

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

La Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Aguadas, Caldas, de conformidad con los numerales 7º y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y los artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, procede a elaborar los estudios y documentos previos para la **"REALIZAR OBRAS ORIENTADAS A LA MITIGACIÓN DEL RIESGO SANITARIO, EL FORTALECIMIENTO DEL SANEAMIENTO BÁSICO Y EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SALUBRIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS."**

Con la finalidad de dar cabal cumplimiento los artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente estudio previo se desarrolla en los siguientes acápites:

1. Fundamentos normativos de la competencia para la elaboración del presente estudio presente estudio previo

El Secretaría de Obras Publicas del Municipio de Aguadas, Caldas, de conformidad con la competencia funcional establecida en el Manual de Contratación, procede a elaborar los siguientes estudios previos los cuales se fundamentan en las siguientes consideraciones de orden legal y reglamentario:

1. Que los numerales 7º y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en desarrollo del principio de economía, establecen la obligación de los representantes legales y los jefes de los organismos con competencia para celebrar contratos y adelantar procesos de selección de contratistas, de determinar la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar, contar con las autorizaciones y aprobaciones para ello, además de la obligación de elaborar los estudios, diseños y proyectos requeridos.
2. Que el numeral 1º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, establece como regla general la licitación pública como modalidad de selección de contratista.
3. Que en desarrollo de la anterior disposición jurídica, el Decreto 1082 de 2015 reglamentó el procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía a través del artículo 2.2.1.2.1.2.20.
4. Que el Municipio de Aguadas requiere seleccionar a un contratista que ejecute el contrato de obra cuyo objeto consiste en **"REALIZAR OBRAS ORIENTADAS A LA MITIGACIÓN DEL RIESGO SANITARIO, EL FORTALECIMIENTO DEL SANEAMIENTO BÁSICO Y EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SALUBRIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS."**
5. Que el presupuesto estimado del proyecto asciende a la suma de **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE**

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

(\$452.687.342M/CTE) INCLUIDO EL AIU, el cual incluye los costos directos e indirectos del personal requerido para llevar a cabo la ejecución de dicho contrato. Este valor Incluye todos los impuestos de ley, pólizas y la contribución especial a los contratos de obra pública a que hace referencia el artículo 6° de la ley 1106 de 2006.

6. Que el Municipio de Aguadas cuenta con los recursos económicos para el pago de las obligaciones que se deriven de la ejecución del contrato a que hace referencia el presente estudio previo, recursos que están respaldados en el presupuesto de la entidad por el Sistema General de Regalías.

De conformidad con lo anterior, el Municipio de Aguadas, elabora los siguientes estudios previos del presente proceso de selección de contratista, los cuales se desarrollan de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes:

2. La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y de conformidad con el régimen de contratación estatal establecido en el Decreto 1082 de 2015, así como en observancia de lo previsto en la Ley 9 de 1979 (Código Sanitario Nacional), la Ley 715 de 2001, la Ley 1751 de 2015 (Ley Estatutaria de Salud), la Ley 1122 de 2007, el Decreto 780 de 2016 (Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social), y demás normas concordantes relacionadas con la protección de la salud pública, el saneamiento básico y la gestión de riesgos sanitarios, esta dependencia procede a estructurar la descripción técnica, jurídica y sanitaria de la necesidad que sustenta el proceso contractual cuyo objeto consiste en:

“REALIZAR OBRAS ORIENTADAS A LA MITIGACIÓN DEL RIESGO SANITARIO, EL FORTALECIMIENTO DEL SANEAMIENTO BÁSICO Y EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SALUBRIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS.”

La Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Aguadas, Caldas, en ejercicio de las competencias asignadas por la Constitución Política y la normatividad vigente, es la entidad responsable de la gestión, planeación, operación y mantenimiento de la infraestructura física y de los sistemas de servicios públicos domiciliarios, dentro de los cuales el sistema de alcantarillado sanitario constituye un componente estructural esencial para la preservación de las condiciones mínimas de salubridad, higiene urbana y protección de la salud colectiva.

En el caso específico de las redes sanitarias ubicadas en la Calle 9 entre Carreras 6 y 8 y en la Carrera 10 entre Calles 4 y 5 del municipio de Aguadas, Caldas, se ha identificado una condición crítica de deterioro funcional del sistema de

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

alcantarillado, caracterizada por fallas recurrentes en la conducción hidráulica, obstrucciones persistentes, colapsos parciales de tuberías, pérdida de estanqueidad en las juntas, infiltraciones/exfiltraciones de aguas residuales y acumulación de material orgánico en la red, lo cual ha derivado en la emergencia de condiciones sanitarias adversas en el entorno urbano inmediato.

Dichas fallas estructurales y funcionales han generado la exposición continua de aguas residuales en superficie, así como la formación de empozamientos y reboses intermitentes en la vía pública, lo que configura un ambiente altamente propicio para la proliferación de vectores biológicos de importancia en salud pública, tales como *Culex spp.*, *Aedes spp.*, roedores sinantrópicos (*Rattus norvegicus*, *Rattus rattus*), dípteros muscoides (moscas domésticas) y otros organismos asociados a la transmisión mecánica y biológica de agentes patógenos.

Desde el punto de vista epidemiológico, esta situación representa un incremento significativo del riesgo de transmisión de enfermedades de interés en salud pública, incluyendo patologías de origen hídrico y entérico como gastroenteritis bacterianas, infecciones parasitarias, leptospirosis, enfermedades dérmicas infecciosas y posibles brotes asociados a la exposición prolongada a ambientes contaminados con materia fecal y aguas residuales no tratadas. Este escenario es particularmente crítico en población vulnerable, incluyendo niños, adultos mayores y personas inmunocomprometidas, quienes presentan mayor susceptibilidad a complicaciones derivadas de la exposición a agentes infecciosos presentes en el entorno.

La presencia sostenida de vectores sanitarios en el área de influencia del proyecto evidencia la existencia de un ciclo epidemiológico activo, en el cual la deficiente operación del sistema de alcantarillado actúa como factor determinante en la reproducción y mantenimiento de dichos vectores, generando una situación de riesgo sanitario de carácter acumulativo y progresivo, que tiende a agravarse en ausencia de intervención estructural sobre la infraestructura existente.

En este sentido, el entorno urbano afectado presenta condiciones favorables para la reproducción vectorial debido a la presencia constante de humedad, materia orgánica en descomposición, aguas estancadas y fisuras en la red sanitaria, lo cual incrementa la densidad poblacional de vectores y, en consecuencia, la probabilidad de transmisión de enfermedades de impacto en salud pública.

Desde la perspectiva de la salud pública, esta situación contraviene de manera directa los principios establecidos en la Ley 9 de 1979, en cuanto a la obligación de mantener condiciones sanitarias adecuadas en el ambiente urbano, así como lo dispuesto en la Ley 1751 de 2015, que reconoce la salud como un derecho fundamental autónomo e irrenunciable, cuya garantía implica la intervención sobre los determinantes sociales y ambientales que afectan el bienestar de la población. Asimismo, se enmarca dentro de los lineamientos del Plan Decenal de

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

Salud Pública, en lo relacionado con la gestión de riesgos ambientales y la prevención de enfermedades transmisibles.

En este contexto, la persistencia de vectores sanitarios asociados al mal funcionamiento del sistema de alcantarillado no solo constituye una afectación puntual, sino un riesgo sanitario estructural que compromete la estabilidad de las condiciones de salubridad del sector intervenido, impactando de manera directa los indicadores de salud ambiental y generando presión adicional sobre el sistema de vigilancia epidemiológica municipal.

Adicionalmente, la exposición prolongada de la comunidad a estos factores de riesgo genera una percepción de inseguridad sanitaria y deterioro de la calidad de vida, al evidenciarse condiciones de insalubridad en el espacio público, malos olores persistentes, presencia de insectos y roedores, así como afectaciones directas al entorno habitacional y comercial del sector, lo cual incide negativamente en el bienestar general de la población.

Desde el punto de vista técnico-sanitario, la optimización del sistema de alcantarillado se configura como una intervención indispensable para la ruptura del ciclo de transmisión vectorial, mediante la eliminación de los focos de reproducción asociados a aguas residuales expuestas, la corrección de fallas estructurales de la red, la mejora en la capacidad hidráulica del sistema y la garantía de una evacuación eficiente y confinada de los efluentes sanitarios.

Esta intervención permitirá reducir de manera significativa la carga vectorial del entorno, eliminando los hábitats de reproducción de insectos y roedores, y disminuyendo la probabilidad de transmisión de enfermedades, lo cual se traduce en un impacto directo y positivo sobre los indicadores de salud pública del municipio.

Asimismo, la ejecución del proyecto contribuirá al fortalecimiento de las acciones de salud pública preventiva, en tanto la reducción de vectores sanitarios constituye una de las estrategias fundamentales de control epidemiológico, permitiendo disminuir la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores y reduciendo la carga sobre los servicios de salud locales.

En consecuencia, la intervención de las redes sanitarias se considera una medida urgente, prioritaria e inaplazable desde el punto de vista sanitario, en la medida en que la permanencia de las condiciones actuales implica un riesgo creciente de brotes epidemiológicos, afectación comunitaria y deterioro progresivo de las condiciones ambientales del área de influencia.

Por lo anterior, la Alcaldía Municipal de Aguadas, Caldas, en cumplimiento de sus deberes constitucionales y legales de protección de la salud pública, prevención del riesgo sanitario y garantía de condiciones adecuadas de saneamiento básico,

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

identifica la necesidad imperativa de adelantar el proceso contractual cuyo objeto consiste en la optimización de las redes de acueducto y alcantarillado en la Calle 9 entre Carreras 6 y 8 y en la Carrera 10 entre Calles 4 y 5, como una intervención técnica, sanitaria y epidemiológicamente justificada, orientada a la eliminación de vectores sanitarios, la reducción del riesgo de transmisión de enfermedades y el aseguramiento de condiciones óptimas de salud pública para la comunidad del municipio de Aguadas, Caldas.

Código BPIM:

2024170130056

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal:

Aguadas Primero que Todo 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Municipal:

Desarrollo de acciones de Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

Programa del Plan de Desarrollo Municipal:

Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

Producto:

Acueductos optimizados

Alcantarillados construidos



Estado actual Coordenadas 5°36'42.81"N 75°27'22.71"O



Estado actual Coordenadas 5°36'55.02"N 75°32'24.06"O

3. El objeto para contratar.

"REALIZAR OBRAS ORIENTADAS A LA MITIGACIÓN DEL RIESGO SANITARIO, EL FORTALECIMIENTO DEL SANEAMIENTO BÁSICO Y EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SALUBRIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS."

El contrato a celebrar está identificado en la "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, (UNSPSC por sus siglas en inglés) de la siguiente manera:

Código Familia	Nombre Clase
83 10 15	Servicios de acueductos y alcantarillado

1. Especificaciones técnicas

Dentro del marco del objeto jurídico del presente contrato, el contratista estará obligado a ejecutar las actividades de carácter técnico que se anexan al presente estudio previo.

Dentro del marco del objeto jurídico del presente contrato, el contratista estará obligado a ejecutar las obras de conformidad con el anexo técnico que hace parte integrante de estos estudios previos y que puede ser consultado en la página

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

www.colombiacompra.gov.co o directamente en la secretaria de Planeación, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial del Municipio de Aguadas, Caldas.

2. Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución,

El proyecto cuenta con todas las autorizaciones, permisos, licencias y actas de vecindad requeridas para la ejecución del presente proyecto.

3. Obligaciones de carácter general

3.3.1. Por parte de la entidad contratante.

Además de las obligaciones y derechos contemplados en los artículos 4º y 5º de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, EL MUNICIPIO se obliga especialmente a:

- a) Suministrar al CONTRATISTA la información, documentación y demás elementos necesarios para el cabal cumplimiento del contrato, así como facilitarle las condiciones que le permitan cumplirlo en la forma y oportunidad convenidas y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad;
- b) Controlar la calidad de la ejecución de la obra a través de la supervisión técnica, administrativa y financiera que sea seleccionada para estos efectos
- c) Recibir los servicios contratados en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos y certificaciones correspondientes.
- d) Designar un supervisor del contrato quien hará parte del comité de obra.
- e) Resolver las peticiones que le sean presentadas por el contratista en los términos consagrados en la Ley.
- f) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

3.3.2. Por parte del contratista.

Dentro del marco del objeto jurídico del presente contrato, el (la) contratista seleccionado (a) estará obligado (a) a ejecutar las siguientes actividades:

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso, el Contratista se obliga a:

- 1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al treinta por ciento (30%), sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5 %), de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, que no podrá superar el treinta por ciento (30 %) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del cinco por ciento (5%), la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberá mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.

El supervisor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante el supervisor dentro de los cinco (5) días siguientes contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

4. Obligaciones de carácter específico

Con la finalidad de determinar el alcance del objeto del contrato, el contratista seleccionado ejecutará el contrato de obra pública de acuerdo a las siguientes obligaciones jurídicas de carácter específico:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

10. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
11. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
12. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
13. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
14. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
15. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
16. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
17. El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.
18. El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 4.3.1 del documento base. En consecuencia, el Contratista debe adquirir los bienes que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato.
19. Informar al supervisor del contrato, según corresponda, la fecha de adquisición de los bienes nacionales relevantes para que este verifique que fueron obtenidos durante la vigencia del Registro de Productores de Bienes Nacionales correspondiente.
20. Ejecutar la obra de acuerdo al siguiente presupuesto:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

PRESUPUESTO DE OBRA						
REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 9 ENTRE CARRERAS 6 Y 8 DEL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS						
BASE No.	ITEM No.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1		PRELIMINARES				
2	1	Localización y replanteo	ml	337,20	\$ 10.965,00	\$ 3.697.398,00
3	2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	349,20	\$ 28.215,00	\$ 9.852.678,00
4	3	Señal preventiva y reglamentaria	und	5,00	\$ 290.510,00	\$ 1.452.550,00
5	4	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	\$ 1.498.579,00	\$ 1.498.579,00
6		DEMOLICIONES				
7	5	Corte con disco abrasivo	ml	909,60	\$ 15.638,00	\$ 14.224.325,00
9	6	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	53,56	\$ 199.920,00	\$ 10.707.715,00
10		EXCAVACION				
11	7	En material común de 0 a 2m	m³	297,97	\$ 58.799,00	\$ 17.520.338,00
12	8	En conglomerado	m³	86,27	\$ 65.067,00	\$ 5.613.330,00
13	9	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	247,77	\$ 67.376,00	\$ 16.693.752,00
14		ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	10	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	83,60	\$ 258.722,00	\$ 21.629.159,00
16	11	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de 24"	ml	85,00	\$ 762.293,00	\$ 64.794.905,00
17	12	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20m	ml	1,85	\$ 1.221.433,00	\$ 2.259.651,00
18	13	Suministro, transporte e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.59cm para tráfico pesado.	Un	3,00	\$ 1.309.259,00	\$ 3.927.777,00
19	14	Bases y Cañuelas	Un	3,00	\$ 1.036.492,00	\$ 3.109.476,00
20	15	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	54,00	\$ 99.264,00	\$ 5.360.256,00
21	16	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	18,00	\$ 800.633,00	\$ 14.411.394,00
22	17	Suministro e instalación de silletas de 24"x6"	und	18,00	\$ 1.173.773,00	\$ 21.127.914,00
23	18	Empalme a cámara	und	18,00	\$ 186.225,00	\$ 3.352.050,00
24	19	Suministro e instalación de silletas de 12"x6"	ml	4,00	\$ 530.116,00	\$ 2.120.464,00
25	20	Suministro e instalación de Sumidero doble reja tipo sifón en concreto clase II - tapa antiruido	un	2,00	\$ 3.901.089,36	\$ 7.802.179,00
26		ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
27	21	Suministro e instalación de tubería PVC de 3" rde 21	ml	168,60	\$ 91.839,00	\$ 15.484.055,00
28	22	Suministro e instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	22,00	\$ 133.958,00	\$ 2.947.076,00
29	23	Empalme a tubería existente	und	2,00	\$ 552.563,00	\$ 1.105.126,00
30		LLENOS				
31	24	Arena para base y atraque	m³	52,98	\$ 227.145,00	\$ 12.034.142,00
32	25	Afirmado compactado	m³	56,45	\$ 195.932,00	\$ 11.060.361,00

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

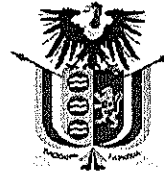


ALCALDÍA DE
AGUADAS

33	26	Lleno compactado con material de la obra	m³	245,15	\$ 48.792,00	\$ 11.961.359,00
34		OTROS				
35	27	Entibado horizontal Tipo I	m2	573,24	\$ 64.574,00	\$ 37.016.400,00
36	28	Techo provisional en madera y plástico	m2	1011,60	\$ 18.089,00	\$ 18.298.832,00
37	29	Sub base granular compactada	m3	1,91	\$ 266.937,00	\$ 509.944,00
38	30	Reposicion de Pavimento en Concreto MR42, incluye curado y texturizado.	m3	2,71	\$ 1.545.510,00	\$ 4.188.332,00
39	31	Acelerante para concreto Sika-set L o similar	kg	23,52	\$ 34.870,00	\$ 820.142,00
40	32	Acero de refuerzo	kg	446,21	\$ 14.211,00	\$ 6.341.090,00
TOTAL COSTO REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ 352.922.749,00
COSTO DIRECTO						257.607.845,99
ADMINISTRACION					32%	82.434.510,72
UTILIDADES					5%	12.880.392,30
TOTAL COSTO REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ 352.922.749,00

PRESUPUESTO DE OBRA						
REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 4 Y 5 PLAZA PRINCIPAL DE ARMA DEL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS						
BASE No.	ITEM No.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1		PRELIMINARES				
2	1	Localizacion y replanteo	ml	59,00	\$ 10.965,00	\$ 646.935,00
3	2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	132,00	\$ 28.215,00	\$ 3.724.380,00
4	3	Señal preventiva y reglamentaria	und	5,00	\$ 290.510,00	\$ 1.452.550,00
5	4	Instalacion de valla institucional 2x4	und	1,00	\$ 1.498.579,00	\$ 1.498.579,00
6		DEMOLICIONES				
7	5	Corte con disco abrasivo	ml	194,00	\$ 15.638,00	\$ 3.033.772,00
9	6	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	13,53	\$ 199.920,00	\$ 2.704.918,00
10		EXCAVACION				
11	7	En material comun de 0 a 2m	m³	87,68	\$ 58.799,00	\$ 5.155.496,00
12	8	En conglomerado	m³	22,23	\$ 65.067,00	\$ 1.446.439,00
13	9	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	71,04	\$ 67.376,00	\$ 4.786.391,00
14		ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	10	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	59,00	\$ 258.722,00	\$ 15.264.598,00
16	11	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20m	ml	1,85	\$ 1.221.433,00	\$ 2.259.651,00
17	12	Suministro, transporte e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.59cm para trafico pesado.	Un	2,00	\$ 1.309.259,00	\$ 2.618.518,00
18	13	Bases y Cañuelas	Un	2,00	\$ 1.036.492,00	\$ 2.072.984,00
19	14	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	9,00	\$ 99.264,00	\$ 893.376,00

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



**ALCALDÍA DE
AGUADAS**

20	15	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	3,00	\$ 800.633,00	\$ 2.401.899,00
21	16	Suministro e instalación de silletas de 12"x6"	und	3,00	\$ 530.116,00	\$ 1.590.348,00
22	17	Empalme a cámara	und	2,00	\$ 186.225,00	\$ 372.450,00
24	19	Suministro e instalación de Sumidero doble reja tipo sifón en concreto clase II - tapa antiruido	un	2,00	\$ 3.901.089,36	\$ 7.802.179,00
25		ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
27	21	Suministro e instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	3,00	\$ 133.958,00	\$ 401.874,00
28	22	Empalme a tubería existente	und	2,00	\$ 552.563,00	\$ 1.105.126,00
29		LLENOS				
30	23	Arena para base y atraque	m³	11,83	\$ 227.145,00	\$ 2.687.125,00
31	24	Afirmado compactado	m³	14,55	\$ 195.932,00	\$ 2.850.811,00
32	25	Lleno compactado con material de la obra	m³	68,27	\$ 48.792,00	\$ 3.331.030,00
33		OTROS				
34	26	Entibado horizontal Tipo I	m2	200,60	\$ 64.574,00	\$ 12.953.544,00
35	27	Techo provisional en madera y plástico	m2	430,70	\$ 18.317,00	\$ 7.889.132,00
36	28	Sub base granular compactada	m3	1,11	\$ 266.937,00	\$ 296.395,00
37	29	Reposición de Pavimento en Concreto MR42, incluye curado y texturizado.	m3	1,91	\$ 1.545.510,00	\$ 2.951.924,00
38	30	Acelerante para concreto Sika-set L o similar	kg	13,67	\$ 34.870,00	\$ 476.673,00
40	31	Acero de refuerzo	kg	358,56	\$ 14.211,00	\$ 5.095.496,00
TOTAL COSTO REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ 99.764.593,00
COSTO DIRECTO						72.820.870,80
ADMINISTRACION						32% 23.302.678,66
UTILIDADES						5% 3.641.043,54
TOTAL COSTO REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ 99.764.593,00

Valor del presupuesto oficial; **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$452.687.342M/CTE) INCLUIDO EL AIU**

5. Plazo de ejecución del contrato.

El plazo del contrato se fijará en **CIENTO VEINTE (120) DIAS CALENDARIO** a partir de la suscripción del acta de inicio.

6. Lugar de ejecución del contrato

La obra pública a que hace referencia el objeto contractual será ejecutada en el Municipio de Aguadas, Caldas en la **CALLE 9 ENTRE CARRERAS 6 Y 8 Y EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 4 Y 5** ubicada en las siguientes coordenadas: **5°36'42.81"N 75°27'22.71"O - 5°36'55.02"N 75°32'24.06"O**

4. Modalidad de selección del contratista y su justificación jurídica

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

El artículo 2º, numeral 2º, literal b) de la Ley 1150 de 2007 establece la modalidad de selección abreviada de menor cuantía siempre que se trate de adquirir bienes o servicios diferentes a los establecidos en otras modalidades de selección de contratistas

El artículo 2.2.1.2.1.2.20., del Decreto 1082 de 2015, reglamenta el procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía en los siguientes términos:

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. *En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*
2. *Si la entidad recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuara el proceso de contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.*
3. *Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.*
4. *La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.*

Si el proponente manifiesta su intención en participar en una forma asociativa (consorcios o uniones temporales), dicho documento deberá ser firmado por cada uno de sus integrantes indicando su porcentaje de participación, so pena de no ser tenida en cuenta para participar en el proceso.

5. Valor estimado del contrato y la justificación del mismo.

El valor estimado del contrato que soporta los presentes estudios previos es de **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$452.687.342M/CTE)** INCLUYE AIU, el cual está respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que será expedido por la Secretaría de Hacienda.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

El presupuesto asignado se ha elaborado a partir de un análisis detallado de la cantidad de materiales necesarios para la ejecución del proyecto. Este cálculo garantiza que los recursos disponibles sean suficientes para cumplir con los objetivos establecidos y alcanzar la meta mínima.

ESTUDIO DE MERCADO

ENTIDAD	OBJETO	CANTIDAD	MODALIDAD	NUMERO	ESTADO	F. PUBLICACIÓN	UBICACIÓN	CONTRATISTA	PARTICIPANTE	ACTIVIDAD ECONOMICA	CODIGO UNSPSC
ALCALDIA DE MARQUETALIA - CALDAS	OBRAS DE MEJORAMIENTO, OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR INSTITUTO JUAN XXII...Ver más	\$486,589,062	Licitación pública (obra pública)	LP-001-2025	Convocatoria	30-sept-25	Caldas : Marquetalia	Proceso aun sin adjudicar	No publicado por la entidad	Alcantarillado	83101500
GOBERNACION DE CALDAS	Optimización acueducto La Quiebra - El Naranjal, municipio de Chinchiná.	\$609,828,393	Selección abreviada de menor cuantía (Ley 1150 de 2007)	SAMC-SV-004-2023	Liquidado	14-mar-23	Caldas : Chinchiná	HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE	HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE	Acueducto	72141119
E.S.P. AGUAS MANANTIALES DE PACORA - CALDAS	EJECUTAR A TODO COSTO OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO EN LA ZONAS URBANAS PRIORIZADAS Y LOS CENTROS POBLADOS DE SAN B...Ver más	\$501,987,715	Régimen Especial	INVITACIÓN PÚBLICA AMP-001 DE 2023	Convocatoria	1-jun-23	Caldas : Pácora	FEXSA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S.	FEXSA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S.	Alcantarillado	20121100, 27112200, 40171500, 70131600, 72153900, 77101500, 83101500, 95111600
ALCALDIA DE LA VICTORIA - CALDAS	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 10, SECTOR DESCENSO AL PUENTE DE LA BRETAÑA, CENTRO POBLADO ...Ver más	\$489,997,570	Selección abreviada de menor cuantía (Ley 1150 de 2007)	SA-MC-001-2026	En Evaluación	8-may-26	Caldas : Victoria	Proceso aun sin adjudicar	GLOBAL INGENIERIA E INFRAESTRUCTURAS	Alcantarillado	72141100
ALCALDIA DE ROLDANILLO - VALLE DEL CAUCA	EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN DIFERENTES TRAMOS DEL MUNI...Ver más	\$488,000,000	Selección abreviada de menor cuantía (Ley 1150 de 2007)	SAMC 006D E2026	En Evaluación	5-may-26	Valle del Cauca : Roldanillo	Proceso aun sin adjudicar	INVERSIONES LITRUPE S.A.S.	Alcantarillado	72101500

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

E.S.P. EMPRESAS PUBLICAS DE PUERTO- BOYACÁ	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, FASE I, EN EL CENTRO POBLADO DE PUERTO SERVIEZ, ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO B...Ver más	\$1,163 ,065,5 32	Régimen Especial	IP-03 DE 2026	Adjudica do	12-feb- 26	Boyacá : Puerto Boyacá	LUIS ALIRIO RAQUIR A CARDE NAL	No publicado por la entidad	Alcantari llado	81101501
ALCALDÍA DE BUGALAGRA NDE - VALLE DEL CAUCA	OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN EL CORREGIMIENTO DEL OVERO, GALICIA Y URIBE DEL MUNICIPIO DE BUGALAGRA NDE, VALLE DEL CAUCA.	\$488,5 80,015	Selección abreviada de menor cuantía (Ley 1150 de 2007)	SA- 010- 2026	Adjudica do	11-feb- 26	Valle del Cauca : Bugalag rande	CONSO LIDAR CEI S.A.S.	CONSOL IDAR CEI S.A.S.	Alcantari llado	72141100, 72102900, 72103300, 72151100

6. Forma de pago

El proceso de contratación es estructurado por el sistema de **PRECIOS UNITARIOS SIN FORMULA DE REAJUSTE**.

El municipio de Aguadas realizará pagos parciales hasta el **NOVENTA Y CINCO (95%)**, del valor de contrato y por último se pagará un **CINCO POR CIENTO (5%)** a la liquidación del mismo, los pagos siempre se realizarán previa presentación de la factura y/o cuenta de cobro, en las condiciones pactadas en el contrato. Adicionalmente, el contratista, deberá acreditar cada vez que solicite pago, que se encuentra al día con los pagos al sistema integral de seguridad social y aportes parafiscales, este último en caso de que aplique. En todo caso los pagos correspondientes se sujetarán a las disponibilidades de Tesorería y de caja lo mismo que a la programación del gasto que para el efecto contempla la Secretaría de Hacienda Municipal.

7. Criterios para seleccionar la oferta más favorable.

El artículo 2º, numeral 2º, literal b) de la Ley 1150 de 2007 establece la modalidad de selección abreviada de menor cuantía siempre que se trate de adquirir bienes o servicios diferentes a los establecidos en otras modalidades de selección de contratistas

El artículo 2.2.1.2.1.2.20., del Decreto 1082 de 2015, reglamenta el procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía en los siguientes términos:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la entidad recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuara el proceso de contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.
4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.
5. Si el proponente manifiesta su intención en participar en una forma asociativa (consorcios o uniones temporales), dicho documento deberá ser firmado por cada uno de sus integrantes indicando su porcentaje de participación, so pena de no ser tenida en cuenta para participar en el proceso.

8. Análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo.

De conformidad con los artículos 4 y 7 de la ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) elaborado por Colombia Compra Eficiente, el análisis de los riesgos que representa para el cumplimiento del objeto del contrato contenido en estos estudios previos, son los siguientes:

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)		Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
												Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
1	Gen	Exte	Sele	Riesgo	Precios debajo	Por del	Impacto económico	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Implementación de Controles en

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					Presupuesto Oficial (por debajo del presupuesto oficial, ó por debajo de los ítems del presupuesto oficial o de los insumos del APU del presupuesto oficial, tales como equipos, materiales, mano de obra, transportes, AIU EN LA PROPUESTA DEL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.	al Contratista							la Fase precontractual y contractual que aseguren la eficiencia del contratista en la ejecución del contrato conforme a la oferta técnica y económica presentada.
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Salida del mercado de insumos o materias primas fundamentales para la elaboración de las obras objeto del contrato.	Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual	1	2	3	Riesgo Bajo	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual
3	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc.,	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual	2	2	4	Riesgo Bajo	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					regulados y no regulados por el Gobierno. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos contractualmente con el Municipio de Aguadas, Caldas, Riesgo que asume Municipio de Aguadas, Caldas, hasta en los ajustes estipulados contractualmente.								de precios en la etapa contractual
4	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Escasez de cualquier tipo de material o insumo para la ejecución de la obra.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, retrasos en la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Recopilación de datos estadísticos e información de disponibilidad de materiales en la zona del proyecto, e insumos, durante la etapa precontractual y contractual
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional - Social	Cambio en la ubicación de las obras menores. Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o	Ajustes en la programación de obras y eventual generación de mayores	2	2	4	Riesgo Bajo	X		Efectuar la socialización del proyecto, para conocimiento de autoridades y comunidad. Control y Gestión con los solicitantes, para

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	costos al proyecto.							que los cambios en la ubicación de obras menores afecten en menor medida o no afecten las previsiones del proyecto tanto técnicas, como en costos y tiempo. Seguimiento a la ejecución del contrato, incrementando inspecciones y revisiones para asegurar el cumplimiento del mismo.
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio	X	X	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTAD O
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					(Municipio de Aguadas, Caldas, como órgano del Estado en armonía con los demás Entes).								
7	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad	3	2	5	Riesgo Medio		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.
8	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Por Revisión de Obras y/o Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación	3	2	5	Riesgo Medio		X	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/o Actualización y/o

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el Contratista: Ocurre cuando se presentan efectos originados por revisiones adicionales de obras necesarias, cambios o actualización de los estudios y/o diseños definitivos necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras.	de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.							Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.
9	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.
10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra por reparaciones Municipio de	Genera variación de las cantidades de obra previstas	3	2	5	Riesgo Medio	X	X	Se pagará a los precios de los ítem contractuales que se utilicen para su

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					Aguadas, Caldas, asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias sin afectar el plazo del contrato.	inicialmente por necesidad es de reparaciones, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto o contractual							ejecución, esto es a los precios del concreto que se utilice, el acero que se utilice, el pavimento que se utilice y otros que sean requeridos
10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra por adecuaciones El Municipio de Aguadas, Caldas, asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias sin afectar el plazo del contrato.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente por necesidad es de adecuaciones, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto o contractual	3	2	5	Riesgo Medio	X	X	Se pagará a los precios de los ítem contractuales que se utilicen para su ejecución, esto es a los precios del concreto que se utilice, el acero que se utilice, el pavimento que se utilice y otros que sean requeridos

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
11	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Variación de cantidades de obra debidamente justificadas: Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. Municipio de Aguadas, Caldas, asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto o contractual.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.
12	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Social	Expropiación Predial: Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiación. El contratista prestará la colaboración requerida en el	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la	3	3	6	Riesgo Alto	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante al proceso de

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					proceso de expropiación	ejecución del proyecto							expropiación, diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.
13	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Adquisición Predial: Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. Municipio de Aguadas, Caldas, asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial y es responsable de la gestión oportuna de predios.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por gestión Y costo predial para las nuevas adquisiciones requeridas	2	3	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en la adquisición.
14	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.	Impacto económico al Contratista	3	2	5	Riesgo Medio		X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales para el proyecto. En la fase contractual verificación del cumplimiento de

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo.								especificaciones técnicas de los materiales.
15	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo de la Naturaleza	Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. EL PROPONENTE	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra, y eventuales mayores plazos	3	3	6	Riesgo Alto	X	X	El riesgo en este aspecto puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, en la construcción de túneles y obras subterráneas, desprendimientos de rocas, avalanchas, variaciones geológicas, nuevos sistemas de fallamiento, las acciones de remoción en masa, reptaciones, erosiones, derrumbes, movimientos de placas, activación de fallas geológicas, diaclasas, pliegues, foliaciones, deslizamientos, entre otros, los

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					Y/O CONTRATISTA asumirá los riesgos geológicos, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debió identificar en el ajuste y/o elaboración de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. El Municipio de Aguadas, Caldas, asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.								cuales requieren de tratamiento especial de refuerzo, soporte, contenciones, consolidaciones, anclajes y de las actividades necesarias para dar estabilidad a la obra. Estos riesgos pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos.
16	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución	1	1	2	Riesgo Bajo	X	X	Desde la Fase Precontractual y en la etapa contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL Municipio de Aguadas, Caldas, asumirá los costos que correspondan de acuerdo con lo establecido en el Título IV Capítulo III de la Ley 1682 de 2013	del proyecto							redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.
17	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	Riesgo Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.								
18	General	Externas	Ejecución	Riesgo Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
19	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Gestión Ambiental: Demora en la obtención y/o cesión de licencias ambientales por demora y/o inadecuada presentación de soportes y estudios.	Retraso en la Ejecución de los trabajos	2	3	5	Riesgo Medio		X	Seguimiento por parte del Interventor a la gestión documentada del contratista para la obtención de licencias, permisos y autorizaciones ambientales. Reuniones con las autoridades ambientales programadas por el contratista.
20	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Pasivos Ambientales: Pasivos ambientales generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental. Pasivos administrativos generados por el no cumplimiento de obligaciones de la cesión de licencias y permisos ambientales	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto Procesos Sancionatorios por parte de la autoridad ambiental	1	2	3	Riesgo Bajo		X	Seguimiento por parte del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa, acompañamiento de Especialistas Ambientales del proyecto cuando sea necesario. Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad ambiental. Seguimiento por

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Vulneración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
													parte de la Subdirección del Medio Ambiente. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.
21	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Ambiental: Riesgos derivados de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de los permisos y autorizaciones ambientales, tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo, control y seguimiento. También riesgos de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotación minera, ocupación de cauces e intervenciones forestales sin los	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.	2	4	6	Riesgo Alto		X	Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					debidos permisos de las autoridades ambientales.								
22	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Ambiental: Requerimientos adicionales de autoridades ambientales para la protección del medio ambiente, la corrección de problemas detectados a lo largo de todo el corredor o la realización de obras ambientales complementarias y/o necesarias. Riesgo que asume el contratista en el sentido de su deber de realizar la ejecución de las actividades y riesgo que asume la entidad contratante mediante el pago de las actividades requeridas que sean objeto de pago. Para ello procede inclusive el procedimiento reglado en el acta de modificación de cantidades de obra y la modificación de provisiones.	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.	2	4	6	Riesgo Alto	X	X	Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. Realizar una adecuada etapa de preconstrucción. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
23	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Social: Riesgo asociado al tratamiento con comunidades y personal en el sector y en la región.	Inconformidad de la comunidad por aspectos sociales del proyecto, la socialización del proyecto y ejecución de la obra, puede generar atrasos en la ejecución de la obra.	2	2	4	Riesgo bajo		X	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de socialización de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunidad.
24	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	2	2	4	Riesgo bajo		X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de Municipio de Aguadas, Caldas,								como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.
25	General	Externo	Ejecución	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza	Fuerza mayor no asegurable. Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, (Municipio de Aguadas, Caldas, como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación ó del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	1	4	5	Riesgo Medio	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Aguadas, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
													impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con el Municipio de Aguadas, Caldas, el tratamiento contractual al proyecto

9. Las garantías que el contratista debe constituir para amparar los riesgos derivados del contrato

De conformidad con el análisis realizado en el acápite inmediatamente anterior, estas son las garantías que deben presentar los proponentes en general y el proponente seleccionado, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

A. 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.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

El proponente presentará la garantía de seriedad de la oferta sobre la sumatoria de los lotes en relación con los cuales presentó 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 Aguadas, Caldas, identificada con NIT 890801132-0
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.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
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 selección 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.

El proponente podrá presentar una garantía de seriedad de la oferta por cada uno de los lotes o por la totalidad de lotes a los cuales presente oferta. En ambos eventos, debe indicar el número del lote o lotes a los cuales presenta oferta.

B. GARANTÍAS DEL CONTRATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) 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	Municipio de Aguadas, Caldas. Identificado con Nit 890.801.132-0												
Amparos, vigencia y valores asegurados	<table><tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr><tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>20% del valor del contrato de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015</td></tr><tr><td>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</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr><tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr></table>	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	20% del valor del contrato de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015	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.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato
	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado										
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	20% del valor del contrato de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015										
	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.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato										
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra	Veinte por ciento (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 sólo 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												

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

Característica	Condición
	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 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 no 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 vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

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 Aguadas, Caldas. Identificado con Nit 890.801.132-0
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 sólo 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
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 3º 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 no 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

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

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.

10. La indicación de si el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial.

De conformidad con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (M-MACPC-12) publicado por Colombia Compra Eficiente y actualizado el 30 de diciembre de 2016, a la presente contratación aplica la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, por no estar sometida al valor del Proceso de Contratación.

Si bien, las alcaldías están obligadas a dar cumplimiento a los Acuerdos Comerciales suscritos con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, los mismos, no aplican para la presente contratación por no cumplir con el valor respecto del cual se hace exigible su aplicación.

El Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú) es aplicable a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de \$655'366.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de \$16.384'153.000. El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de \$643'264.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de \$16.081'602.000. El Acuerdo Comercial con Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de \$1.162'733.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de \$16.389'628.000.

El Acuerdo Comercial con los Estados AELC es aplicable a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i)

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

adquirir bienes y servicios a partir de \$852'074.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de \$21.301'857.000.

El valor para el Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) corresponde al valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea es aplicable a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de \$859'752.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de \$21.493'810.000.

El resumen gráfico de los acuerdos comerciales es el siguiente:

Acuerdo comercial		Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Entidades generales del nivel nacional	Entidades especiales del nivel nacional
Alianza		Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
		\$655'366.000 COP	\$163'842.000 COP	\$720'903.000 COP
Pacífico	Chile	Servicios de construcción	Servicios de construcción	Servicios de construcción
		\$16.384'153.000 COP	\$16.384'153.000 COP	\$16.384'153.000 COP
	Perú		Bienes y servicios	
			\$311'299.000 COP	
	México		Servicios de construcción	
			\$16.384'153.000 COP	
		N/A	Bienes y servicios	Bienes y Servicios*
			\$163'842.000 COP	\$397,535 USD
		N/A	Servicios de Construcción*	Servicios de construcción*
			\$10'335.931 USD	\$12'721.740 USD
Canadá		N/A	Bienes y servicios	Bienes y servicios
			\$172'701.000 COP	\$863'512.000 COP
		N/A	Servicios de construcción	Servicios de construcción
			\$21.301'857.000 COP	\$27.633'724.000 COP
Chile		Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
		\$643'264.000 COP	\$160'816.000 COP	\$707'590.000 COP
		Servicios de construcción	Servicios de construcción	Servicios de construcción
		\$16.081'602.000 COP	\$16.081'602.000 COP	\$16.081'602.000 COP

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

Corea	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
	\$655'366.000 COP	\$229'378.000 COP	\$1.310'732.000 COP
	Servicios de construcción	Servicios de construcción	Servicios de construcción
	\$49.152'459.000 COP	\$16.384'153.000 COP	\$49.152'459.000 COP
Estados AELC	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
	\$852'074.000 COP	\$553'848.000 COP	\$937'282.000 COP
	Servicios de construcción	Servicios de construcción	Servicios de construcción
	\$21.301'857.000 COP	\$21.301'857.000 COP	\$21.301'857.000 COP
Estados Unidos y Costa Rica	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
	\$1.162'733.000 COP	\$172'701.000 COP	\$556'864.000 COP
	Servicios de construcción	Servicios de construcción	Servicios de construcción
	\$16.389'628.000 COP	\$16.389'628.000 COP	\$16.389'628.000 COP
México	N/A	Bienes y servicios*	Bienes y servicios*
		\$78.920 USD	\$394.602 USD
		Servicios de construcción*	Servicios de construcción*
		\$10'259.653 USD	\$12'627.266 USD
Triángulo	El Salvador	Valor de la menor cuantía de la Entidad	
	Guatemala		
Norte	Honduras		
Unión Europea	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
	\$859'752.000 COP	\$558'839.000 COP	\$859'752.000 COP
	Servicios de construcción	Servicios de construcción	Servicios de construcción
	\$21.493'810.000 COP	\$21.493'810.000 COP	\$21.493'810.000 COP

11. Programa y proyectos del Plan Municipal de desarrollo que

La presente contratación fortalece el Plan Municipal de Desarrollo Municipal Aguadas Primero que Todo 2024-2027 en los siguientes programas y proyectos:

LÍNEA ESTRATÉGICA: DESARROLLO DEL MEDIO AMBIENTE, VIDA E INFRAESTRUCTURA.

SECTOR: 40 VIVIENDA CIUDAD Y TERRITORIO

DEPENDENCIA RESPONSABLE: SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y BANCO DE PROYECTOS – SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.

PROGRAMA: 4003 ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

SUBPROGRAMA: 1400 Intersubsectorial Vivienda y Desarrollo territorial

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS



ALCALDÍA DE
AGUADAS

CODIGO BPIM: 2024170130056

12. Certificado de disponibilidad presupuestal

La contratación que sustenta los presentes estudios y documentos previos está respaldada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que será expedido por la Secretaría de Hacienda del Municipio de Aguadas, Caldas.

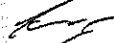
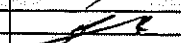
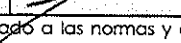
13. Anexos

El presente estudio previo es sustentado en los siguientes anexos:

- A. Solicitud intervención reposición de redes Hospital San José de Aguadas
- B. Solicitud intervención reposición de redes Comunidad afectada.

El presente documento se expide en el municipio de Aguadas, departamento de Caldas, al primer (01) día del mes de julio de 2026.


TATIANA MARCELA BETANCUR RÍOS
Secretaría de Obras Públicas
Alcaldía Municipal de Aguadas

Actuación	Funcionario / contratista	Firma	Fecha
Elaboró	Paula Valdés Medina		01/07/2026
Revisó componente jurídico	Jaime Andrés Ramírez López		01/07/2026
Revisó componente técnico	Tatiana Marcela Betancur Ríos		01/07/2026
Aprobó	Tatiana Marcela Betancur Ríos		01/07/2026

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

