Conforme a lo establecido en el artículo 25, numeral 7 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en aras de acatar los principios que rigen la contratación estatal, se elabora el presente estudio previo en el cual se analiza la conveniencia y oportunidad de contratar el: **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA SEMAFÓRICO DE LA CIUDAD DE MANIZALES, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS".**

1. **DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.**

En virtud del principio de la planeación contractual el cual guarda relación directa e inmediata con los principios del interés general y la legalidad, es deber de las entidades públicas recoger para el régimen jurídico de los negocios del Estado el concepto según el cual la escogencia de contratistas, la celebración de contratos y/o convenios, la ejecución y liquidación de los mismos, no pueden ser, de ninguna manera, producto de la improvisación.

Así, la ausencia de planeación ataca la esencia misma del interés general con consecuencias gravosas y muchas veces nefastas, no sólo para la realización efectiva de los objetos pactados, sino también respecto del patrimonio público, que en últimas es el que siempre está involucrado en todo contrato estatal, desconociendo reglas fundamentales y requisitos previos dentro de los procesos contractuales; es decir, en violación del principio de legalidad, ya que su presencia como uno de los principios rectores; se infiere del artículo 25 y 26 de la Ley 80 de 1993; según los cuales para el manejo de los asuntos públicos y el cumplimiento de los fines estatales, con el fin de hacer uso eficiente de los recursos y desempeño adecuado de las funciones, debe existir un estricto orden para la adopción de las decisiones que efectivamente deban materializarse a favor de los intereses comunales.

De conformidad con lo dispuesto por la ley 136 de 1994, el Municipio es la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. Para tal efecto, a través de sus diferentes Secretarías, dirige la acción administrativa del municipio, asegura el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo.

La Alcaldía Municipal, es un organismo, de naturaleza pública con autonomía administrativa y presupuestal, de conformidad con la Constitución Política y Ley. La Administración Municipal dentro de su organigrama funcional y orgánico, cuenta con la dependencia de la Secretaria de Movilidad, que es la responsable del buen funcionamiento del transporte terrestre público y privado, así como de la circulación segura, ágil y eficiente de las personas, animales y vehículos en el Municipio de Manizales, para lo cual deberá ajustarse a las normas que regulan la materia.

El Municipio de Manizales es la entidad responsable en cumplimiento del Plan de Desarrollo y de su misión institucional, todo esto de conformidad con el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia, actividad que desarrolla a través de sus secretarias.

La Constitución Política de Colombia establece dentro de los fines del Estado garantizar la efectividad de los principios, deberes y derechos consagrados en la carta política, al igual que la protección de las personas del territorio en su vida, honra bienes y creencias y demás derechos y libertades y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

De igual forma la ley 62 de 1993 en su artículo 12 establece que: "El Gobernador y el Alcalde son las primeras autoridades de policía en el departamento y el municipio respectivamente, la policía nacional cumplirá con prontitud y diligencia las ordenes que esta le imparta por conducto del respetivo comandante o quien haga sus veces, los Gobernadores y Alcaldes deberán diseñar y desarrollar planes y estrategias integrales de seguridad con la policía atendiendo las necesidades y circunstancias de las comunidades bajo su jurisdicción"

El Acuerdo Municipal N° 0625 en su artículo 9º contiene la estructura orgánica, objetos y funciones generales de la Secretaría de Movilidad, según la cual según la cual a ésta le corresponde, entre otras, "Planear, dirigir, coordinar y organizar todo lo relacionado con el tránsito y transporte terrestre dentro del Municipio"

Para el cumplimiento de los cometidos estatales, como función inherente al servicio público, debe enmarcar sus funciones desde el ámbito regulatorio y desde el punto de vista preventivo y de la planeación, garantizando la movilidad de vehículos, pasajeros y peatones dentro de los parámetros de comodidad, seguridad y tranquilidad, buscando el mayor beneficio social.

La movilidad vehicular se regula a través de diferentes mecanismos siendo uno de ellos el semáforo, que se constituye en un dispositivo útil para el control y la seguridad, tanto de vehículos como de peatones. Debido a la asignación, prefijada o determinada por el tránsito, del derecho de vía para los diferentes movimientos en intersecciones y otros sitios de la vía, ejerciendo una profunda influencia sobre el flujo del tránsito.

Los semáforos son dispositivos de señalización mediante los cuales se regula la circulación de vehículos, bicicletas y peatones en vías, asignando el derecho de paso o prelación de vehículos y peatones secuencialmente, por las indicaciones de luces de color rojo, amarillo y verde, operados por una unidad electrónica de control.

Los semáforos se usan para interrumpir periódicamente el tránsito de una corriente vehicular o peatonal para permitir el paso de otra corriente vehicular; regular la velocidad de los vehículos para mantener la circulación continua a una velocidad constante; controlar la circulación por carriles; eliminar o reducir el número y gravedad de algunos tipos de accidentes, principalmente los que implican colisiones perpendiculares y como consecuencia proporcionar un ordenamiento del tránsito.

La infraestructura semafórica y los mecanismos electrónicos y eléctricos que sirven para ordenar los cambios de luces en los semáforos, así como los elementos que componen cada una de las intersecciones semafóricas, sufren daños eventuales como consecuencia del normal desgaste o deterioro de los componentes que las conforman, por vandalismo, factores climáticos, cambios de voltaje, entre otros, requiriéndose la atención inmediata, ya que, al no hacerse, se causa traumatismos en el ordenamiento vial y peatonal, tratándose esta de una necesidad directamente relacionada con esta secretaría, sus funciones, misionalidad, y a quien compete su contratación de acuerdo con delegación que le fuere realizada, por tanto, se realiza el presente proceso, pues resulta de la lógica propia de la administración y funcionalidad de una ciudad la realización del mantenimiento semafórico y de los demás elementos que comprenden la señalización de la infra estructura vial de la ciudad, y que coadyuvan en su integralidad a la movilidad del municipio de Manizales.

En la ciudad de Manizales a enero de 2021, existen 64 intersecciones semaforizadas, manejadas por 39 equipos de control de cruce o reguladores, que controlan 421 cabezas de semáforo con 1.157 bombillos, los cuales deben permanecer en óptimas condiciones de funcionamiento, de modo que permitan garantizar la seguridad de los usuarios de las vías y el mejoramiento de la movilidad en la ciudad, los cuales requieren de un mantenimiento que garantice el funcionamiento del sistema, infraestructura y elementos eléctricos y electrónicos.

En este sentido, para que la operación de los semáforos sea correcta y eficiente es necesario un proceso de mantenimiento frecuente de los equipos semafóricos y sistemas de comunicación y una actualización de las programaciones a medida que se modifiquen las condiciones de operación en las intersecciones.

Un mantenimiento adecuado es importante para el funcionamiento eficiente de los semáforos y para prolongar la vida útil de los mismos. Deben llevarse registros de mantenimiento detallado y analizarse a intervalos regulares para determinar las prácticas futuras a seguir en cuanto a las compras de equipos y el programa de mantenimiento, tales registros son útiles para analizar y determinar si el programa de trabajo de mantenimiento que se está siguiendo es satisfactorio, y analizar los costos que sirven para determinar los equipos más convenientes para futuras adquisiciones.

Dado que el 11 de julio de 2012, donde el Consejo de Estado, Sala de Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A, Radicación número: 76001-23-31- 000-1999-00096-01 (24445), condenó a un Organismo Tránsito por incumplir su obligación de velar por la seguridad de los usuarios en las vías, es preciso señalar, que conforme a las normas de tránsito es competencia de los organismos de tránsito, verificar el funcionamiento y adelantar los mantenimientos que sean necesarios a los semáforos instalados en los diferentes municipios.

Bajo estas circunstancias, en aquellos eventos en los cuales se evidencie que un semáforo no está funcionando, es necesario que se realicen las reparaciones correspondientes de manera inmediata y solicitar apoyo al personal de tránsito respectivo, para evitar de esta manera que se produzcan accidentes de tránsito.

Así las cosas, en aquellas situaciones donde no se verifique el funcionamiento de los semáforos y a su vez no se tomen las medidas correctivas de manera inmediata, los Organismos de Tránsito serán responsables patrimonialmente de los accidentes de tránsito que se ocasionen y, por tanto, estarán llamados a cancelar los daños y perjuicios que sufran los usuarios de las vías.

Para el efecto, la Administración Municipal, a través de la Secretaría de Movilidad, debe realizar un proceso de mantenimiento periódico, preventivo y correctivo, frecuente de los equipos semafóricos y sistemas de comunicación y una actualización de las programaciones a medida que se modifiquen las condiciones de operación en las intersecciones. En este orden de ideas, se requiere contratar el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA SEMAFÓRICO DE LA CIUDAD DE MANIZALES, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS".**

Entendiendo los tiempos en los procesos de contratación y la urgencia de garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema semafórico, se ha dispuesto realizar un proceso de mínima cuantía para que se pueda atender las urgencias que se presenten en los próximos dos (2) meses mientras se lleva a cabo el contrato que permitirá la atención semafórica durante todo el año.

Por todo lo anterior, se requiere adelantar un proceso de contratación en la modalidad de mínima cuantía, que conlleve a la celebración de un contrato de obra, a través del cual se pueda realizar el mantenimiento correspondiente.

El proyecto fue viabilizado, según acta No. 001 del 21 de diciembre de 2016.

Mediante Acta 002 del 10 de septiembre de 2020, se aprobó ficha de actualización del proyecto, por tener asociadas vigencias futuras.

Dicho proyecto fue transferido a la plataforma SUIFP TERRITORIO, quedando radicado con el código BPIN **2017170010061**.

Este proyecto ha sido armonizado en el nuevo Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 "MANIZALES + GRANDE", Acuerdo No. 1053 del 4 de junio de 2020.

Que el proyecto se enmarca en el Plan de Desarrollo Municipal, en:

LINEA ESTRATÉGICA	CIUDAD CONECTADA
PROGRAMA	ADMINISTRACIÓN DEL TRÁNSITO Y PROMOCIÓN DEL TRANSPORTE ACTIVO

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO EN EL CUARTO NIVEL DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

OBJETO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA SEMAFÓRICO DE LA CIUDAD DE MANIZALES, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS "

El objeto del contrato a suscribir se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones del Municipio de Manizales, para la presente vigencia, de acuerdo al Sistema de Clasificación UNSPSC:

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	SECRETARIA
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones.	Secretaría de Movilidad
72141002	Servicios de construcción y reparación de barandas de seguridad y señales de calles y carreteras	Secretaría de Movilidad
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura – mantenimiento del sistema semafórico	Secretaría de Movilidad

3. CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO.

a. *Realizar el mantenimiento preventivo a la central de semáforos y a los equipos de control de cruce existentes o que se instalen en el periodo de ejecución del contrato:* Con una frecuencia de una vez por mes a cada uno de los equipos de control de cruce:

INTERVENCIÓN	N° EQUIPOS
Cambio de fusibles, rectificación de soldaduras, pruebas de programación de voltaje, desmonte de relevos de contadores y de módulos SCR; mantener en perfecto estado de conservación: Filtros de aire, empaques de puertas, bombillos del equipo, marquillas de identificación de grupos, amarras plásticas para el cableado, entre otros componentes del equipo, a todo costo incluyendo los elementos esenciales de limpieza como: espuma limpiadora de contactos electrónico e implementos esenciales de limpieza, además de los elementos de fumigación que eviten que los insectos dañen, deterioren o descontrolen los equipos.	39
Una persona con equipo con las herramientas adecuadas para realizar el mantenimiento preventivo y que cuente con un medio de transporte	1

b. *Realizar el mantenimiento correctivo al sistema semafórico existente.*

Reparar a todo costo, los daños eventuales a la estructura y/o a los elementos eléctricos y electrónicos, con ocasión de deterioro normal o de hechos accidentales como vandalismo, accidentes o daños por factores climáticos, esto es, valiéndose de todos los medios y vehículos requeridos en condiciones de seguridad laboral.

De igual forma se requiere del suministro de los siguientes elementos y la prestación del servicio de las siguientes actividades requeridas y disponibles de acuerdo con la necesidad y periodicidad que exija el servicio:

DESCRIPCIÓN	UN	Cantidad Estimada
Reparación CPU ETRA	UN	12
Suministro CPU ETRA	UN	

Reparación fuente ETRA	UN	12
Suministro fuente ETRA	UN	
Reparación módulos de salida ETRA	UN	17
Suministro módulos de salida ETRA	UN	
Suministro de trasformadores para equipo de control de cruce ETRA	UN	
Reparación Tarjetas Hacer	UN	
Suministro Tarjetas Hacer	UN	
Reparación Tarjetas AMP	UN	
Suministro Tarjetas AMP	UN	
Reparación Tarjetas COM E 16 puertos	UN	
Suministro Tarjetas COM E 16 puertos	UN	
Suministro Memorias de la central		
Suministro Protectores	UN	
Suministro Breakers	UN	
Suministro e instalación memorias de comunicación	UN	0
suministro e Instalación Transformadores para semáforos	UN	
suministro e Instalación Acometida Eléctrica, cable antifraude	ML	10
Cable 4 x 16 instalado	ML	30
Cable 3 x 16 instalado	ML	0
Suministro e instalación módulos A 32	GL	0
Reparación módulos A 32		1
Suministro e instalación módulos U 16	GL	
Reparación módulos U 16		0
Suministro e instalación módulos LPG SIEMENS	UN	
Reparación módulos LPG SIEMENS		
Suministro e instalación módulo ZPE SIEMENS (FUENTE)	UN	0
Reparación módulo ZPE SIEMENS (FUENTE)		1
Adecuación Poste	UN	
suministro e Instalación Poste	UN	
Adecuación Ménsula	UN	
suministro e Instalación Ménsula	UN	
suministro e Instalación Semáforo vehicular mastil	UN	
suministro e Instalación Semáforo vehicular ménsula	UN	
suministro e Instalación semáforo peatonal con contador	UN	0
suministro e Instalación Gabinete equipo de control	UN	
Programación Equipo ETRA	UN	0
Programación Equipo SIEMENES	UN	
Suministro LEDS (Rojo-Verde-Amarillo)	UN	3
Suministro Bombillos Halógenos para señalización.	UN	
Suministro tapa recamara 60 x 60	UN	
Suministro tapa recamara 40 x 40	UN	

Suministro base anclaje semáforo	UN	
Reprogramación de tiempos en los planes de señales de los equipos de control de cruce.	UN	

Frecuencia: Una vez suceda el evento, previo visto bueno del supervisor.

Tiempo de reparación: Máximo ocho horas (8) una vez reportado el daño, siempre y cuando las causas no sean externas al sistema semafórico (Fluido Eléctrico, derribar postes, etc.) o impliquen obra civil.

RECURSO HUMANO:

PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

* Contar como mínimo con una persona de disponibilidad permanente que sea como mínimo tecnólogo en electrónica, con experiencia específica y certificada en el mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas semafóricos iguales a los que posee el municipio de Manizales.

* Tener en lo posible el personal que corresponde a mano de obra no calificada, que sea del Municipio de Manizales.

EQUIPOS Y CARACTERISTICAS DE APLICACIÓN: Deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo, el equipo necesario y suficiente, de disponibilidad inmediata y total para la ejecución del contrato, adecuado en capacidad, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales del contrato; por lo tanto, los costos inherentes al equipo serán considerados en el análisis de los precios unitarios de la propuesta.

Garantizar durante todo el tiempo de ejecución del contrato un vehículo tipo camioneta con todos los documentos al día y con capacidad para transportar los elementos necesarios para el mantenimiento de semaforización. Además, deberá contar con un stock de repuestos entre los que se cuentan: 3 CPU ETRA, 3 FUENTES ETRA, 4 MÓDULOS DE SALIDA, UNA FUENTE SIEMENS (ZEP), UN MÓDULO LPG SIEMENS, MÓDULOS A 32 Y U16, tarjeta AMP, tarjeta COM de 16 puertos, CPU para la central versión 3.03, Escalera de tijeras, y demás elementos requeridos para el mantenimiento preventivo y correctivo de semáforos.

EXAMEN DE LOS SITIOS Y VISITA TÉCNICA:

El proponente podrá inspeccionar y examinar los sitios del proyecto, las vías de acceso a los sitios y en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

Es responsabilidad del proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones.

El tipo de contrato a celebrarse es de OBRA, y el alcance de su objeto comprenderá todos y cada uno de los componentes y actividades descritas en las cantidades de obra, cuyo valor no deberá superar el Presupuesto Oficial estimado.

Para la ejecución del contrato que se celebre, EL CONTRATISTA deberá cumplir con *condiciones y especificaciones técnicas del contrato* descritas anteriormente, además, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- ✓ Los requerimientos del supervisor contractual deben ser atendidos de manera inmediata con debida justificación de la demora.
- ✓ Las obras deben regirse por las especificaciones técnicas para la ejecución de la obra vigentes en la Secretaría de Movilidad y las posteriores que imparta el Supervisor.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:

El contratista entregará en medio Magnético registro fotográfico de todas las actividades realizadas, objeto del contrato.

4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ADJUDICATARIO.

El contratista se obliga para con el Municipio a cumplir con las especificaciones técnicas, cantidades y anexo técnico y con las siguientes:

➢ OBLIGACIONES GENERALES

1. Atender las recomendaciones y observaciones que imparta la Secretaría de Movilidad, a través del Supervisor designado y que se consideren pertinentes para lograr una adecuada ejecución del contrato.
2. Informar y solicitar autorización previa del Supervisor del contrato, para efectuar cualquier cambio en la obra o en las cantidades.
3. Constituir las pólizas pactadas en el contrato
4. Garantizar la entrega oportuna de los trabajos, en las fechas estipuladas.
5. Asumir la totalidad de los costos de transporte y demás gastos, ocasionados con el desarrollo de la obra.
6. Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones o en trabamientos tanto en el cumplimiento de los requisitos de ejecución como en el desarrollo del contrato.
8. El valor de la oferta debe de incluir todos los gastos legales y administrativos para la legalización del contrato.
9. Ejecutar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto, el alcance y las obligaciones contratadas, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza y objeto del contrato.
10. Ejecutar el contrato dentro del plazo pactado.
11. Coordinar conjuntamente con la Alcaldía de Manizales, las actividades, procedimientos y actuaciones inherentes a la ejecución del contrato, informando permanentemente de cualquier imprevisto, impedimento o circunstancia que perturbe o llegara a alterar el cabal cumplimiento del mismo.
12. Cumplir con las especificaciones técnicas descritas en los estudios previos, en esta invitación publica y en la propuesta presentada, lo cual para todos los efectos forma parte integral del contrato.
13. Presentar oportunamente las facturas o cuentas de cobro con las constancias de entrega.
14. Realizar todas las gestiones y actividades pertinentes y conducentes a la ejecución y cumplimiento del objeto convenido.
15. Solicitar autorización al Supervisor, cuando requiera realizar alguna modificación a lo definido.
16. El contratista será responsable de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato cuando de ellos se desprenda o cause un prejuicio a la administración o a terceros.
17. Mantener indemne la Alcaldía de Manizales libre de todo reclamo litigo o acción legal por la acción u omisión en la ejecución del contrato.
18. Las demás que se requieran para lograr el cumplimiento del objeto del contrato.

➢ OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Realizar un servicio inmediato y prioritario que requieren mantenimiento correctivo, suministrando los repuestos y servicios ofrecidos en su propuesta.
2. Disponer en el menor tiempo a partir del requerimiento formal del supervisor de los servicios y repuesto requeridos para el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema semafórico.
3. Garantizar el servicio inmediato para realizar trabajos menores; entendiéndose por estos, el desplazamiento de personal técnico del contratista al lugar donde sea requerido por el supervisor.
4. Suministrar los elementos en la cantidad y calidad requeridos, de acuerdo a las condiciones y especificaciones técnicas, en los sitios que al efecto señale el supervisor del contrato.

5. Cumplir con los precios y condiciones señalados en la oferta de conformidad con el estudio previo y los requisitos señalados en el pliego de condiciones.
6. Tener disponibilidad tanto de los elementos o artículos requeridos, y en general, contar con la infraestructura y personal idóneo para el cabal desarrollo y ejecución del contrato.
7. Cumplir con todas las normas de calidad requeridas para este tipo de obra.
8. Cambiar o reemplazar los elementos que no cumplan con las especificaciones requeridas.
9. Garantizar el desarrollo y cubrimiento total del objeto contractual con sus propios medios y con la suficiente autonomía técnica y administrativa, comprometiéndose a desarrollar el objeto contractual atendiendo y resolviendo los problemas que puedan presentarse.
10. Realizar las obras acordes a los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas del presente proceso y las impartidas por el supervisor.
11. Llevar los materiales hasta el sitio donde se adelantarán las obras.
12. Inspeccionar el sitio donde se ejecutará el proyecto para observar las condiciones existentes en el mismo y planear los trabajos a realizar.
13. Presentar al supervisor o interventor de contrato, los trabajos a realizar de la ejecución del contrato.
14. No interferir con el trabajo del supervisor o interventor, acatar sus recomendaciones e instrucciones y prestarles la colaboración que éstos requieran.
15. Evitar dilaciones y retardos innecesarios; realizar las obras y actividades con cuidado y diligencia, de manera que el objeto del contrato se cumpla en la forma y dentro del plazo previsto, e informar de inmediato al supervisor o interventor de cualquier imprevisto o impedimento que perturbe la realización de los trabajos o el cumplimiento del contrato.
16. Permitir que los funcionarios designados por LA ALCALDÍA inspeccionen en cualquier momento la ejecución de los trabajos y el desarrollo del contrato; lo mismo que permitir a aquellos el acceso a los lugares y sitios requeridos para cumplir con su labor de revisión y control de los productos y materiales empleados o a emplear, procesados o a procesar, según sea el caso.
17. Llevar un registro fotográfico digital de avance en medio magnético y presentarlo al supervisor o interventor en el informe mensual.
18. Actuar con autonomía y responsabilidad, desarrollando y ejecutando todas aquellas actividades que sean compatibles con el objeto del contrato y demás contenidas en el mismo.
19. En caso de defectos en los materiales, estos serán imputados al contratista, deberán ser corregidos y pagados por su cuenta; sin perjuicio de las acciones contractuales o legales que decida emprender la Alcaldía.
20. Cumplir con todas las obligaciones que se desprendan de la naturaleza del contrato, así como con todas las normas legales vigentes que contengan disposiciones respecto de la ejecución de obras como la que es objeto de este contrato.
21. Responder por todos los daños o defectos que se presenten en la obra contratada desde su inicio hasta la fecha en que se entiende concluida la entrega, así como los posteriores a ella y que provengan de fallas técnicas en la obra, de montaje y/o construcción, de mala calidad de los materiales, etc.
22. Responder personalmente por todos los actos y conductas, fallas y negligencias, en las que incurra cualquier agente, empleado, trabajador o subcontratista suyo.
23. Responder en forma exclusiva por el cumplimiento de las normas de salud ocupacional y seguridad industrial de todo el personal empleado, incluidos los subcontratistas, en la ejecución de los trabajos.
24. Mantener a LA ALCALDÍA indemne y libre de todo reclamo, litigio o acción legal por acción u omisión en la ejecución del objeto contratado.
25. Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores
26. Identificar y proponer soluciones y/o recomendaciones para la mitigación, prevención y control de los impactos ambientales y factores de riesgos derivados del proceso constructivo y los derivados de emergencias y/o contingencias.
27. Prevenir, mitigar y compensar los impactos que causen o puedan causar daño al medio ambiente y a la salud humana.
28. Asistir a las reuniones programadas por la Supervisión o Interventoría del contrato.

29. Presentar informes parciales y el informe final, con los respectivos soportes que sustente las actividades y el desarrollo final de los trabajos planteados.
30. Correrá por cuenta del contratista el traslado de materiales y elementos necesarios para la ejecución efectiva del objeto del contrato.
31. Las demás que le señale le Municipio y que sean acordes con la naturaleza del contrato.

- **OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL**

A. Mantener al frente de las obras a una persona con disponibilidad permanente que sea como mínimo tecnólogo en electrónica, con experiencia en el mantenimiento de semáforos de la tecnología con la que cuenta la ciudad y con comunicación permanente con el Supervisor o Interventor sobre los aspectos técnicos relacionados con la ejecución de las mismas.
B. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la Obra, así como garantizar que la celebración y ejecución de los sub contratos necesarios, lo cuales no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y El Municipio.
C. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra El Municipio, por causa o con ocasión del contrato.
D. Garantizar que todos los contratistas en ejecución del contrato cumplan con las normas de seguridad industrial, de señalización y movimiento de maquinaria.

PARÁGRAFO 1. Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por la Supervisión y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hagan parte del personal mínimo requerido, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.

- **OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS UTILIZADAS EN EL MANTENIMIENTO**

A. Ejecutar la Obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.
B. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la Obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la Obra.
C. Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
D. Deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo, el equipo necesario y suficiente, de disponibilidad inmediata y total para la ejecución del contrato, adecuado en capacidad, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con lo programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales del contrato; por lo tanto, los costos inherentes al equipo serán considerados en el análisis de los precios unitarios de la propuesta.
E. Garantizar durante todo el tiempo de ejecución del contrato un vehículo tipo camioneta con todos los documentos al día y con capacidad para trasportar los elementos necesarios para el mantenimiento de semaforización. Además deberá contar con un stock de repuestos entre los que se cuentan: 3 CPU ETRA, 3 FUENTES ETRA, 4 MÓDULOS DE SALIDA, UNA FUENTE SIEMENS (ZEP), UN MÓDULO LPG SIEMENS, MÓDULOS A 32 Y U16, tarjeta AMP, tarjeta COM de 16 puertos, CPU para la central versión 3.03, Escalera de tijeras, y demás elementos requeridos para el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema semafórico de la ciudad de Manizales.

- **OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

A. Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas para la obtención de los permisos requeridos en la ejecución de la Obra, diferentes a los previamente obtenidos por El Municipio, tales como: ingreso del personal, horarios de trabajo o cualquier intervención del espacio público, entre otros.
B. Reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el Supervisor o El Municipio, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla con las normas de calidad requeridas para la Obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de Obra.
C. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con: Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de Obra. Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
D. Ejecutar adecuadamente las obras, para ello implementará todas las medidas de control durante la etapa de ejecución contractual establecidas en la Ley, con el fin de evitar la paralización o inadecuada ejecución de la obra.

➢ **OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN**

A. Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la Supervisión o y contener por cada uno de los frentes de trabajo: Avance de cada una de las actividades programadas. Cantidades de Obra ejecutadas. Registros fotográficos. Resumen de las actividades realizadas en el mes. Relación del personal empleado en la ejecución de la Obra. Actualización del programa de Obra. Acreditación, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo de artículo 41 de la Ley 80 de 1993–adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007-, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje– SENA, Instituto Colombiano de bienestar Familiar– ICBF y las cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.
B. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la Supervisión y contener: Resumen de actividades y desarrollo de la Obra. Documentación técnica entre ella: Acreditación de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993–adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007-, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de Seguridad social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje– SENA, Instituto Colombiano de bienestar Familiar– ICBF y las cajas Cuando corresponda. Registro fotográfico definitivo.
C. Elaborar y presentar conjuntamente con el Supervisor, las Actas de entrega mensual de Obra, de entrega final de Obra y de Liquidación.
D. Presentar toda la información requerida por el Supervisor o El Municipio.

OBLIGACIONES GENERALES DEL MUNICIPIO:

1. Cancelar al contratista el valor del contrato.
2. Designar el supervisor del contrato a suscribir.
3. Certificar el cumplimiento a satisfacción del objeto y las obligaciones contractuales a través del supervisor designado.
4. Verificar que el contratista adjudicatario efectúe el pago de los impuestos y estampillas que genere el presente contrato en los términos y cuantía que señale la ley, para que pueda predicarse el perfeccionamiento y la ejecución del mismo.
5. Suministrar los planos o diseños al contratista.

5. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENFO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública de acuerdo a lo preceptuado por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.

El artículo segundo de la Ley 1150 de 2007, modificada por la ley 1474 de 2011 -por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia-, reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, señala que la escogencia del proveedor se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Contratación Directa.

Por su parte, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 señala que la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, corresponde a la mínima cuantía. En el Municipio de Manizales la mínima cuantía corresponde a **$59.054.190,** por lo que será esta la modalidad aplicable y bajo la cual se adelantará el presente proceso contractual de conformidad con la Circular No. 001 de 2021 expedida por la Secretaría Jurídica.

Se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de **MÍNIMA CUANTÍA,** teniendo en cuenta como factor de selección, además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas, siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas.

Se adjudicará un único contrato mediante **ACEPTACIÓN DE OFERTA**, una vez cumplidos los términos y condiciones indicados por la Entidad en la Invitación Pública.

El presente proceso de selección, así como el contrato que de éste se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública de acuerdo a lo preceptuado por las leyes.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

El Municipio de Manizales, determinó el valor de esta contratación tomando como referencia los precios del mercado, a través de solicitud de cotizaciones por parte de la Secretaría de Movilidad, a los establecimientos de comercio.

El valor total aproximado del contrato será la suma de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS M/CTE ($58.293.509) AIU INCLUIDO** (Contrato Obra Pública), incluye todas las tasas, y demás erogaciones que debe tener en cuenta cada proponente, además comprende todos los costos que pueda generar el objeto de la contratación, por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.

Cabe agregar que para la determinación del valor se tuvieron en cuenta los costos administrativos para la legalización del contrato, tales como la garantía única exigida, las estampillas y demás impuestos que se generen, advirtiendo que, en todo caso, el valor propuesto debe corresponder a los precios del mercado.

Para la definición del costo se tomaron las cotizaciones de precios unitarios presentadas en el presente año, las cuales conservan la tendencia de los precios históricos, por lo que se considera que dichas cotizaciones están vigentes. Al revisar las cotizaciones se presentan los siguientes análisis:

SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE

UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA SEMAFÓRICO DE LA CIUDAD DE MANIZALES, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS - VIGENCIA 2021

ANALISIS DE PRECIOS SEGÚN COTIZACIONES

DESCRIPCIÓN	UN	Cotización 1	Cotización 2	Valor Unitario estimado 2021
Reparación CPU ETRA	UN	$ 1.200.000	$ 1.110.660	$ 1.155.330

Suministro CPU ETRA	UN	$ 4.600.000	$ 4.152.000	$ 4.376.000
Reparación fuente ETRA	UN	$ 1.200.000	$ 1.110.660	$ 1.155.330
Suministro fuente ETRA	UN	$ 4.600.000	$ 4.152.000	$ 4.376.000
Reparación módulos de salida ETRA	UN	$ 560.000	$ 519.000	$ 539.500
Suministro módulos de salida ETRA	UN	$ 2.100.000	$ 2.076.000	$ 2.088.000
Suministro de trasformadores para equipo de control de cruce ETRA	UN	$ 700.000	$ 679.890	$ 689.945
Reparación Tarjetas Hacer	UN	$ 560.000	$ 519.000	$ 539.500
Suministro Tarjetas Hacer	UN	$ 1.750.000	$ 1.660.800	$ 1.705.400
Reparación Tarjetas AMP	UN	$ 1.250.000	$ 1.141.800	$ 1.195.900
Suministro Tarjetas AMP	UN	$ 4.600.000	$ 4.152.000	$ 4.376.000
Reparación Tarjetas COM E 16 puertos	UN	$ 1.200.000	$ 1.141.800	$ 1.170.900
Suministro Tarjetas COM E 16 puertos	UN	$ 4.600.000	$ 4.152.000	$ 4.376.000
Suministro Memorias de la central		$ 250.000	$ 311.400	$ 280.700
Suministro Protectores	UN	$ 55.000	$ 51.900	$ 53.450
Suministro Breakers	UN	$ 700.000	$ 726.600	$ 713.300
Suministro e instalación memorias de comunicación	UN	$ 185.000	$ 311.400	$ 248.200
suministro e Instalación Transformadores para semáforos	UN	$ 97.000	$ 93.420	$ 95.210
suministro e Instalación Acometida Eléctrica, cable antifraude	ML	$ 10.500	$ 11.418	$ 10.959
Cable 4 x 16 instalado	ML	$ 9.100	$ 8.823	$ 8.961,5
Cable 3 x 16 instalado	ML	$ 8.700	$ 8.512	$ 8.606
Suministro e instalación módulos A 32	GL	$ 2.100.000	$ 2.076.000	$ 2.088.000
Reparación módulos A 32		$ 560.000	$ 519.000	$ 539.500
Suministro e instalación módulos U 16	GL	$ 2.100.000	$ 2.076.000	$ 2.088.000
Reparación módulos U 16		$ 560.000	$ 519.000	$ 539.500
Suministro e instalación módulos LPG SIEMENS	UN	$ 4.600.000	$ 4.152.000	$ 4.376.000
Reparación módulos LPG SIEMENS		$ 1.200.000	$ 1.141.800	$ 1.170.900

Suministro e instalación módulo ZPE SIEMENS (FUENTE)	UN	$ 4.600.000	$ 4.152.000	$ 4.376.000
Reparación módulo ZPE SIEMENS (FUENTE)		$ 1.200.000	$ 1.141.800	$ 1.170.900
Adecuación Poste	UN	$ 520.000	$ 570.900	$ 545.450
suministro e Instalación Poste	UN	$ 700.000	$ 726.600	$ 655.200
Adecuación Ménsula	UN	$ 760.000	$ 726.600	$ 713.300
suministro e Instalación Ménsula	UN	$ 1.950.000	$ 2.076.000	$ 2.013.000
suministro e Instalación Semáforo vehicular mástil	UN	$ 1.600.000	$ 1.800.000	$ 1.700.000
suministro e Instalación Semáforo vehicular ménsula	UN	$ 1.800.000	$ 2.000.000	$ 1.900.000
suministro e Instalación semáforo peatonal con contador	UN	$ 2.890.000	$ 3.800.000	$ 3.345.000
suministro e Instalación Gabinete equipo de control	UN	$ 2.400.000	$ 2.500.000	$ 2.450.000
Programación Equipo ETRA	UN	$ 650.000	$ 622.800	$ 636.400
Programación Equipo SIEMENES	UN	$ 600.000	$ 622.800	$ 611.400
Suministro LEDS (Rojo-Verde-Amarillo)	UN	$ 420.000	$ 394.440	$ 407.220
Suministro Bombillos Halógenos para señalización.	UN	$ 17.000	$ 17.002	$ 17.001
Suministro tapa recamara 60 x 60	UN	$ 520.000	$ 453.398	$ 486.699
Suministro tapa recamara 40 x 40	UN	$ 380.000	$ 340.049	$ 360.024,5
Suministro base anclaje semáforo	UN	$ 420.000	$ 453.398	$ 436.699
Reprogramación de tiempos en los planes de señales de los equipos de control de cruce.	UN	$ 650.000	$ 453.398	$ 551.699
Mantenimiento preventivo	mes	$ 2.993.800	$ 2.330.478	$ 2.662.139

De conformidad con los costos unitarios promedios se calcula, para las necesidades estimadas, el costo total así:

SECRETARIA DE MOVILIDAD

UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA SEMAFÓRICO DE LA CIUDAD DE MANIZALES, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS - VIGENCIA 2021

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

DESCRIPCIÓN	UN	Cantidad Estimada	Valor Unitario	Valor Parcial
Reparación CPU ETRA	UN	12	$ 1.155.330	$ 13.863.960
Suministro CPU ETRA	UN		$ 4.376.000	
Reparación fuente ETRA	UN	12	$ 1.155.330	$ 13.863.960
Suministro fuente ETRA	UN		$ 4.376.000	$ -
Reparación módulos de salida ETRA	UN	17	$ 539.500	$ 9.171.500
Suministro módulos de salida ETRA	UN		$ 2.088.000	$ -
Suministro de trasformadores para equipo de control de cruce ETRA	UN		$ 689.945	$ -
Reparación Tarjetas Hacer	UN		$ 539.500	$ -
Suministro Tarjetas Hacer	UN		$ 1.705.400	$ -
Reparación Tarjetas AMP	UN		$ 1.195.900	$ -
Suministro Tarjetas AMP	UN		$ 4.376.000	$ -
Reparación Tarjetas COM E 16 puertos	UN		$ 1.170.900	$ -
Suministro Tarjetas COM E 16 puertos	UN		$ 4.376.000	$ -
Suministro Memorias de la central			$ 280.700	$ -
Suministro Protectores	UN		$ 53.450	$ -
Suministro Breakers	UN		$ 713.300	$ -
Suministro e instalación memorias de comunicación	UN	0	$ 248.200	$ -
suministro e Instalación Transformadores para semáforos	UN		$ 95.210	$ -
suministro e Instalación Acometida Eléctrica, cable antifraude	ML	10	$ 10.959	$ 109.590
Cable 4 x 16 instalado	ML	30	$ 8.961,5	$ 268.845
Cable 3 x 16 instalado	ML	0	$ 8.606	$ -

Suministro e instalación módulos A 32	GL	0	$ 2.088.000	$ -
Reparación módulos A 32		1	$ 539.500	$ 539.500
Suministro e instalación módulos U 16	GL		$ 2.088.000	$ -
Reparación módulos U 16		0	$ 539.500	$ -
Suministro e instalación módulos LPG SIEMENS	UN		$ 4.376.000	$ -
Reparación módulos LPG SIEMENS			$ 1.170.900	$ -
Suministro e instalación módulo ZPE SIEMENS (FUENTE)	UN	0	$ 4.376.000	$ -
Reparación módulo ZPE SIEMENS (FUENTE)		1	$ 1.170.900	$ 1.170.900
Adecuación Poste	UN		$ 545.450	$ -
suministro e Instalación Poste	UN		$ 655.200	$ -
Adecuación Ménsula	UN		$ 713.300	$ -
suministro e Instalación Ménsula	UN		$ 2.013.000	$ -
suministro e Instalación Semáforo vehicular mastil	UN		$ 1.700.000	$ -
suministro e Instalación Semáforo vehicular ménsula	UN		$ 1.900.000	$ -
suministro e Instalación semáforo peatonal con contador	UN	0	$ 3.345.000	$ -
suministro e Instalación Gabinete equipo de control	UN		$ 2.450.000	$ -
Programación Equipo ETRA	UN	0	$ 636.400	$ -
Programación Equipo SIEMENES	UN		$ 611.400	$ -
Suministro LEDS (Rojo-Verde-Amarillo)	UN	3	$ 407.220	$ 1.221.660
Suministro Bombillos Halógenos para señalización.	UN		$ 17.001	$ -
Suministro tapa recamara 60 x 60	UN		$ 486.699	$ -
Suministro tapa recamara 40 x 40	UN		$ 360.024,5	$ -
Suministro base anclaje semáforo	UN		$ 436.699	$ -
Reprogramación de tiempos en los planes de señales de los equipos de control de cruce.	UN		$ 551.699	$ -

Mantenimiento preventivo	UN	2	$ 2.662.139	$ 5.324.278

COSTO DIRECTO		$ 45.534.193
AIU	28%	$ 12.749.574,04
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO		**$ 58.283.767,04**

NOTA 1: EL VALOR TOTAL A ADJUDICAR SERÁ POR EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL, DE CONFORMIDAD CON EL VALOR ASIGNADO POR EL PROPONENTE QUE PRESENTE EL MENOR VALOR A CADA UNO DE LOS ITEMS ESTABLECIDOS EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS. POR LO TANTO, LAS CANTIDADES DE CADA PRODUCTO A ADQUIRIR SE AJUSTARÁN DE ACUERDO CON LOS VALORES UNITARIOS OFERTADOS Y HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO OFICIAL.

NOTA 2: El factor de selección del presente proceso será el menor valor de los precios unitarios de los bienes ofrecidos por cada proponente.

NOTA 3: El valor del contrato será el valor total del presupuesto oficial, para lo cual los oferentes deberán incluir siempre este valor (El del presupuesto oficial) en la oferta económica que diligencien en del SECOP II.

NOTA 4: Las cantidades antes señaladas son estimativas y, por lo tanto, su número puede variar, conforme a las necesidades del servicio y los precios ofertados por el proponente adjudicatario, sin que se supere el valor del contrato suscrito.

FORMA DE PAGO: EL MUNICIPIO cancelará el valor del contrato a suscribir, de la siguiente manera: Actas parciales de interventoría, según cantidad de obra realmente ejecutadas, previa constancia de recibo a satisfacción por parte del supervisor, en las que además debe constar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y de la certificación de encontrarse el contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

A partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías exigidas, y hasta el 30 de abril de 2021,

8. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

Para la suscripción del contrato, se cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

RUBRO	DENOMINACIÓN	REGISTRO	CDP	DEPENDENCIA	VALOR
23 02 3 22 04 002 037 00	Servicios Soc. y Personal. Control Tránsito (AP CONCESIÓN)	19	232019	Secretaría de Movilidad	$50.000.000

23 01 3 22 04 002 037 00	Servicios Soc. y Personales C. y Regulación del Tránsito (MT)	18	232018	Secretaría de Movilidad	$8.293.509

9. **ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:** Se tipifica como riesgo que pueda afectar el cumplimiento del contrato y el equilibrio económico, los siguientes: **VER ANEXO 1 – MATRIZ DE RIESGOS.**

9. DE HABERSE PREVISTO, LAS GARANTÍA EXIGIBLES AL CONTRATISTA:

De conformidad con lo dispuesto en el inciso 5, del artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, el proponente favorecido deberá constituir una garantía única en favor de EL MUNICIPIO, para amparar los siguientes riesgos:

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.

Los errores o imprecisiones en el texto de la garantía presentada son susceptibles de subsanación o aclaración por el proponente hasta el término previsto para subsanar. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

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 Manizales identificada con NIT 8908010537
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 valor del Presupuesto Oficial del proceso de selección.**
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía debe 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 puede denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía debe otorgarse por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se debe relacionar claramente a los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente debe ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya 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 es irrevocable, de tal manera que en los casos en que el proponente retire, modifique los términos o condiciones de la misma, la entidad puede hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

9.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

9.2.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista debe presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la aceptación de la oferta y esta requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><td></td><td></td></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 Manizales identificada con NIT 8908010537</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></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</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>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 de suscripción del Acta de Recibo Final por parte del supervisor.</td><td>25% del valor del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la garantía debe 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 puede 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 su 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</td></tr>
</table>

	deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se debe relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.
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 reduzca por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. No restablecer la garantía, no adicionarla o prorrogarla, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

9.2.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

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

Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Manizales identificada con NIT 8908010537 y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía debe 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 exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deben otorgarla todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deben relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (200 smlmv)
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Manizales identificada con NIT 8908010537
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista

la póliza	• 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 pueden 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 debe 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 debe anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

EL MUNICIPIO no acepta la imposición de garantías, en los términos del artículo 1061 del Código de Comercio. Se entiende que la compañía de seguros renuncia a tales garantías con la expedición de la respectiva garantía única.

El contratista adjudicatario responderá por el monto de la garantía exigida cada vez que en razón de sanciones impuestas o por otro hecho se disminuyere o agotare, es decir, cuando por razón de siniestro se afecte su valor.

El contratista adjudicatario deberá otorgar la garantía solicitada y presentarla para su aprobación al Municipio de Manizales, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del presente negocio jurídico, so pena de declararse el incumplimiento del mismo.

10. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL.

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente (M-MACPC-14), las entidades estatales en los procesos de mínima cuantía no deben hacer el análisis respectivo.

Manizales, enero 15 de 2021.

CRISTIAN MATEO LOAIZA ALFONSO
Secretario de Despacho
Secretaría de Movilidad

LEONARDO LEAL GARCÍA
Profesional Universitario
Secretaría de Movilidad