesgos asociados a la implementación de soluciones individuales inadecuadas.

En el sector de Guarinocito del municipio de La Dorada se proyecta el desarrollo de un proyecto de vivienda correspondiente a 28 unidades habitacionales, que albergarán aproximadamente 112 habitantes.

En el sector La Primavera del municipio de La Dorada se proyecta el desarrollo de un proyecto de vivienda correspondiente a 29 unidades habitacionales, que albergarán aproximadamente 116 habitantes.

Actualmente, los sectores no cuentan con infraestructura de redes de acueducto y alcantarillado, por lo cual el 100% de las viviendas proyectadas (57 viviendas) no dispone de acceso a estos servicios públicos domiciliarios.

El análisis del sistema existente de acueducto y alcantarillado en el área de influencia del proyecto se orienta a establecer las condiciones actuales de prestación del servicio, identificar el nivel de cobertura efectiva en los sectores intervenidos y evaluar la capacidad de la infraestructura disponible para soportar la incorporación de la demanda asociada al proyecto.

El sistema de acueducto del municipio de La Dorada, operado por EMPOCALDAS S.A. E.S.P., dispone de redes de distribución cercanas a los sectores La Primavera y Guarinocito, lo que permite, desde el punto de vista técnico, la posibilidad de conexión del proyecto a la infraestructura existente. No obstante, el análisis funcional del sistema evidencia que la cobertura efectiva del servicio en los predios objeto de intervención es inexistente, debido a la ausencia de redes secundarias de distribución al interior de las urbanizaciones. En este sentido, las redes existentes cumplen una función de soporte a nivel perimetral, pero no garantizan la prestación del servicio a los usuarios finales. Adicionalmente, las condiciones hidráulicas del sistema en los puntos de conexión han sido evaluadas en el marco de los estudios y diseños del proyecto, evidenciando que las presiones disponibles permiten el funcionamiento del sistema proyectado bajo condiciones de gravedad, sin requerir la implementación de estaciones de bombeo.

Esta condición se ve favorecida por la topografía del área, caracterizada por pendientes mínimas y variaciones de nivel poco significativas. Desde el punto de vista técnico, se concluye que el sistema existente presenta capacidad de conexión, pero no garantiza cobertura, lo que implica que la problemática no radica en la disponibilidad del recurso o en la infraestructura troncal, sino en la inexistencia de redes de distribución que permitan llevar el servicio hasta las viviendas.

El sistema de alcantarillado del municipio presenta una configuración predominantemente combinada, en la cual se integran las aguas residuales domésticas y las escorrentías superficiales en una misma red, condición que ha sido considerada en el diseño del proyecto con el fin de garantizar compatibilidad hidráulica y operativa. Al igual que en el sistema de acueducto, se identifican redes de alcantarillado en el entorno de los sectores intervenidos que permiten la conexión de las nuevas redes proyectadas.

Sin embargo, no se dispone de infraestructura interna de recolección en las áreas urbanizadas, lo que impide la evacuación adecuada de las aguas residuales generadas por las viviendas existentes. La ausencia de redes secundarias y de estructuras asociadas, tales como cámaras de inspección y conexiones domiciliarias, configura una condición de

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

déficit en la prestación del servicio, que se traduce en limitaciones operativas y riesgos asociados al manejo inadecuado de aguas residuales.

Los diseños hidráulicos del proyecto contemplan la construcción de redes en PVC, cámaras de inspección y conexiones domiciliarias, así como la implementación de las obras necesarias para su adecuada integración al sistema existente, incluyendo empalmes y, de ser requerido, soluciones constructivas especiales conforme a las condiciones del terreno.

Esta situación evidencia la necesidad de intervenir mediante la construcción de redes nuevas de acueducto y alcantarillado en los sectores Guarinocito y barrio La Primavera, con el fin de garantizar el acceso a los servicios, mejorar las condiciones sanitarias y promover el desarrollo urbano ordenado del municipio

Según lo anterior se plantea la construcción de una Red en PVC unión mecánica: contempla la construcción de la red de acueducto mediante tubería en PVC presión de 3” en el barrio La Primavera y de 2” en el sector de Guarinocito, con sistema de unión mecánica, la cual será conectada a la red existente del municipio de La Dorada. Esta solución se plantea como una opción convencional ampliamente utilizada en sistemas de distribución urbana, debido a su facilidad de instalación, disponibilidad en el mercado y comportamiento hidráulico adecuado. La implementación de esta alternativa permite garantizar la continuidad del servicio, minimizar tiempos de ejecución y optimizar los costos de inversión, manteniendo condiciones técnicas acordes con la normatividad vigente. Alcantarillado en Sistema combinado: contempla la implementación de un sistema de alcantarillado combinado, en el cual se realiza la recolección conjunta de aguas residuales domésticas y aguas lluvias mediante una única red de conducción en tubería estructurada tipo Novafort de 12”. Este tipo de sistema es comúnmente empleado en proyectos de urbanización de pequeña y mediana escala, ya que permite reducir la cantidad de infraestructura requerida, optimizar las excavaciones y disminuir los costos de construcción. La solución propuesta considera la incorporación de estructuras de captación de aguas lluvias, garantizando un adecuado manejo hidráulico dentro de las condiciones de diseño.

Todas estas intervenciones propuestas conllevan al mejoramiento de la calidad y continuidad del servicio de alcantarillado además de solucionar definitivamente los daños ocasionados ambientalmente por la mala disposición de las aguas servidas del sector, y afectaciones a viviendas.

Por esta razón es necesario que la obra pública que tiene por objeto “ CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS”, cuente con procesos de vigilancia y control contractual, objetivo, técnico, especializado y riguroso, dada su magnitud e importancia para el norte caldense.

La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión de este lo justifiquen. (Subrayas fuera de texto)

No obstante, cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría.

Por regla general, no serán concurrentes en relación con un mismo contrato, las funciones de supervisión e interventoría. Sin embargo, la entidad puede dividir la vigilancia del contrato principal, caso en el cual en el contrato respectivo de interventoría, se deberán indicar las actividades técnicas a cargo del interventor y las demás quedarán a cargo de la Entidad a través del supervisor.

Por lo expuesto anteriormente y dadas las características constructivas y de legalidad de la obra, se adelanta el proceso de contratación para “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA DORADA (CALDAS)”, en consecuencia, se adelantará el proceso para seleccionar el interventor.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

2.1 OBJETO:

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA DE CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS”

2.2 NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

De acuerdo a la Codificación de Bienes y Servicios del Código Estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, los servicios a suministrar se encuentran codificados, hasta el cuarto nivel de la siguiente manera:

Clasificación UNSPSC	Descripción
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
83101500	Servicios de acueducto y alcantarillado

3 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

Las principales actividades que se deben desarrollar en la ejecución del proyecto son:

En virtud del contrato a suscribir, la interventoría deberá efectuar una vigilancia y control general, integral y permanente del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo de los contratistas de obra, tal seguimiento y control deberá garantizar el acatamiento de todos los objetivos y previsiones contenidos en los estudios previos y en el pliego de condiciones, en los contratos y en los requerimientos técnicos, sus anexos y todos los documentos que hacen parte integral de los contratos de obra.

ACTIVIDADES ESPECIFICAS DEL PROYECTO.

VERIFICAR: Que cada uno de los objetivos enunciados se cumpla, mediante el control y apoyo técnico a la ejecución de la obra. Esta verificación se concreta mediante la aplicación de correctivos, la vigilancia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de dudas.

SEGUIMIENTO Y CONTROL: Se logra por medio de la inspección, asesoría, supervisión, comprobación, evaluación, certificación y planeación de la obra, con el fin de establecer si la ejecución de la misma se ajusta a lo pactado; ejecutando el control debido en el aseguramiento en tiempo y dinero presupuestados para el desarrollo de los mismos.

EXIGIR: Cuando la interventoría encuentre que, en el desarrollo de las relaciones contractuales con los diferentes proveedores, no están cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, debe exigir el cumplimiento de los términos y condiciones contractuales y las garantías constituidas para dicho fin.

ASEGURAR: La calidad en la ejecución de todos y cada una de las actividades de la obra, verificando la calidad de los materiales suministrados para el desarrollo de las obras al igual que la calidad en la ejecución de la obra civil.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

PREVENIR: El mayor aporte de este ejercicio consiste en establecer que el control está destinado a corregir y apoyar el desarrollo de las aplicaciones técnicas y administrativas. Para que la interventoría logre este objetivo se hace necesario que extienda su labor a una evaluación previa a la ejecución de los capítulos de obra, en la etapa de planeación.

ABSOLVER: El interventor debe resolver las dudas que se presenten durante todas y cada una de las órdenes contractuales y contratos.

3.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir el objeto del contrato en los términos, obligaciones y condiciones establecidos en la invitación Publica, Estudios previos, Anexos y en el Contrato.
2. Ejercer una Interventoría integral sobre el contrato de obra en nombre del Departamento, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al Contratista de obra la información que considere necesaria, sin perjuicio de las demás revisiones y verificaciones que deba efectuar en cumplimiento del contrato.
3. Representar al Departamento para efectos de la adecuada ejecución del contrato de obra, apoyándola en la dirección y coordinación de este y desarrollar una Interventoría que propenda por la calidad del desarrollo del objeto contractual principal.
4. Conocer el marco legal e institucional del Departamento, así como el pliego de condiciones de la selección abreviada correspondiente a la propuesta del Contratista de obra, y cualquier otro documento oficial concerniente ha dicho proceso.
5. Organizar y poner al servicio del Departamento, en aras del buen desarrollo del contrato de obra, el recurso humano y técnico que sea apropiado para garantizar el desarrollo de las obras dentro de los más estrictos parámetros éticos, de calidad y de cumplimiento en alcance, tiempo y costos. El cambio de cualquiera de las personas que conforman el equipo de trabajo propuesto debe ser autorizado previamente por el Interventor y el Supervisor asignado para el contrato.
6. Verificar el cumplimiento del Contratista de obra del programa de ejecución y las metas establecidas en dicho programa en los plazos previstos. Por lo tanto, el Interventor será el encargado de realizar las mediciones respectivas de avance y de cumplimiento de actividades y de informar oportunamente al Departamento sobre retrasos, demoras o incumplimiento parcial o total de las obligaciones durante la ejecución del contrato, para que se adopten las medidas oportunas.
7. Acatar los lineamientos del Manual de Contratación, Supervisión, Interventoría e Incumplimientos Contractuales de la Administración Central de la Gobernación de Caldas.
8. Guardar la debida confidencialidad y reserva sobre la información y documentos que conozca durante la ejecución del contrato, aun después de su terminación y cualquiera sea la causa de ésta. En consecuencia, la información que conozca con ocasión de la ejecución del Contrato de Interventoría no podrá divulgarla ni usarla en su propio beneficio o en el de un tercero.
9. Ejercer en todo momento su criterio profesional en forma independiente, evitando que en su juicio influyan elementos distintos de los puramente técnicos y económicos.
10. Asistir al Departamento en el análisis de las reclamaciones, solicitudes y demandas que sean presentadas en el desarrollo de los trabajos por Contratistas, trabajadores,

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

propietarios de predios, autoridades competentes y terceros, relacionados con el objeto del presente contrato.

11. Cumplir y hacer cumplir al Contratista de obra con las disposiciones legales y reglamentarias derivadas de las leyes anticorrupción, las referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial, así como las existentes frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales.

12. Usar en debida forma y para los fines correspondientes, los bienes y documentos que se le entreguen para el cumplimiento de sus obligaciones.

13. Participar en las reuniones en las que se requiera su apoyo y suministrar la información, documentos de soporte o conceptos que sean requeridos durante el desarrollo del contrato de Interventoría.

14. Constituir y mantener vigentes las garantías que amparan el Contrato de Interventoría por el tiempo pactado en el mismo, incluyendo las ampliaciones o modificaciones que se presenten durante la ejecución. Las garantías iniciales y sus modificaciones deberán ser sometidas al control y vigilancia del supervisor del contrato y a la aprobación por parte de la Secretaría Jurídica Departamental, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato o sus modificaciones y/o adiciones. Este requisito es indispensable para la ejecución del contrato.

15. Verificar que el Contratista mantenga vigentes las garantías que amparan el Contrato de Obra, por las novedades, ampliaciones o modificaciones que se presenten en cada fase del contrato.

16. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

17. Las demás que, de conformidad con las especificaciones técnicas de obra, el Manual de Contratación, Supervisión, Interventoría e Incumplimientos Contractuales de la Administración Central de la Gobernación de Caldas y las disposiciones del artículo 1603, del Código Civil, correspondan a la naturaleza del contrato o que, por ley, le pertenezcan. Verificación del cumplimiento de condiciones del Marco Normativo y Legal aplicable en la ejecución del contrato.

18. Seguimiento de todos los aspectos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos del contrato, como anticipos, amortizaciones, actas de avance de obra, pagos, balances de mayores y menores cantidades, análisis de precios unitarios, vigencia de las garantías del Contratista de Obra entre otros que puedan afectar el contrato.

19. Control e inspección de los estudios y diseños, de las especificaciones técnicas y normas, de las cantidades de obra, de conformidad a lo establecido en el proceso contractual, en los pliegos de condiciones, en el contrato, en sus anexos y en general en cualquier documento que haga referencia a la ejecución del proceso contractual.

20. Conceptuar sobre las suspensiones y modificaciones a que haya lugar de acuerdo con el procedimiento y formatos establecidos.

21. Solicitar al área encargada cuando se requiera el inicio del procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, cuando se presenten incumplimientos del contrato.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

22. Revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes, y en particular, los mecanismos establecidos en el contrato para el reconocimiento de los derechos de contenido económico. Así mismo, le corresponde desarrollar las actividades necesarias para evitar la ocurrencia de riesgos que puedan comprometer a la entidad frente al Contratista.
23. El Interventor deberá suscribir juntamente con el Contratista, cuando así se pacte en el contrato y dentro del término establecido en el mismo, las actas de inicio, de recibo de obras, bienes o prestación de servicios, según el caso. Cuando se suscriban las actas antes mencionadas en los contratos en que así se pacte, el Supervisor e Interventor deberá enviar el original de éstas al Jefe Unidad de Agua Potable y Saneamiento Básico de la Secretaría de Vivienda y Territorio de la Gobernación de Caldas, con el fin de que sean incluidas en los expedientes físicos y virtuales del proceso.
24. Cuando se aprecien graves irregularidades e incumplimientos en la ejecución de un contrato que amenacen su paralización, el Interventor deberá informar por escrito dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos, a la Secretaría de Vivienda y Territorio de la Gobernación de Caldas, particularmente al Ordenador del Gasto y Departamento Jurídico con el fin de iniciar las acciones correspondientes.
25. Verificar los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral del Contratista para el respectivo periodo.
26. Verificar que la cotización al sistema integral de seguridad social del personal del Contratista se aplique sobre el IBC correspondiente de acuerdo a la normatividad vigente y en condición de trabajador independiente.
27. Controlar que el Contratista mantenga el personal profesional, técnico, operativo y administrativo de acuerdo con lo ofrecido en su propuesta. En caso de que se requieran cambios de personal durante transcurso del proyecto, será reemplazado dentro del plazo que disponga el Supervisor o Interventor, según sea el caso, por otro de las mismas o mejores calidades profesionales y técnicas propuestas, previamente aprobados por la Supervisión o Interventoría del contrato.
28. Establecer y mantener procedimientos para la continua identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la implementación de las medidas de control necesarias, tales como: Actividades rutinarias y no rutinarias de todo el personal (incluso subcontratistas y visitantes) y la aplicación de acciones para mitigar las consecuencias de los accidentes, incidentes y no conformidades, de tal forma que las acciones tomadas para eliminar las causas de no conformidades reales y potenciales deben ser apropiadas a la magnitud de los problemas y acorde con los riesgos encontrados.
29. Implementar las medidas que se requieran para determinar los requisitos de calidad de los bienes, servicios u obras contratadas acordes con las condiciones técnicas, propuestas o las estipuladas en el Pliego de Condiciones o en la Invitación Pública, según sea el caso.
30. Realizar el seguimiento y control a los procesos correspondientes a la ejecución del Contrato, para vigilar el cumplimiento de las condiciones de calidad estipuladas.
31. Citar a los Comités de Obra y a las reuniones necesarias para el debido seguimiento del contrato, así como todas aquellas solicitadas por el Supervisor, para esto será el encargado de llevar las actas de las reuniones, con la firma de los intervinientes y enviar las copias de las mismas a las partes interesadas.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

32. El Interventor debe requerir por escrito al Contratista para que cumpla con las obligaciones en los términos y condiciones pactadas. Cuando el Contratista no atienda los requerimientos satisfactoria y oportunamente, el Interventor deberá enviar a la Secretaría de Vivienda y Territorio de la Gobernación de Caldas en cabeza del Ordenador del Gasto, una comunicación interna en la cual se expliquen las situaciones presentadas durante la ejecución del contrato y que ha incidido en su normal desarrollo, con el fin de que se cite al Contratista a la audiencia del debido proceso señalado en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, para escuchar sus argumentos y con base en esto la Entidad tomará la decisión pertinente.

33. Autorizar los pagos contractuales, previa verificación de los requisitos para ello.

- Aprobar o devolver para su modificación, las facturas, cuentas de cobro o actas de avance del contrato, presentadas por el Contratista.
- Controlar el estado financiero del contrato. Llevar el registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones realizados durante el desarrollo del contrato.
- Comunicar por escrito al responsable de presupuesto, la liberación de los dineros que no se utilizarán durante la vigencia fiscal correspondiente.
- Verificar que el valor ejecutado del contrato no exceda el valor del mismo.
- Realizar la reprogramación de pagos derivada de las adiciones contractuales.
- Informar al final de la vigencia fiscal, el valor por el cual deben constituirse las cuentas por pagar y las reservas de apropiación.

34. Recibir a satisfacción el objeto y obligaciones del contrato o convenio o en su defecto, indicar motivadamente las fallas e incumplimientos encontrados.

35. Adelantar la liquidación del contrato, según los términos acordados en los mismos, o en su defecto en la norma y de conformidad con el procedimiento y formato establecido.

36. Estar pendiente de las garantías respecto a los amparos y sus vigencias, por si fuera del caso hacerlas efectivas.

37. Revisión de los planos récord en formato físico y digital de las labores finalmente construidas de acuerdo con la rigurosidad técnica definida del contrato al finalizar las labores y previa autorización de estas. De igual manera remitir la Bitácora de Obra, el registro fotográfico final, Manual de Mantenimiento y las garantías de los materiales, indicando las actividades de mantenimiento y periodicidad de las mismas a ser aplicadas a la construcción; documentos remitidos por el Contratista y de los cuales deberá hacer la revisión pertinente, hacer las observaciones al Contratista si hay lugar a ello y entregar Informe del mismo con la aprobación de la documentación presentada.

En virtud del contrato a suscribir, la interventoría deberá efectuar una vigilancia y control general, integral y permanente del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del contratista de obra, tal seguimiento y control deberá garantizar el cumplimiento de todos los objetivos y previsiones contenidos en los estudios previos y en el pliego de condiciones, en el contrato y en los requerimientos técnicos, sus anexos y todos los documentos que hacen parte integral del contrato de obra.

El personal mínimo y dedicación requerida que deberá disponer el proponente para este proceso de interventoría, atendiendo las exigencias del artículo 39 de la Resolución No. 330 de 2017 “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009”, según se relaciona a continuación:

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

PROVISION COSTOS DE PERSONAL						
PERSONAL			SALARIO MENSUAL	APLICACIÓN MES	PLAZO	VALOR PARCIAL
-	INGENIERO DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Nivel 1	\$ 6.693.007	20%	5,0	\$ 6.693.007
-	INGENIERO RESIDENTE	Nivel 1	\$ 4.981.227	100%	5,0	\$ 24.906.135
	RESIDENTE SALUD OCUPACIONAL	Nivel 1	\$ 3.857.232	100%	5,0	\$ 19.286.158
SUMA			A		\$ 50.885.300	
FACTOR MULTIPLICADOR			B		\$ 2,270	
COSTO BASICO (SIN IVA)			C=A*B		\$ 115.509.631	
VALOR DEL IVA			D=0,19*C		\$ 21.946.830	
VALOR PROVISION COSTOS DE PERSONAL (CON IVA)			E=C+D		\$ 137.456.461	

Número de recursos	Cargo*	Requisitos Mínimos
1	Ingeniero director de interventoría (Dedicación estimada 20%)	Profesional en ingeniería civil y/o sanitaria con matrícula profesional vigente.
		<i>Experiencia General</i> Con una experiencia no menor a 10 años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.
		<i>Experiencia específica</i> Como director de interventoría en contratos con características y condiciones técnicas, contractuales, presupuestales y de ejecución, similares a las que supervisará
1	Ingeniero residente de interventoría (Dedicación estimada 100%)	Profesional en ingeniería civil y/o sanitaria con matrícula profesional vigente.
		<i>Experiencia General</i> Con una experiencia no menor a 6 años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.
		<i>Experiencia Específica</i> Como residente de interventoría en contrato con características y condiciones técnicas, contractuales, presupuestales y de ejecución, similares a las que supervisará
1	Profesional en salud ocupacional (Dedicación estimada 100%)	<i>Experiencia General</i> Con una experiencia no menor a 6 años contados a partir de la fecha de expedición de la licencia

Las actividades básicas de los interventores que se indican a continuación se deben detallar y desarrollar en la metodología y plan de cargas:

- I. Gestión Administrativa: El interventor deberá realizar los procesos y actividades para la coordinación de la gestión administrativa en desarrollo de la ejecución del contrato de obra y de Interventoría, de tal forma que se dé la interacción con el contratista y/o con el departamento. Lo anterior implica el establecimiento de un sistema de coordinación y comunicación eficiente con estas contrapartes incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del proyecto, la recepción y verificación de informes, entre otros.
- II. Gestión Técnica: El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Contratista en el área técnica de tal forma que se garantice el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la ejecución de las obras.
- III. Gestión Financiera: Deberá realizar los procesos y actividades relacionadas con el control y seguimiento del estado presupuestal del Contrato de Obra.
- IV. Gestión de Seguros: Realizar los procesos y actividades enfocadas a asegurar el cumplimiento por parte del Contratista de las obligaciones relacionadas con la consecución y mantenimiento de los seguros, pólizas y garantías exigidos para el contrato, verificando entre otros que el contratista las entregue oportunamente al departamento, de acuerdo con lo definido en el Contrato y en las modificaciones del mismo que se puedan presentar.

METODOLOGÍA PARA EJECUCIÓN DE LA INTERVENTORÍA

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

La Interventoría controlará, exigirá, colaborará, revisará, prevendrá, y verificará la ejecución y cumplimiento de las obras contratadas, teniendo como referencia los principios rectores del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, sus decretos reglamentarios, el contrato de obra, los pliegos de condiciones, los estudios y diseños del proyecto y la normatividad aplicable en la materia. Para tal efecto, presentará mensualmente informes de interventoría, sin perjuicio de los informes adicionales que solicite el Departamento o sus órganos de control.

Insumos. El Departamento entregará al interventor copia del contrato de obra suscrito con el contratista, así como los estudios y los documentos previos que lo soportan.

El interventor requerirá al contratista para efectos de análisis y aprobación. Suscrita el acta de inicio del contrato de interventoría, este requerirá al contratista de obra:

- Programación de obra y cronograma detallando para la ejecución de las obras de construcción de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra.
- Plan de salud ocupacional (Reglamento de higiene y seguridad industrial).

ACTIVIDADES:

- Efectuar el estudio de los documentos, que incluya una completa revisión de los diseños, diagnósticos y estudios complementarios.
- Entregar documento donde se muestre la condición exacta del proyecto (registro fotográfico, datos iniciales, área a intervenir, programa para la realización de las actas de vecindades, etc.).
- Entregar un informe técnico, acerca de los diseños, donde se verifiquen, entre otras cosas, los parámetros a respetar en la ejecución de la obra. Este informe deberá ser entregado dentro de los primeros cinco (05) días de ejecución.

CONTROL DE CALIDAD DE LOS RECURSOS:

Objetivo. El proceso tendrá como objetivo comprobar que los recursos de materiales que va a utilizar en las obras el contratista correspondan a las normas mínimas de calidad requeridas para el cumplimiento de los objetivos previstos en el contrato de obra.

Materiales. El interventor realizará las pruebas y verificaciones que resulten necesarias, además de todos aquellos ensayos que sin estar expresamente consignados en este pliego sean técnicamente idóneos para corroborar con certeza que la obra ejecutada por el contratista cumple con los requerimientos contenidos en el contrato de obra.

Así mismo, verificará la calidad de los materiales y elementos empleados en obra (agregados, concretos, acero de refuerzo, pisos, eléctricos, equipos especiales, etc.) sirviendo de comprobación a los controles de calidad que realice el contratista. En caso de presentarse discrepancias en los resultados de los ensayos y/o pruebas que adelante el contratista e interventor, primaran para efectos de la comprobación de las metas físicas y las actas de pago los ejecutados y obtenidos por esta última.

Adicional controlará los procesos de fabricación y transporte de los productos elaborados fuera del área del proyecto, para su utilización en la ejecución de las obras de construcción. Haciendo referencia a materiales pétreos, concretos, marcos para cámaras, tapas, sumideros, bancos de productos, elementos prefabricados (de existir) y demás implementos. En caso de no ser posible la verificación directa de los procesos de fabricación de los productos elaborados fuera del área del proyecto por parte del interventor, este deberá solicitar al contratista los protocolos de ensayos de tales materiales, en los cuales deberán constar las pruebas efectuadas a tales materiales y los resultados obtenidos en cada una de ellas, los cuales deben reflejar que tales materiales poseen las calidades exigidas en el contrato de obra, o que tales calidades resultan superiores a las que allí se especifiquen..

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

Materiales. El interventor realizará las pruebas y verificaciones que resulten necesarias, además de todos aquellos ensayos que sin estar expresamente consignados en este pliego sean técnicamente idóneos para corroborar con certeza que la obra ejecutada por el contratista cumple con los requerimientos contenidos en el contrato de obra.

Así mismo, verificará la calidad de los materiales y elementos empleados en obra (agregados, concretos, acero de refuerzo, pisos, eléctricos, equipos especiales, etc.) sirviendo de comprobación a los controles de calidad que realice el contratista. En caso de presentarse discrepancias en los resultados de los ensayos y/o pruebas que adelante el contratista e interventor, primaran para efectos de la comprobación de las metas físicas y las actas de pago los ejecutados y obtenidos por esta última.

Adicional controlará los procesos de fabricación y transporte de los productos elaborados fuera del área del proyecto, para su utilización en la ejecución de las obras de construcción. Haciendo referencia a materiales pétreos, concretos, marcos para cámaras, tapas, sumideros, bancos de productos, elementos prefabricados (de existir) y demás implementos. En caso de no ser posible la verificación directa de los procesos de fabricación de los productos elaborados fuera del área del proyecto por parte del interventor, este deberá solicitar al contratista los protocolos de ensayos de tales materiales, en los cuales deberán constar las pruebas efectuadas a tales materiales y los resultados obtenidos en cada una de ellas, los cuales deben reflejar que tales materiales poseen las calidades exigidas en el contrato de obra, o que tales calidades resultan superiores a las que allí se especifiquen.

Insumo. Para adelantar dicha labor el interventor deberá contar, entre otros y como mínimo, con los siguientes insumos:

- Muestras, catálogos y certificaciones de la calidad de los materiales.
- Realización y/o revisión de los ensayos sobre los materiales, para verificar el cumplimiento de las normas técnicas exigidas en el contrato de obra.
- Visitas de inspección a los sitios en los cuales se fabriquen o elaboren los productos elaborados fuera del área del proyecto.

Productos. Los productos resultantes de este proceso corresponderán a:

- Entregar informes de control de calidad de materiales, el cual debe ser un capítulo del informe mensual exigido en el contrato de interventoría.
- Presentar y analizar los resultados de laboratorio aplicados a los materiales.
- Efectuar los requerimientos al contratista para corregir los defectos de calidad, cuando sea necesario.
- Presentar informes de inspección a las instalaciones de fabricación.
- Notificar al contratista y al supervisor respecto de las no conformidades o desviaciones encontradas en los ensayos realizados.
- Exigir al contratista la implementación de las medidas correctivas a que haya lugar, de manera que se cumpla con lo establecido en el contrato de obra
- Iniciar, cuando sea procedente, el procedimiento para la imposición de multas al contratista, de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra. El resultado de este control deberá hacer parte del informe mensual de interventoría y esta deberá tener las recomendaciones a su vez estime pertinentes.

CONTROL Y AJUSTES DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS Y OPERATIVOS DE LA OBRA.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

Objetivo. Verificar los procesos constructivos y la secuencia de estos, y establecer si los recursos utilizados le permitirán al contratista cumplir con resultados esperados y la programación de la obra y cronograma de metas físicas entregados por éste, incluida la supervisión técnica de que trata la Resolución 0017 de 2017 expedida por la comisión asesora permanente para el régimen de construcciones sismo resistentes y el Decreto 945 del 2017.

Insumos:

- Reuniones semanales, las cuales serán realizadas de conformidad a la ejecución de la obra.
- Informes de inspección, los cuales deberán ser elaborados diariamente
- Llevar el libro de bitácora o libro diario de control de obra.
- Registrar la programación, control y seguimiento a la obra en la herramienta de software señalada por el supervisor de la Administración Departamental para tal efecto.
- Registro fotográfico y filmico de la obra, registrando la secuencia de todo el proceso de construcción del proyecto (antes - después); estos registros deben hacer parte del informe mensual de interventoría según lo establecido en el contrato de interventoría

Productos. Informe mensual que analice y reporte como mínimo los resultados de:

- Verificar el cumplimiento del objeto establecido en el contrato de obra.
- Controlar y verificar el cumplimiento de parámetros, niveles y superficies, de acuerdo con los diseños.
- Controlar los procesos conservación de las obras durante la construcción, supervisando que durante el desarrollo de la obra el contratista no realice actividades que puedan causar daño daños elementos ya construidos.
- Residente en obra para Supervisión técnica.
- Verificar el cumplimiento de las normas técnicas colombianas aplicables.
- Verificación de alineamientos, plomos y niveles
- Verificación de estructuras y elementos no estructurales.
- Verificación de la instalación y funcionamiento de equipos.

CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA.

Objetivos. Vigilar que el contratista cumpla con todas sus obligaciones derivadas del contrato de obra. La interventoría ejecutará funciones legales que permitan la vigilancia y control permanente de las actividades que ejecutará el contratista en función del cumplimiento del objeto y especificaciones del proyecto, evaluando continuamente que el desarrollo de este se dé en cumplimiento a los aspectos contractuales, financieros, contables y legales que lo rigen.

Insumos:

- Contratos de obra.
- Consultas del contratista.
- Informes de reclamaciones y demoras por parte del contratista.
- Instrucciones que el supervisor imparta al interventor con ocasión del desarrollo de las obras.
- Actas mensuales de obra.
- Órdenes expedidas al contratista, por el interventor.
- Programación de obra.
- Garantías.
- Informes mensuales de interventoría que incluya la gestión del contratista.
- Solución a las consultas que formule el contratista.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

- Concepto técnico sobre la formulación por parte del contratista, de soluciones alternas, en caso de que estas sean presentadas por el contratista.
- Solicitud de iniciación de procesos de aplicación de multas al contratista.
- Comunicaciones por parte del interventor al contratista sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de multas, descritos en el contrato de obra.
- Conceptos técnicos especializados sobre consultas elevadas por la Secretaría de Vivienda y Territorio Departamental, las cuales deben responder dentro de los términos que exija el representante de la entidad.

CONTROL DE LA PROGRAMACIÓN DE OBRA Y CRONOGRAMA DE METAS FÍSICAS.

Objetivos. Controlar la ejecución física del contrato en el tiempo, tomando como medida de comparación el cronograma de metas físicas y la verificación del cumplimiento de las metas físicas establecidas por el contratista.

Insumos:

- Programación de obra y cronograma de metas físicas presentado por el contratista.
- Controles mensuales y semanales de avance de obra físicamente ejecutada.
- Registro diario de actividades y condiciones climáticas, lo cual deberá ser registrado en la bitácora o libro diario de obra, especificando por días y horas la ocurrencia de lluvias o condiciones climáticas adversas, que pudieran haber afectado el desarrollo de las obras ejecutadas.
- Libro de bitácora de obra.
- Informe de inspectores.

Productos: Análisis del avance de ejecución de la obra física y presupuestal.

- Revisión y aprobación de las reprogramaciones del cronograma de metas físicas.
- Apremios al contratista por presuntos incumplimientos del cronograma de metas físicas.
- Informes mensuales del avance de obra, valorado en semanas en los aspectos físicos y de inversión con indicadores y con seguimiento de medidas correctivas.
- Solicitud al contratista de acelerar el ritmo de las obras y requerimiento de presentación de un plan de contingencias, cuando se detecten atrasos respecto a la programación de obra y cronograma de metas físicas que puedan generar incumplimiento de las metas físicas establecidas por el contratista en el contrato de obra.

RECIBO DE OBRAS

Objetivos. Recibir por parte del contratista las obras correspondientes a obras de construcción, en los términos señalados en el contrato de obra. Insumos:

- Libro bitácora.
- Visitas de obra.
- Actas mensuales de obra y anexos respectivos.
- Informes mensuales interventoría.
- Memoria técnica.
- Planos récord (registro) del proyecto.
- Registro fotográfico del proyecto.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

4.1. PRESUPUESTO OFICIAL

Se realizó un análisis de cada uno de los componentes del proyecto y se determinó el siguiente presupuesto:

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

Objeto	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA DORADA (CALDAS)	\$ 147.562.165

En la determinación del presupuesto oficial se tiene en cuenta los costos en que incurre EL CONTRATISTA, al momento de legalizar el contrato, como es el pago de las estampillas equivalente al 8% del valor del contrato, impuesto al timbre, así como el IVA y la retención en la fuente.

PROVISION COSTOS DE PERSONAL						
PERSONAL			SALARIO MENSUAL	APLICACIÓN MES	PLAZO	VALOR PARCIAL
-	INGENIERO DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Nivel 1	\$ 6.693.007	20%	5,0	\$ 6.693.007
-	INGENIERO RESIDENTE	Nivel 1	\$ 4.981.227	100%	5,0	\$ 24.906.135
	RESIDENTE SALUD OCUPACIONAL	Nivel 1	\$ 3.857.232	100%	5,0	\$ 19.286.158
SUMA				A		\$ 50.885.300
FACTOR MULTIPLICADOR				B		\$ 2,270
COSTO BASICO (SIN IVA)				C=A*B		\$ 115.509.631
VALOR DEL IVA				D=0,19*C		\$ 21.946.830
VALOR PROVISION COSTOS DE PERSONAL (CON IVA)				E=C+D		\$ 137.456.461
PROVISION OTROS COSTOS DIRECTOS FIJOS						
RECURSO		UN	VALOR	APLICACIÓN	PLAZO	VALOR PARCIAL
-	Equipos de Computación con licencias de software básico (windows, office y antivirus)	Mes	\$ 161.320	2,00	5,00	\$ 1.613.200
-	Papelería, reproducción documentos, fotografías, videos, impresión de planos	Mes	\$ 100.000	1,00	5,00	\$ 500.000
-	Comunicaciones (teléfono,fax,correos)	Mes	\$ 40.000	1,00	5,00	\$ 200.000
-	Oficina, Dotación y Servicios Públicos	Mes	\$ 598.000	1,00	5,00	\$ 2.990.000
SUMA				A		\$ 5.303.200
FACTOR MULTIPLICADOR				B		\$ 1,1288
COSTO BASICO (SIN IVA)				C=A*B		\$ 5.986.252
VALOR DEL IVA				D=0,19*C		\$ 1.137.388
VALOR PROVISION OCD (CON IVA)				E=C+D		\$ 7.123.640
PROVISION OTROS GASTOS REEMBOLSABLES						
RECURSO		UN	VALOR	APLICACIÓN		VALOR PARCIAL
-	Ensayos de Laboratorio	Mes		100%		\$ 2.220.000
	Ensayo de compactación próctor	Un	\$ 196.350	200%		

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

Ensayo de densidad de campo	Un	\$ 95.000	1200%		
Ensayo de resistencia a la flexión viguetas de concreto	Un	\$ 77.344	800%		
Ensayo de resistencia a la compresión cilindros de concreto	Un	\$ 22.850	300%		
SUMA			A	\$	2.220.000
FACTOR MULTIPLICADOR			B	\$	1,1288
COSTO BASICO (SIN IVA)			C=A*B	\$	2.505.936
VALOR DEL IVA			D=0,19*C	\$	476.128
VALOR PROVISION OGR (CON IVA)			C	\$	2.982.064
VALOR ESTIMADO DE LA INTERVENTORIA. ETAPA DE EJECUCIÓN DE OBRAS					
CONCEPTO				VALOR TOTAL	
PROVISION COSTOS DE PERSONAL				\$ 137.456.461	
PROVISION OTROS COSTOS DIRECTOS				\$ 7.123.640	
PROVISION OTROS GASTOS REEMBOLSABLES				\$ 2.982.064	
VALOR TOTAL				\$ 147.562.165	

FACTOR MULTIPLICADOR INTERVENTORIA		
1.	Salarios y Prestaciones Sociales de Personal Facturable	
1.1.	Salarios	100,00%
1.2	Subsidio de Transporte	11,72%
1.3	Prima anual (legal)	8,22%
1.4	Cesantías	8,22%
1.5	Intereses de las cesantías	0,99%
1.6	Vacaciones	4,11%
1.7	Seguridad Social salud	8,50%
1.8	Seguridad Social pensión	12,00%
1.9	Servicio Medico primer mes	0,15%
1.10	Exámenes de ingreso y egreso	2,00%
1.11	Caja de Compensación Familiar	4,00%
1.12	ARL	6,96%
1.13	Sena	2,50%
1.14	Certificado de trabajo en alturas/Confinados	1,93%
1.15	Dotación	4,00%
	Sub-total	175,30%
2	Gastos Generales	
2,1	Equipos y mantenimiento Oficina	1,70%
2,2	Gastos de vehículo	1,00%
2,3	Seguros de robo e incendio	0,50%
2,4	Costos de personal Administrativo no facturable	1,00%
2,5	Asesorias Profesionales en otras areas, no facturable	1,00%
2,6	Depreciación de muebles y equipos	0,50%
2,7	Actualización tecnologica (Software, correo electronico, etc).	2,00%
2,8	Gastos bancarios	0,48%

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

2,9	Gastos de Representación	1,00%
2,1	Asesoría Contable Tributaria y Jurídica	3,50%
	Sub-total	12,68%
3	<u>Costos Directos no Reembolsables</u>	
3,01	Garantía de seriedad	0,04%
3,02	Poliza de Calidad	0,61%
3,03	Póliza Cumplimiento	1,21%
3,04	Póliza Salarios y prestaciones Sociales	3,03%
3,05	Póliza buen manejo y correcta inversión del anticipo	0,00%
3,06	Estampillas Pro Universidad	2,00%
3,07	Estampillas Pro Adulto Mayor	3,00%
3,08	Estampilla pro cultura	1,00%
3,09	Tasa pro desarrollo	1,00%
3,11	Impuesto pro hospital	1,00%
	Sub-total	12,88%
4	<u>Honorarios (Utilidad del consultor y costos no previstos)</u>	Sub-total 26,14%
F. M T O T A L CALCULADO		227,00%
F. M TOTAL ASUMIDO		227,0%

Para consultar el detalle del presupuesto oficial, por favor remitirse al archivo “Formulario 1 Presupuesto Oficial” publicado en formato Excel junto con todos los documentos del proceso

La Secretaría de Vivienda y Territorio del Departamento de Caldas pagará al contratista cualquier imprevisto, cuya tipificación y asignación esté a su cargo (Secretaría de Vivienda y Territorio de conformidad con lo establecido en la TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, una vez ocurrido el evento, cuantificado, valorado y aprobado por la Supervisión del contrato.

En la consulta de precios de mercado de la región, se tuvieron en cuenta los precios de mano de obra calificada, transporte y suministro de materiales. Se tuvieron también en cuenta los gastos de administración, demás gastos relacionados con la ejecución del contrato, impuestos y otros.

4.3 FORMA DE PAGO

El contrato que resulte del proceso de contratación lo pagará directamente el patrimonio autónomo FIA, quien administra los recursos del Plan Departamental de Aguas Caldas-PDA, previa certificación de interventoría/supervisión y los trámites administrativos a seguir en el Departamento de Caldas (Secretaría de vivienda y territorio). El patrimonio autónomo FIA, pagará directamente al contratista de obra el valor del contrato a precios unitarios fijos, hasta el 90% en actas parciales de actividades ejecutadas y un último pago por el 10% del valor del contrato previo recibo a satisfacción y entrega de la obra y se adelante el trámite de liquidación del contrato, previa presentación de la documentación respectiva, incluyendo pre-actas y actas debidamente revisadas y aprobadas por la interventoría.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

Para cada pago se deberá contar con los informes de actuaciones realizadas por el contratista, la certificación de recibo a satisfacción por parte del interventor o supervisor del contrato, constancia de pago de los aportes correspondientes al sistema de seguridad social integral conforme las previsiones legales en la materia.

Nota: “El pago de la estampilla se efectuará mediante retención, pagos, pagos parciales o abonos en cuenta”, de acuerdo con el artículo 174 del Estatuto de Rentas del Departamento i. ProDesarrollo (1%); ii. ProUniversidad (2%); iii. Prohospital Santa Sofía (1%); y iv. Proadulto Mayor (3%) v. ProCultura(1%), anotando que dicho importe se efectuará mediante retención sobre los pagos o abonos en cuenta del contratista en aplicación del artículo 174 del Estatuto de Rentas del Departamento (Ordenanza 816 de 2017, modificada por la ordenanza 961 de 2023 y la Ordenanza 983 de 2024)”

Además, deberá asumir la totalidad de impuestos, tasas y contribuciones que haya lugar durante la ejecución del contrato, así como el IVA y la retención en la fuente.

En caso de que el proponente favorecido sea un consorcio o unión temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número identificación tributaria a nombre del consorcio o unión temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN.

El Departamento sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

El contratista es responsable de gestionar sus propios recursos, además, deberá asumir la totalidad de impuestos, tasas y contribuciones durante la ejecución del contrato, así como el IVA y la retención en la fuente.

5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo del presente contrato será 5 meses, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

5.1. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El objeto del contrato se ejecutará en el municipio de Dorada.

6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

La administración departamental cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 21067 del 15 de julio 2026 con el cual deberá cubrir el valor del contrato durante la presente vigencia fiscal.

7. JUSTIFICACION Y FUNDAMENTOS JURIDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La presente contratación encuadra, en cuanto a clasificación por la cuantía, como una contratación de mínima cuantía, atendiendo a que no supera el 10% de la suma hasta la cual se extiende la contratación de menor cuantía de la Entidad. Esto en cuanto la menor cuantía de esta Entidad se extiende hasta los 1000 SMLMV, por lo que, la contratación de mínima cuantía será aquella que no llegue a superar los 100 SMLMV, como ocurre en el presente caso. Como consecuencia de todo lo anterior, la modalidad de selección aplicable es la de Mínima Cuantía, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 (particularmente, el numeral 5 de dicho artículo, que ha sido modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, y, finalmente, el

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

artículo 30 de la Ley 2069 de 2020).

En este punto es pertinente que pese a que se trata de un contrato de consultoría (la interventoría es una de sus especies), para el cual el legislador dispuso el Concurso de Méritos como modalidad de selección - numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007-, si el contrato de consultoría está dentro de los rangos de la mínima cuantía de la Entidad, esta será la modalidad a aplicar, dado que, por ley, esta aplica con independencia de su objeto La Sentencia C-004 de 2017 despeja toda duda sobre al particular, al señalar lo siguiente (fragmento previamente recopilado dentro del estudio del sector): “Por el contrario, respecto del concurso de méritos, la contratación de mínima cuantía sí prevalece, ya que la especificidad del objeto a contratar mediante el concurso, no es suficiente para excluir la contratación de mínima cuantía, cuando el monto de la contratación no supere dicha cuantía. Esto quiere decir que el criterio relativo a la cuantía es subsidiario y se excluye cuando exista una causal específica, relativa al objeto, lo que no ocurre en el caso del concurso de méritos. (...) La selección de consultores únicamente a partir del cotejo de precios ofertados es un mecanismo simple de comparación de ofertas, que excluye la consideración de otros factores o criterios que, por su complejidad, harían más difícil y lenta la toma de la decisión respecto de la mejor oferta en contrataciones menores.

La selección del consultor de mínima cuantía, a partir de la determinación de la de menor precio, logra así que la contratación sea la menos costosa posible, dentro de aquellos oferentes que reúnen las condiciones de idoneidad y experiencia exigidas para poder ofertar. Esto quiere decir que, en este contexto específico de la contratación de mínima cuantía, no se logra entender cómo, a pesar de las diferencias entre las finalidades propias del procedimiento de selección de mínima cuantía y el de consultores que supere dicho monto, deba darse igual trato a sujetos que no se encuentran en una situación equivalente.

Esto quiere decir que el cargo no es suficiente para generar al menos una duda mínima respecto de la constitucionalidad del procedimiento.”. Incluso, la versión más reciente del Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía, de Colombia Compra Eficiente, al desarrollar la concurrencia de la modalidad de mínima cuantía y el concurso de méritos, dispone lo siguiente: “Las modalidades de selección de concurso de méritos y de mínima cuantía concurren cuando: (a) el presupuesto del Proceso de Contratación es menor o igual que la mínima cuantía de la Entidad Estatal; y (b) el objeto del Proceso de Contratación es la selección de consultores o proyectos, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. Dado que la selección de mínima cuantía es especial para cualquier objeto contractual, de conformidad con el inciso primero del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, en caso de concurrencia entre el concurso de méritos y la mínima cuantía, la modalidad de selección aplicable será la de mínima cuantía

8. GARANTÍAS EXIGIBLES AL CONTRATISTA.

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.

Las características de las Garantías son las siguientes:

GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

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	Departamento de Caldas identificada con NIT 890.801.052-1
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
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	Diez por ciento (10 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación.
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 tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en el desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la Garantía de seriedad de la oferta hasta la aprobación de la Garantía de cumplimiento del 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.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Interventor deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los 5 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	Gobernación de Caldas identificada con NIT 890.801.052-1		
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	Igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.	20% del valor del contrato
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de	Plazo del contrato y tres (3) años más.	20% del valor del contrato

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

Característica	Condición		
	utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato		
	Calidad del servicio	Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de Garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.	20% del valor 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		

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se reduzca por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. No restablecer la garantía, no adicionarla o prorrogarla, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Interventor será responsable por los perjuicios causados a la Entidad producidos con posterioridad a la terminación del contrato y que se compruebe tienen origen en una de dos hipótesis: (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al Interventor.

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se reduzca por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. No restablecer la garantía, no adicionarla o prorrogarla, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

9. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

	MIC 1- ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA 	Código: FO-CA-063
		Versión: 1.0
		Fecha Creación: 22/12/2022

La **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, en la cual se tipifican los Riesgos previsibles, preparada por la Entidad, hace parte del proceso.

Los Proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren oportunos para formular la propuesta fundamentada en su propia información, de manera tal que el Proponente está obligado a tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales tienen que incorporar todas las obligaciones y asunción de Riesgos que emanan del contrato.

Si el Proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa del contrato ni le dará derecho a reembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza

10. Análisis de Acuerdos Comerciales.

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	NO	-	-	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		-	-	NO	-
Chile		-	-	SI	NO
Corea		-	-	SI	NO
Costa Rica		-	-	SI	NO
Estados Unidos		-	-	SI	NO
Estados AELC		-	-	SI	NO
México		-	-	NO	-
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO
	Guatemala	SI	SI	-	SI
	Honduras	NO	-	-	NO
Unión Europea		-	-	SI	NO

Manizales, Agosto 2026


FRANCISCO JAVIER VELEZ QUIROGA
Ordenador del gasto
Secretario de Vivienda y Territorio


OSCAR EDUARDO TORO BETANCURT
Supervisor
Jefe Unidad APSB -Plan Departamental de Aguas

Proyectó: Marcela Cifuentes Pérez – Arquitecta contratista PDA
Reviso: Jhon Fredy Betancur Franco – Abogado contratista PDA 

Reviso y aprobó: Luisa Fernanda Tabares Henso 