ESTUDIOS PREVIOS
PROCESO DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTÍA
IPMC-091-2026

Teniendo en cuenta los principios y procedimientos establecidos en el Estatuto General de Contratación Pública. Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás Normas que le sean aplicables.
El Municipio de Manzanares procede a analizar la conveniencia y la oportunidad para realizar todas las actuaciones administrativas necesarias para contratar lo siguiente:
"CONTRATAR A TODO COSTO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO PARA EL MANEJO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA VEREDA AGUABONITA DEL MUNICIPIO DE MANZANARES"

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Municipio de Manzanares, Caldas, requiere adelantar el proceso cuyo objeto es **"CONTRATAR A TODO COSTO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO PARA EL MANEJO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA VEREDA AGUABONITA DEL MUNICIPIO DE MANZANARES"**, con el propósito de contar con una solución técnicamente adecuada para la recolección, tratamiento y disposición de las aguas residuales domésticas generadas en el sector objeto de intervención.

La necesidad se fundamenta en la importancia de garantizar condiciones mínimas de saneamiento básico en las zonas rurales del municipio, particularmente en aquellos lugares donde no resulta técnica, económica o territorialmente viable disponer de una conexión directa a un sistema convencional de alcantarillado. En estos escenarios, los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales constituyen una alternativa apropiada para disminuir la descarga directa de materia orgánica, sólidos y demás contaminantes al suelo, fuentes hídricas, drenajes naturales o áreas circundantes. El saneamiento básico constituye un componente esencial para la protección de la salud pública y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades. La disposición inadecuada de aguas residuales domésticas puede generar contaminación del suelo y de las fuentes de agua, aparición de malos olores, proliferación de vectores, deterioro de las condiciones sanitarias y riesgos para la población. En consecuencia, la instalación de un sistema séptico en la vereda Aguabonita debe entenderse como una intervención destinada tanto a solucionar una necesidad de infraestructura como a prevenir impactos sanitarios y ambientales.

Desde el marco constitucional, la actuación encuentra sustento en el **artículo 2 de la Constitución Política de Colombia**, que establece entre los fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. De igual manera, el artículo 49 reconoce la atención de la salud y el saneamiento ambiental como servicios públicos a cargo del Estado, circunstancia que impone a las entidades territoriales responsabilidades frente a la promoción de condiciones

sanitarias adecuadas para la población. De forma complementaria, el **artículo 79 de la Constitución Política** reconoce el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, mientras que el artículo 80 establece la obligación del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. La adecuada gestión de las aguas residuales domésticas tiene relación directa con estos mandatos, en tanto contribuye a prevenir la contaminación de los recursos naturales y a disminuir cargas contaminantes que podrían llegar al suelo o a cuerpos receptores.

Asimismo, el artículo 366 de la Constitución establece que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado y que será objetivo fundamental de su actividad la solución de necesidades insatisfechas, entre otras, de **saneamiento ambiental y agua potable**. Bajo este marco, las inversiones destinadas a soluciones de saneamiento básico rural adquieren una especial importancia dentro de la gestión territorial. En materia sectorial, el proyecto se encuentra relacionado con la **Ley 142 de 1994**, que establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y reconoce dentro del sector de saneamiento básico el manejo de aguas residuales. Aunque las soluciones individuales rurales poseen características diferentes a los sistemas convencionales de alcantarillado, su implementación debe orientarse por los principios de eficiencia, calidad, continuidad y adecuada prestación de los servicios asociados al saneamiento.

De igual manera, resulta aplicable el **Decreto 1077 de 2015**, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, el cual reúne las disposiciones relacionadas con la política y prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico y contempla los esquemas diferenciales aplicables a las zonas rurales. El propio marco sectorial reconoce la necesidad de adoptar soluciones ajustadas a las particularidades territoriales y a las condiciones de dispersión de la población rural.

En cuanto a los aspectos técnicos, deberá observarse el **Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS**, adoptado mediante la **Resolución 0330 de 2017**, posteriormente modificada por la Resolución 0799 de 2021. Este reglamento establece los criterios técnicos aplicables a los proyectos del sector, incluyendo sistemas de tratamiento descentralizado de aguas residuales. Para el ámbito rural también resulta especialmente relevante la **Resolución 0844 de 2018**, mediante la cual se establecieron requisitos técnicos para proyectos de agua y saneamiento básico en zonas rurales desarrollados bajo esquemas diferenciales. El Ministerio de Vivienda identifica esta norma como parte del marco técnico vigente del RAS para proyectos rurales.

Los lineamientos técnicos del Ministerio de Vivienda señalan que las soluciones individuales de saneamiento deben dimensionarse de acuerdo con las condiciones particulares de la vivienda o infraestructura atendida y que, para el manejo de aguas residuales domésticas, deben considerarse las disposiciones de la Resolución 0844 de 2018 y las reglas sobre tratamientos descentralizados previstas

en la Resolución 0330 de 2017. También se exige analizar las condiciones del predio y disponer de área suficiente para los componentes del sistema seleccionado. En particular, los sistemas sépticos son una solución reconocida para áreas que carecen de redes públicas de alcantarillado y para sectores de vivienda rural dispersa donde exista disponibilidad suficiente de espacio para instalar el tanque y los componentes complementarios de tratamiento o disposición. En estos casos, el sistema debe concebirse como un conjunto integral y no únicamente como la instalación aislada de un tanque.

Por lo anterior, la necesidad contractual deberá comprender el **suministro e instalación completa del sistema séptico**, incluyendo los elementos necesarios para su correcta conexión y funcionamiento, de acuerdo con el diseño y las especificaciones técnicas definidas para el proyecto. La solución deberá garantizar que las aguas residuales sean conducidas adecuadamente hacia el sistema, reciban el tratamiento correspondiente y posteriormente sean manejadas mediante el mecanismo de disposición final técnicamente definido.

Antes de la instalación deberán verificarse las condiciones reales del sitio, incluyendo topografía, características del terreno, ubicación de edificaciones, cuerpos de agua o drenajes cercanos, límites del predio, condiciones de acceso y disponibilidad de espacio. El RAS señala precisamente la necesidad de efectuar estudios y visitas de campo antes de implantar sistemas de tratamiento descentralizado, de manera que la alternativa seleccionada corresponda a las características del lugar. También deberá garantizarse que la infraestructura instalada pueda ser objeto de inspección, mantenimiento y limpieza periódica. Un sistema séptico que no cuente con posibilidades adecuadas de operación y mantenimiento puede perder progresivamente su eficiencia y convertirse en una fuente de contaminación. Por esta razón, la solución seleccionada debe procurar simplicidad operacional, facilidad de mantenimiento y sostenibilidad durante su vida útil.

Desde la perspectiva ambiental, el proyecto deberá desarrollarse en concordancia con el **Decreto 1076 de 2015**, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, particularmente en lo relacionado con la protección del recurso hídrico y los vertimientos. Dependiendo de la modalidad de disposición final y de las condiciones particulares del proyecto, deberá verificarse ante la autoridad ambiental competente la procedencia de los permisos, autorizaciones o trámites ambientales aplicables. Los lineamientos técnicos del Ministerio de Vivienda advierten expresamente la necesidad de considerar el permiso de vertimientos para determinadas soluciones rurales y de garantizar una disposición final adecuada de las aguas residuales tratadas. La intervención se encuentra además en correspondencia con la planeación territorial del municipio. El **Plan de Desarrollo Municipal de Manzanares 2024–2027** plantea como objetivo general generar condiciones que permitan a los habitantes disfrutar de una vida digna y establece entre sus objetivos específicos la reducción de las necesidades básicas insatisfechas, el mejoramiento de las condiciones de vida y la promoción del desarrollo sostenible.

El componente estratégico del Plan de Desarrollo municipal se estructura alrededor de ejes relacionados con **equidad social y humana, productividad y competitividad, desarrollo sostenible del territorio y fortalecimiento institucional**, buscando que las actuaciones municipales respondan a las necesidades identificadas por la comunidad y contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población. En este contexto, una solución de saneamiento básico en la vereda Aguabonita se articula particularmente con los objetivos de reducción de necesidades básicas insatisfechas y desarrollo sostenible del territorio. La necesidad adquiere especial relevancia por su localización en el área rural. Las características de dispersión poblacional, distancias entre viviendas y condiciones geográficas propias de estos territorios hacen que, en determinados sectores, los sistemas convencionales de recolección mediante redes de alcantarillado puedan no constituir la alternativa más eficiente. El marco técnico nacional para saneamiento rural prevé precisamente la evaluación de alternativas individuales o colectivas teniendo en cuenta la dispersión de las viviendas, condiciones geográficas y topográficas y las posibilidades reales de operación y mantenimiento.

En consecuencia, la Administración Municipal requiere implementar una alternativa que permita atender de manera efectiva la generación de aguas residuales domésticas en la vereda Aguabonita, disminuyendo la posibilidad de descargas sin tratamiento y mejorando las condiciones sanitarias del sitio beneficiado. La solución deberá seleccionarse y ejecutarse bajo criterios de funcionalidad, durabilidad, eficiencia, seguridad sanitaria y protección ambiental.

La contratación bajo la modalidad **a todo costo** implica que el contratista deberá disponer de la totalidad de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte y demás recursos necesarios para ejecutar correctamente el suministro e instalación, de acuerdo con las especificaciones, cantidades y condiciones establecidas por el Municipio. Esto permitirá entregar un sistema completamente instalado, conectado, probado y en condiciones de funcionamiento.

Finalmente, la necesidad de **"CONTRATAR A TODO COSTO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO PARA EL MANEJO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA VEREDA AGUABONITA DEL MUNICIPIO DE MANZANARES"** se encuentra justificada desde los componentes sanitario, ambiental, técnico y territorial, puesto que busca proporcionar una solución adecuada para el manejo de aguas residuales en una zona rural, reducir riesgos de contaminación, favorecer condiciones de salubridad y contribuir al cumplimiento de los objetivos municipales relacionados con el mejoramiento de la calidad de vida, la reducción de necesidades básicas insatisfechas y el desarrollo sostenible del territorio.

La ejecución del proyecto permitirá avanzar en el fortalecimiento del saneamiento básico rural del municipio mediante una solución compatible con las disposiciones del **Decreto 1077 de 2015, el Reglamento Técnico RAS, las Resoluciones 0330 de 2017, 0799 de 2021 y 0844 de 2018**, así como con los lineamientos ambientales aplicables y con los objetivos establecidos en el **Plan de Desarrollo Municipal de Manzanares 2024–2027**, constituyéndose en una actuación necesaria para

proteger simultáneamente la salud de la población, el ambiente y los recursos naturales.

Entre las actividades a desarrollar se encuentran las siguientes:

PRESUPUESTO SISTEMA SÉPTICO AGUABONITA					
FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRESUPUESTO DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
1	**PRELIMINARES**				**$ 7.732.477,00**
1.01	Localización y replanteo de redes	m	140,00	$ 2.950,00	$ 413.000,00
1.02	Excavación en tierra seca h= 0-2 m	m3	82,58	$ 47.691,00	$ 3.938.323,00
1.03	Cerramiento en guadua y tabla, h= 2 m	m	0,00	$ 36.873,00	$ 0,00
1.04	Descapote y limpieza manual (incl. retiro)	m2	30,00	$ 13.346,00	$ 400.380,00
1.05	Cargue manual y retiro de tierra	m3	48,68	$ 61.232,00	$ 2.980.774,00
1.06	Corte y retiro de árbol	Und	0,00	$ 155.459,00	$ 0,00
2	**RELLENOS**				**$ 2.814.682,00**
2.01	Lleno compactado con material del sitio	m3	37,38	$ 42.769,00	$ 1.598.705,00
2.02	Arena para base y atraque	m3	10,76	$ 113.009,00	$ 1.215.977,00
3	**INSTALACIONES SANITARIAS**				**$ 25.495.523,00**
3.01	Tubería pvc sanitaria Ø= 4" (incl. accesorios)	m	60,00	$ 57.346,00	$ 3.440.760,00
3.02	Trampa de grasas 100x100x100 cm en concreto	Und	1,00	$ 1.427.333,00	$ 1.427.333,00
3.03	Caja de inspección	Und	3,00	$ 1.258.882,00	$ 3.776.646,00

	100x100x100 cm en concreto				
3.04	Campo de infiltración en tubería sanitaria pvc Ø= 4"	m	15,00	$ 120.329,00	$ 1.804.935,00
3.05	Suministro sistema séptico integrado de 5,000 Lt	Und	1,00	$ 15.045.849,00	$ 15.045.849,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS =				**$ 36.042.682,00**
	ADMINISTRACIÓN (31%) =				$ 11.173.231,00
	UTILIDAD (5%) =				$ 1.802.134,00
	VALOR TOTAL =				**$ 49.018.047,00**

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

Se trata de un contrato de obra a todo costo el cual se deberá llegar luego de agotados los procedimientos de la contratación de un proceso de Selección Abreviada, teniendo en cuenta la mínima cuantía de esta entidad.

OBJETO:

"CONTRATAR A TODO COSTO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO PARA EL MANEJO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA VEREDA AGUABONITA DEL MUNICIPIO DE MANZANARES"

ESPECIFICACIONES:
Las especificaciones técnicas de las obras a construir se encuentran disponibles en la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Manzanares.

GENERALIDADES:

Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los planos si los hay, o en ambos, pero que debe formar parte del proyecto, no exime al contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.

Cualquier cambio que proponga el contratista, deberá ser consultado por escrito al SUPERVISOR y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de este. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del contratista.

MODIFICACIONES:

Si durante la localización el contratista encuentra diferencias notables entre el proyecto y las condiciones del terreno dará aviso al supervisor, quien será el encargado de tomar una decisión al respecto. Todo cambio sugerido por el contratista debe ser aprobado o rechazado por el supervisor, quien a su vez podrá hacer cambios que considere convenientes desde el punto de vista técnico y económico.

De todo cambio que se realice de dejarse constancia por medio de actas, con copia al contratista. Los cambios que surjan de adiciones o modificaciones sustanciales del proyecto deberán ser consultados y aprobados por el supervisor.
Las cantidades a suministrar son: identificadas con el cuarto nivel clasificador de bienes y servicios.

Clasificación UNSPSC	Descripción
83101500	SERVICIO DE ACUEDUEDUCTO Y ALCANTARILLO

1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

1.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

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.
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 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.

1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Obrar con diligencia en la ejecución de las actividades recomendadas.
2. Rendir informes periódicos sobre la ejecución de las actividades propias del contrato y extraordinariamente en forma oportunidad que el Municipio lo exija, informe rendido con base al formato suministrado por el municipio.
3. Cumplir cabalmente con las obligaciones y con el objeto del contrato.
4. Presentar los informes mensuales de actividades, aprobados por el supervisor del contrato.
5. Disponer lo necesario para que el objeto del presente contrato se cumpla a cabalidad.
6. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a las autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
7. Cumplir como contratista independiente con las obligaciones de seguridad social contenidas en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el porcentaje establecido por el gobierno Nacional.

8. Guardar absoluta reserva en relación con toda la información que maneje y le sea dada a conocer con ocasión del presente contrato. El Contratista deberá cuidar la información a la que tenga acceso, evitando su destrucción o utilización indebida. Así mismo, le está prohibido dar acceso o exhibir expedientes, documentos o archivos a personas no autorizadas Satisfacer las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza de este contrato y de las exigencias legales.
9. Cumplir además con todas las obligaciones contenidas en el pliego de condiciones definitivo, si estás no están incluidas en la propuesta técnica presentada.
10. Las demás que le sean asignadas por el Supervisor
11. velar por mantener las pólizas y demás documentos vigentes.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:

1. Cancelar al contratista en la forma y términos que se establezcan en el contrato.
2. Suministrar oportunamente la información que requiere el contratista para el cumplimento de sus obligaciones contractuales.
3. Realizar la supervisión del contrato. Según sea el caso.
4. Adelantar, de conformidad con lo establecido en la ley 1474 de 2011 y el CPACA, las actuaciones administrativas tendientes a imponer multas y/o sanciones pecuniarias por el incumplimiento de las obligaciones contractuales, y/o para hacer efectivos los amparos otorgados por las compañías de seguros.
5. Realizar el recibo de las obras conforme a las especificaciones establecidas en los pliegos de condiciones y el contrato celebrado con el contratista.
6. Adelantar las acciones que permitan la adecuada conservación y mantenimiento de las obras recibidas en desarrollo del convenio.

TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE OBRA.

2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Según la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El plazo para la ejecución de los trabajos será de **TREINTA (30) DIAS CALENDARIO** a partir de la suscripción del acta de inicio.

4. SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

VALOR ESTIMADO. El valor estimado del contrato **CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICINCO MIL TRECIENTOS CUARENTA PESOS ($49.025.340 M/CTE)**

CERTIFICADOS DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor certificado de disponibilidad presupuestal.

636	01/09/2026	**CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICINCO MIL TRECIENTOS CUARENTA PESOS ($49.025.340 M/CTE)**

6. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** La Ejecución del proyecto se realizará en zona rural del Municipio de Manzanares, Caldas



7. **FORMA DE PAGO:** La entidad cancelará al contratista actas parciales de avance de obra debidamente avalado por el interventor y/o supervisor. Así:

El municipio de Manzanares realizará pagos parciales hasta el NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), del valor de contrato y por último se pagará un CINCO POR CIENTO (5%) a la liquidación de este, 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.

8. **ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES**

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.
De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

MATRIZ DE RIESGO

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
1	General	Externo	Selección - Ejecución	Riesgo Económico - Riesgo Operacional	Precios Por debajo del 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.	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Implementación de Controles en 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., 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 Manzanares, Caldas, Riesgo que asume Municipio de Manzanares, Caldas, hasta en los ajustes estipulados contractualmente.	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 de precios en la etapa contractual

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
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 vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	Ajustes en la programación de obras y eventual generación de mayores costos al proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	X		Efectuar la socialización del proyecto, para conocimiento de autoridades y comunidad. Control y Gestión con los solicitantes, para 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	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.

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					leyes colombianas (Municipio de Manzanares, 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 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	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/0 Actualización y/o 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

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					operación de las obras.								inconsistencias en los diseños.
9	Especifico	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	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra por reparaciones El Municipio de Manzanares, 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 necesidades de reparaciones, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto 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
10	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra por adecuaciones El Municipio de Manzanares, Caldas, asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente por necesidades de adecuaciones, siendo	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

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					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.	necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.							
11	Especifico	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 Manzanares, 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 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	Especifico	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 proceso de expropiación	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la ejecución del proyecto	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 expropiación, diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
13	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Adquisición Predial: Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. Municipio de Manzanares, 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	Especifico	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. Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo.	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 especificaciones técnicas de los materiales.

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
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 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 Manzanares, Caldas, asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.	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 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.

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
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 deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL Municipio de Manzanares, Caldas, asumirá los costos que correspondan de acuerdo con lo establecido en el Titulo IV Capítulo III de la Ley 1682 de 2013	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución del proyecto	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 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 generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad	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.

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					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	Externo	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.
19	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	**Gestión Ambiental:** Demora en la obtención y/o cesión de licencias y/o permisos 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.	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto Procesos Sancionatori	1	2	3	Riesgo Bajo		X	Seguimiento por parte del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					Pasivos administrativos generados por el no cumplimiento de obligaciones de la cesión de licencias y permisos ambientales	os por parte de la autoridad ambiental							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 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	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.

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					cauces e intervenciones forestales sin los 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.
23	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	**Social**: Riesgo asociado al tratamiento con comunidades y personal en general 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	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

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
						atrasos en la ejecución de la obra.							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. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de Municipio de Manzanares, Caldas, .	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 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 Manzanares, Caldas, como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los	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

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 Manzanares, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					términos de la legislación existente.								las medidas tendientes a mitigar el 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 Manzanares, Caldas, el tratamiento contractual al proyecto

9. GARANTÍAS

9.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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

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

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	**MUNICIPIO DE MANZANARES** identificado con NIT **890.802.505-9**
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.

Característica	Condición
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.

GARANTÍAS DEL CONTRATO

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:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>MUNICIPIO DE MANZANARES identificado con NIT 890.802.505-9</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<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</td><td>Por el plazo de ejecución del contrato y</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición		
	pecuniaria que se le impongan	cuatro (4) meses adicionales	
	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	tres (3) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte de la Entidad.	Treinta 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 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.
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 EXTRACONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	**MUNICIPIO DE MANZANARES** identificado con NIT **890.802.505-9** y el Contratista
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.

Característica	Condición
	● 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	No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. 3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y **MUNICIPIO DE MANZANARES** identificado con NIT **890.802.505-9**
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

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. IMPUESTOS DEL CONTRATO:

Se deben tener en cuenta los impuestos que se pueden derivar de la suscripción del contrato.

IMPUESTO	PORCENTAJE
Estampilla adulto mayor	4%
Estampilla pro cultura	1%
Estampilla pro deporte	1%
Estampilla pro Justicia Familia	2%
Rete ICA	1%
Fondo de Seguridad Ciudadana	5%
Justicia familiar	2%

"y los demás descuentos para la DIAN según el caso, si la persona es declarante o NO declarante"

ORIGINAL FIRMADO
DIEGO TORO RAMIREZ
Secretario de Planeación e Infraestructura

Responsable del Proceso: Diego Toro Ramirez
e-mail responsable del Proceso: planeacion@manzanares-caldas.gov.co

Aprobó: Carlos Enrique Botero Alvarez / Alcalde
Revisó: Dr. Omar Valencia / AJ