ESTUDIOS PREVIOS

A FIN DE CELEBRAR UN CONTRATO DE CONSULTORÍA BAJO LA MODALIDAD DE CONCURSO DE MÉRITOS

Conforme lo requerido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se elabora el presente estudio y documento previo que sirve de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones del proceso que tiene por objeto: **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"**

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

El artículo 311 de la Constitución Política, establece que el municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que le determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen en la Constitución y las leyes.

Como complemento justificativo del presente proceso contractual, se debe tener observancia del documento G-FSICE-02 denominado "Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos suscritos por las Entidades Estatales", proferido por la entidad Colombia Compra Eficiente y consultable en su página web.

Bajo este mismo contexto se tiene que el Municipio de Manizales es responsable del diseño, construcción, reparación y mantenimiento de toda la infraestructura vial; de parques, escenarios deportivos, obras de saneamiento básico, estabilidad y bienes del municipio entre otros, en cumplimiento de la ley, los preceptos de la Administración Pública y la misión institucional de la Alcaldía de Manizales.

Corresponde, pues, a la Secretaría de Obras Públicas ser el gestor del mantenimiento y construcción de la infraestructura del Municipio con el objetivo fundamental de mejorar la calidad de vida de todos los habitantes, interviniendo directamente en optimización de la movilidad y transversalmente en la gestión integral del riesgo; ordenamiento y desarrollo del territorio, disminución del déficit de vivienda en grupos vulnerables y en situación de riesgo; Agua Potable, Saneamiento Básico, gestión de residuos y mejoramiento de la calidad ambiental del Municipio, además le corresponde velar por la correcta ejecución de dichos proyectos.
La movilidad urbana es un tema central para el gobierno de las grandes ciudades alrededor del mundo y en especial para las ciudades de los países en desarrollo. En Colombia la movilidad cada vez se convierte en el principal problema que enfrenta el gobierno urbano, especialmente en lo que se refiere al crecimiento del parque automotor, el estado de

las vías, la congestión vehicular, el aumento de personas que demandan transporte público masivo, y la baja satisfacción de los usuarios del servicio de transporte público que se traduce en problemas de movilidad, congestión y contaminación.

Dentro de los requerimientos de la administración de los recursos públicos se debe contar con todo el apoyo posible por parte de la comunidad, como pieza fundamental y fin último del quehacer administrativo. Es por ello y por la conservación de la malla vial de la ciudad que se deben crear proyectos acordes a la expectativa general y que acrecienten esa cohesión tan necesaria para el progreso de la misma.

La Administración Municipal con el fin de garantizar el mejoramiento de la malla vial y del espacio público, realiza proyectos que mejoran el bienestar de la comunidad, plantea proyectos estratégicos optimizando la infraestructura de su territorio y mejorando la calidad de vida de sus habitantes a partir de la construcción de una ciudad más amable que genere sentido de pertenencia por ella y además, estos proyectos deben estar acompañados de una supervisión que ejerza el control y la vigilancia sobre la ejecución, es decir, realizar inversiones en contratos que tengan como objeto el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y/o jurídico de la ejecución de proyectos, ya sea realizado por una persona natural o jurídica contratada para ese fin por la Entidad Estatal, sin embargo este tipo de contratos de interventoría debe ser supervisado directamente por la Entidad Estatal, verificando su cumplimiento en las condiciones pactadas y así poder entregar a la comunidad una obra finalizada a cabalidad y en condiciones óptimas.

Las Entidades Estatales deben contratar interventorías en los siguientes casos: (i) cuando la ley ha establecido la obligación de contar con esta figura en determinados contratos, (ii) cuando el seguimiento del contrato requiera del conocimiento especializado en la materia objeto del mismo, o (iii) cuando la complejidad o la extensión del contrato lo justifique.

La interventoría es una especie de contrato de consultoría (Numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993) por lo cual la Entidad Estatal debe seleccionar al interventor a través de un concurso de méritos, salvo que el presupuesto del contrato principal corresponda a la mínima cuantía, caso en el cual esta debe ser la modalidad utilizada.

La Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación principal y la de la selección de la interventoría deben prestar especial atención para coordinar los plazos de acuerdo con las necesidades. Lo anterior para asegurar la existencia de la interventoría durante la selección, si esto es necesario, o durante el plazo de ejecución, o del plazo de ejecución de las obligaciones del contrato principal que requiere para su seguimiento conocimiento especializado, según sea requerido.

Que dentro de los propósitos establecidos en el **PLAN DE DESARROLLO 2020 - 2023 "MANIZALES + GRANDE"** adoptado mediante el acuerdo 1053 del 4 de junio de 2020, tiene incluida la actividad: INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL JURÍDICA Y TÉCNICA. (VÍA URBANA

MEJORADA)", dentro del programa "RED DE CICLO RUTAS, VÍAS, SENDEROS Y LOS PEP", cuya línea estratégica es "CIUDAD CONECTADA", y está enmarcado dentro del proyecto "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO A LAS NECESIDADES DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE. MANIZALES"

El Municipio de Manizales a través de la Secretaría de Obras Públicas se encuentra adelantando el siguiente proceso contractual bajo la modalidad de LICITACIÓN PÚBLICA:

- No. LP-013-2021, para realizar la "**CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"**

ANTECEDENTES

El honorable Concejo Municipal mediante Acuerdo No. 1082 del 27 de abril 2021, autorizó al alcalde de Manizales para asumir compromisos con cargo a vigencias futuras ordinarias de los presupuestos 2022 y 2023 de acuerdo a las siguientes cuantías y fuentes:

PROYECTO	VIGENCIAS		Total	Fuente
	2022	2023		
Cable Aéreo	22.000.000.000	6.000.000.000	28.000.000.000	Recursos Propios
	30.000.000.000	33.000.000.000	63.000.000.000	Recursos Crédito
Juegos Nacionales	12.991.000.000	-	12.991.000.000	Recursos Propios
Juan 23	7.621.000.000	6.000.000.000	13.621.000.000	Recursos Propios
Parque Central Universitario y Conectividad	5.000.000.000	7.000.000.000	12.000.000.000	Recursos Propios
	5.500.000.000	-	5.500.000.000	Recursos Crédito
Glorieta Los Cedros	-	11.000.000.000	11.000.000.000	Recursos Propios
	15.000.000.000	-	15.000.000.000	Recursos Crédito
Vivienda Rural	1.250.000.000	-	1.250.000.000	Recursos Propios
Catastro Multipropósito	2.356.000.000	3.490.000.000	5.846.000.000	Recursos Propios
	3.000.000.000	-	3.000.000.000	Recursos Crédito
Total	**104.718.000.000**	**66.490.000.000**	**171.208.000.000**	

En vista de lo anterior, considerando la obligación legal para el Municipio de Manizales de vigilar permanentemente la correcta ejecución de los objetos contratados, según lo previsto en el inciso primero artículo 83 de la ley 1474 de 2011 y teniendo en cuenta que la carga laboral actual que poseen los funcionarios de la Secretaría de Obra Públicas no les permiten asumir la supervisión de los contratos de obra a suscribir para ejecutar los señalados objetos contractuales, se requiere contratar la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"** que vigile la correcta ejecución y el cumplimiento de las exigencias técnicas contempladas en las obras, que generará un (1) contrato de obra a suscribir para realizar la rehabilitación y el mejoramiento de la infraestructura vial para tráfico vehicular mediante la construcción de una intersección vial en la ciudad de Manizales.

La figura de las vigencias futuras en el ordenamiento colombiano ha evolucionado considerablemente durante casi dos décadas de desarrollos legales, partiendo de la **Ley 38 de 1989** hasta el esquema actual que recoge **la Ley 819 de 2003.**

A partir de la **Constitución Política de 1991**, cuando se estableció que el Plan Nacional de Desarrollo debía incorporar los presupuestos plurianuales de los principales programas y proyectos de inversión pública nacional y la especificación de los recursos financieros requeridos para su ejecución -denominada Plan de Inversiones Pública.

- **Ley 179 de 1994**. Esta ley abrió paso a las denominadas vigencias futuras ordinarias y designó a la Dirección General del Presupuesto Nacional (dependencia del Ministerio de Hacienda y Crédito Público) su aprobación, de conformidad con lo establecido en esta ley y en la delegación que para tal propósito le hiciera el Confis.

- **Ley 819 de 2003**, en la cual se introdujeron algunas modificaciones a la norma orgánica de presupuesto y, de manera concreta, al régimen de vigencias futuras que hoy en día se encuentra vigente. Esta norma consagró tanto las vigencias futuras ordinarias, como las excepcionales, veamos:

*"(…) **Artículo 12. Vigencias futuras ordinarias para entidades territoriales.** En las entidades territoriales, las autorizaciones para comprometer vigencias futuras serán impartidas por la asamblea o concejo respectivo, a iniciativa del gobierno local, previa aprobación por el Confis territorial o el órgano que haga sus veces.*

Se podrá autorizar la asunción de obligaciones que afecten presupuestos de vigencias futuras cuando su ejecución se inicie con presupuesto de la vigencia en curso y el objeto del compromiso se lleve a cabo en cada una de ellas siempre y cuando se cumpla que:

a) El monto máximo de vigencias futuras, el plazo y las condiciones de las mismas consulte las metas plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo de que trata el artículo 1º de esta ley;

b) Como mínimo, de las vigencias futuras que se soliciten se deberá contar con apropiación del quince por ciento (15%) en la vigencia fiscal en la que estas sean autorizadas;

c) Cuando se trate de proyectos que conlleven inversión nacional deberá obtenerse el concepto previo y favorable del Departamento Nacional de Planeación.

La corporación de elección popular se abstendrá de otorgar la autorización si los proyectos objeto de la vigencia futura no están consignados en el Plan de Desarrollo respectivo y si sumados todos los compromisos que se pretendan adquirir por esta modalidad y sus costos futuros de mantenimiento y/o administración, se excede su capacidad de endeudamiento.

La autorización por parte del Confis para comprometer presupuesto con cargo a vigencias futuras no podrá superar el respectivo período de gobierno. Se exceptúan los proyectos de gastos de inversión en aquellos casos en que el Consejo de Gobierno previamente los declare de importancia estratégica.

En las entidades territoriales, queda prohibida la aprobación de cualquier vigencia futura, en el último año de gobierno del respectivo alcalde o gobernador, excepto la celebración de operaciones conexas de crédito público. (…)".

Negrilla fuera del texto

Por todo lo anterior se requiere adelantar un proceso de contratación en la modalidad de CONCURSO DE MÉRITOS que conlleve a la celebración de un contrato de CONSULTORÍA, a través del cual pueda realizarse la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"**

El objeto que se pretende contratar se encuentra inscrito en el Plan de Anual de Adquisiciones de la Administración Municipal de la presente vigencia, bajo los siguientes códigos:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA
81101500	Servicios de Ingeniería y Arquitectura	Secretaria de Obras Públicas

Conforme a lo anterior y para adelantar el presente proceso de selección se tienen inscritos, viabilizados y actualizados en el Banco de Proyectos de Inversión Municipal, los siguientes proyectos:

NÚMERO DEL PROYECTO	2020170010020

DENOMINACIÓN	ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO A LAS NECESIDADES DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE. MANIZALES.
LINEA ESTRATÉGICA	CIUDAD CONECTADA
PROGRAMA	RED DE CICLO RUTAS, VÍAS, SENDEROS Y LOS PEP
ACTIVIDADES DEL PROYECTO	INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL JURÍDICA Y TÉCNICA. (VÍA URBANA MEJORADA)

El señalado proyecto cuenta con una vigencia hasta el año 2024, según certificado de registro de proyecto en el Banco de Programas y proyectos de Inversión Municipal – BPIM - Dicho proyecto fue transferido a la plataforma SUIFP TERRITORIO, quedando radicado con el código BPIN No. 2020170010020. Expedido por el secretario de Despacho de la Secretaría de Planeación Municipal y el cual guarda absoluta coherencia con el Plan de Desarrollo presentado por el nuevo mandatario municipal para el desarrollo de su gestión.

Por todo lo anterior, se requiere adelantar un proceso de contratación en la modalidad de concurso de méritos, que conlleve a la celebración de un contrato de consultoría, a través del cual pueda ejecutarse la interventoría a las obras o actividades tendientes a solucionar las necesidades planteadas previamente.

De acuerdo a lo anterior y a lo establecido en la Circular N° 0013 del 11 de agosto de 2017 expedida por la Secretaria Jurídica del Municipio, se indica que el proceso de selección cuenta con CDP, Certificado de Banco de Proyectos para la presente vigencia, Plan de Compras de la presente vigencia, estudios previos, presupuesto, análisis del sector, matriz de riesgos, proyecto de pliego de condiciones y aviso de convocatoria pública.

2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"

METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LA INTERVENTORIA

2.1. CONDICIONES: El tipo de contrato a celebrarse es de interventoría, y el alcance de su objeto comprenderá todos y cada uno de los componentes y actividades descritas en las especificaciones técnicas y cuyo valor no deberá superar el Presupuesto Oficial estimado.

2.2. DESCRIPCIÓN Y/O ALCANCES DEL OBJETO

Con la presente contratación el Municipio de Manizales – Secretaría de Obras Públicas tiene como objetivos los siguientes:

Realizar la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"** para el contrato de obra que se adjudique, resultante del proceso de LICITACIÓN PÚBLICA No. LP-013-2021, para realizar la "**CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"**

1. Lograr el cumplimiento de las metas propuestas en el Programa de Gobierno Nacional y en el Plan de Desarrollo de la presente administración, Manizales Más grande.

2. Lograr la eficacia y eficiencia en todas las actividades que realiza la Secretaría de Obras Públicas, necesarias para la ejecución de sus programas y proyectos de oportunidades de optimización de la movilidad en el municipio.

2.3. TIPO DE CONTRATO: Interventoría

PLAZO DEL CONTRATO: A partir de la firma del acta de inicio, VEINTICUATRO (24) meses, previa aprobación de las garantías exigidas.

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

En el desarrollo del contrato que se adelante se deben tener en cuenta las funciones de tipo administrativo y técnico dirigidas al cumplimiento de las obligaciones del objeto del contrato. Se deben señalar en las propuestas presentadas, la realización de todas y cada una de las siguientes actividades para lo cual deberá contar con un programa para el desarrollo del objeto, el personal profesional idóneo y los demás medios así:

3.1. PERSONAL, EXPERIENCIA Y TIEMPO DE DEDICACIÓN MÍNIMOS PARA LA INTERVENTORÍA:

El contratista deberá contar con el personal profesional, técnico y administrativo para el perfecto desarrollo de la Interventoría a contratar, según se especifique en el Pliego de Condiciones de este proceso.

PROFESIÓN U OFICIO	EXPERIENCIA MÍNIMA QUE NO OTORGA PUNTAJE PARA CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO DE TRABAJO	DEDICACIÓN
Un(a) (1) director de Interventoría	**Profesión**: Ingeniero (a) Civil o Ingeniero (a) de Vías y Transportes – Especialista en Estructuras. **Exp. Profesional Mínima:** De SEIS (6) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. **Exp. Específica Mínima:** De DOS (2) años: En obras similares a las del objeto de este concurso de méritos, en interventoría a proyectos de: CONSTRUCCIÓN O REFORZAMIENTO DE INTERSECCIÓNES A DESNIVEL	50%
Dos (2) Residentes de Interventoría	**Profesión:** Ingeniero (a) Civil o Ingeniero (a) de Vías y Transportes. **Exp. Profesional:** De DOS (2) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. **Exp. Específica:** De UN (1) año: En obras similares a las del objeto de este concurso de méritos, en interventoría a proyectos de: CONSTRUCCIÓN O REFORZAMIENTO DE INTERSECCIÓNES A DESNIVEL	100%
Dos (2) Ingeniero Auxiliares de obra	**Profesión:** Ingeniero (a) Civil o Ingeniero (a) de Vías y Transportes o Arquitecto (a) o constructores en ingeniería y arquitectura. **Exp. Profesional:** Experiencia no requerida.	100%
Un (a) (1) Trabajador(a) social o Sociólogo(a)	**Profesión:** Trabajador(a) Social o Sociólogo(a). **Matrícula Profesional:** con fecha de expedición mayor a DOS (2) años, contados desde la fecha de apertura de las propuestas. **Experiencia:** Desarrollando su trabajo en proyectos similares al carácter de las obras del presente concurso de méritos.	70%
Un (a) (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo	**Profesión:** Profesional en seguridad industrial y/o salud ocupacional. **Matrícula Profesional:** con fecha de expedición mayor a DOS (2) años, contados desde la fecha de apertura de las propuestas.	100%

	Experiencia: Desarrollando su trabajo en proyectos similares al carácter de las obras del presente concurso de méritos	
Dos (2) Inspectores de obra	**Profesión:** Maestro de obra o Técnico constructor o Tecnólogo en obras civiles. **Matrícula Profesional:** con fecha de expedición mayor a SEIS (6) años, contados desde la fecha de apertura de las propuestas. **Experiencia:** En obras similares a las del objeto de este concurso de méritos, en interventoría a proyectos de: CONSTRUCCIÓN O REFORZAMIENTO DE INTERSECCIÓNES A DESNIVEL.	100%
Un (a) (1) Ingeniero ambiental	**Profesión:** Ingeniero (a) ambiental. **Matrícula Profesional:** con fecha de expedición mayor a DOS (2) años, contados desde la fecha de apertura de las propuestas. **Experiencia:** Desarrollando su trabajo en proyectos similares al carácter de las obras del presente concurso de méritos	50%
Un(a) (1) secretaria		10%

3.2. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

El objeto de la Interventoría es supervisar, apoyar técnicamente y controlar en forma eficaz y de manera permanente la ejecución de la obra, los aspectos administrativos, los aspectos ambientales, seguridad y salud en el trabajo inherentes a la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"**

Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un Interventor, según corresponda.

La Interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá

contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la Interventoría.

El objetivo de la Interventoría consiste en coadyuvar y controlar que el Contratista de obra durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos, términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente, velando por la correcta ejecución de los trabajos, resolviendo con prontitud todos los requerimientos del Contratista, previniendo con su experticia y análisis los posibles inconvenientes técnicos, jurídicos, administrativos, ambientales, sociales, presupuestales, contables y financieros en el desarrollo del contrato.

La Interventoría debe asumir una posición imparcial, por lo tanto, en la interpretación del contrato y en la toma de decisiones debe ser consecuente con su objetivo principal.

Los objetivos específicos de la Interventoría serán entre otros:

- **Absolver:** En cuanto a este objetivo y en virtud del principio de inmediación, la Interventoría es la encargada de resolver las inquietudes que se presenten en el desarrollo de los contratos, y mantener un canal permanente de comunicación entre las partes.
- **Colaborar:** Teniendo en cuenta que la Interventoría y el Contratista conforman un equipo de trabajo de profesionales idóneos en cuya labor en conjunto se resuelven dificultades con razones de orden técnico, jurídico, administrativo, ambiental y social, el Interventor debe desarrollar su función integrándose a dicho equipo, sin que ello signifique renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas o pérdida de su autonomía e independencia frente al Contratista.
- **Controlar:** Este objetivo se logra por medio de una labor de inspección, control, verificación y evaluación, labor planeada y ejecutada de manera permanente en todas las etapas del desarrollo del contrato de obra hasta obtener su liquidación.
- **Exigir:** La Interventoría tiene la obligación de exigir al Contratista de obra el cumplimiento de todas las obligaciones en los términos establecidos contractualmente.
- **Prevenir:** El mayor aporte de este ejercicio consiste en establecer que el control no está destinado exclusivamente a sancionar las faltas cometidas, sino a corregir los conceptos erróneos, impidiendo que se desvíe el objeto del contrato o el incumplimiento de las obligaciones adquiridas. Para que la Interventoría logre este objetivo se hace necesario que extienda su labor a una evaluación previa a la iniciación de las obras.
- **Solicitar:** Esta facultad se materializa cuando el Interventor pide al Contratista, que oportunamente subsane fallas presentas durante la ejecución del contrato. Ninguna solicitud al Contratista por parte de la Interventoría podrá implicar la modificación del contrato. Esta acción también se ejerce cuando el Interventor solicita al municipio imposición de una sanción por motivos contractuales, o emite su concepto fundamentado sobre la viabilidad de prórroga, modificación o adición contractual, entre otros temas.
- **Verificar:** Cada uno de los objetivos enunciados se cumplen mediante el control de la ejecución del contrato para poder establecer su situación y nivel de cumplimiento, esta realidad se concreta mediante la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado y solución de los problemas.

3.3. REUNIONES DE SEGUIMIENTO

El interventor y el Ingeniero de Vías Urbanas y/o el supervisor o Coordinador del contrato, sin perjuicio de que participen otros funcionarios de las diferentes áreas de la Alcaldía, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con la ejecución de las obras y la interventoría con el fin de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato. Se evaluarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar.

4. OBLIGACIONES CONTRACTUALES

4.1. OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS

La Interventoría de un contrato de obra pública, además de lo establecido en la Ley, el Pliego de Condiciones, el contrato, tendrá las siguientes facultades y obligaciones:

1. Conocer la organización, políticas y normatividad interna vigente del municipio de Manizales para su aplicación en desarrollo del contrato de obra y de Interventoría. Así mismo el Interventor debe cumplir con el Código de Ética Profesional en el ejercicio de todas las actuaciones inherentes al desarrollo del contrato.
2. Requerir al Contratista el cumplimiento de las obligaciones previstas en el Pliego de Condiciones, estudios previos, contrato y en las leyes y normas que le sean aplicables.
3. Solicitar mediante escrito al Contratista, el cumplimiento de las obligaciones de manera clara y oportuna.
4. Impartir instrucciones de carácter obligatorio para el Contratista, siempre que se encuentren dentro del marco de la ley y lo pactado contractualmente y dejar constancia escrita de toda la actuación con firma de recibido por parte del Contratista y del municipio.
5. Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización administrativa, presupuestal, técnica, social, ambiental, jurídica, financiera y contable.
6. Requerir al Contratista la presentación oportuna de los documentos necesarios para la debida ejecución y liquidación del contrato.
7. Verificar que las garantías y seguros contractuales y post contractuales cumplan con las vigencias y montos pactados en el contrato de obra y estén debidamente aprobados por el municipio de Manizales.
8. Informar al municipio y emitir concepto en forma oportuna sobre las controversias que se presenten en desarrollo del seguimiento y control durante la vigencia del contrato.
9. Responder por el seguimiento y control de los proyectos que se ejecuten a través de los Contratistas de obra y garantizar la calidad de los mismos de forma integral.
10. Informar al municipio por escrito y de manera oportuna sobre el avance, problemas y soluciones presentados en el desarrollo del contrato de obra, a través de comunicaciones e informes periódicos que deba presentar.
11. Desempeñarse de manera proactiva para asegurar el debido cumplimiento del objeto del contrato de obra.
12. Representar al municipio frente al Contratista de obra, respetando en todo caso la misión, las metas y los valores de la Entidad.
13. Efectuar un estricto control de la calidad de los materiales empleados por el Contratista, a partir de las normas de ensayo y especificaciones generales y particulares para la construcción de carreteras, así como de las obligaciones pactadas.

14. Exigir la estructuración, elaboración, Implementación y mantenimiento de un Plan de Calidad para la ejecución del Contrato de Obra, de acuerdo con lo exigido en el Pliego de Condiciones y el Anexo al mismo.
15. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por el municipio y el cumplimiento de las especificaciones técnicas, así como, certificar como recibida a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad.
16. Solicitar información, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y mantener informado al municipio sobre los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que pongan o puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato.
17. Coadyuvar conjuntamente con el Contratista al mejoramiento de la seguridad vial de los usuarios de las vías durante la ejecución de las obras.
18. Permanecer en el sitio donde se ejecuta la obra, los ingenieros residentes, ingenieros auxiliares y todo el personal con dedicación del 100% al Proyecto.
19. Exigir al Contratista de obra la elaboración y entrega de los planos definitivos de la obra construida, los cuales deben incluir todas las actualizaciones realizadas durante la ejecución del contrato, los cuales deben estar aprobados como requisito previo para la suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de la Obra.
20. Revisar y aprobar la documentación correspondiente a: Hojas de vida del personal; Relación de equipo mínimo obligatorio; Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica presentada (en medio físico y magnético); Programa de obra y flujo de inversiones (en medio físico y magnético), laboratorio para la toma de control de calidad, plan de manejo de tránsito, plan de calidad, cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo del contratista, y los otros exigidos en el pliego de condiciones.
21. Programar y realizar las reuniones semanales de Interventoría previstas con el director de obra y/o residente de obra y redactar las actas de dichas reuniones, dejando constancia escrita de todos los trabajos autorizados en comité de obra.
22. El Interventor debe contar con la participación del personal profesional aprobado por el municipio y el Contratista debe contar con la participación del personal profesional aprobado por la Interventoría. Cualquier cambio en el mismo, debe ser justificado y aprobado por el municipio o el Interventor según el caso. Las hojas de vida debidamente soportadas de los nuevos profesionales, deben acreditar una experiencia igual o superior a la exigida en los pliegos de condiciones y documentos anexos.
23. Exigir al constructor, una vez se tenga la orden de inicio expedida por el municipio, la iniciación de los trabajos; dentro de los términos y condiciones establecidos en el respectivo contrato y en cumplimiento de la programación contractual vigente.
24. Velar por el estricto cumplimiento del cronograma de la obra con las modificaciones que se le realicen durante la ejecución, si es del caso.
25. Controlar la correcta inversión del anticipo concedido al Contratista de la obra, autorizar los desembolsos que correspondan a gastos del contrato efectuados y que estén de acuerdo con el programa de inversiones aprobado.
26. Disponer, administrar y mantener, en sitios cercanos a la obra, durante el tiempo de ejecución del contrato, personal profesional, técnico y administrativo, instalaciones, equipos de laboratorio y control y una organización logística adecuada para el ejercicio de las obligaciones de Interventoría.
27. Llevar junto con el constructor un diario de la obra que debe permanecer disponible en la oficina de campo de la Interventoría, en el cual se consignarán de manera legible todas las instrucciones, observaciones, ejecuciones y determinaciones relacionadas con el desarrollo de la obra.
28. Llevar, mantener actualizado y tener disponible el archivo de la Interventoría con la correspondencia, informes técnicos, resultados de laboratorio y demás documentos requeridos para el control de la ejecución

de las obras, en donde se detallen las condiciones meteorológicas, equipos utilizados, métodos constructivos y en general todo aquello que permita determinar completamente las características de la obra ejecutada.

29. Verificar durante todo el desarrollo del proyecto que el equipo ofrecido por el Contratista en su propuesta, se encuentre completo y en perfecto estado de funcionamiento.

30. Verificar que durante el desarrollo del proyecto se mantenga actualizada una relación diaria de los profesionales, trabajadores y equipo del constructor empleados en la ejecución de las obras y en las oficinas o campamentos. El Interventor debe exigir el cambio o adición del personal necesario debidamente justificado; de no darse cumplimiento a lo solicitado, debe iniciar las gestiones que conlleven al cumplimiento de estas obligaciones.

31. Efectuar ensayos de campo, de laboratorio para el control de calidad de materiales y productos terminados con el objeto de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. En caso de incumplimiento de éstas, se abstendrá de recibir la obra requiriendo al Contratista para que efectúe las acciones correctivas a que haya lugar.

32. Mantener durante toda la ejecución del contrato el control presupuestal, de tal manera que el Contratista programe y ejecute las actividades objeto del contrato, cumpliendo con la asignación de recursos para cada vigencia fiscal, el valor y el plazo contractual.

33. Verificar el pago de aportes legales (parafiscales) y de seguridad social del personal vinculado a la obra según la normatividad vigente para el periodo correspondiente al Acta de Recibo Parcial de Obra y certificar la verificación de dichos pagos como requisito para el trámite y pago de la citada Acta.

34. Realizar las mediciones y calcular las cantidades de obra ejecutadas, las cuales deben ser consignadas en una pre-acta detallada. Elaborar acta de recibo parcial de las obras ejecutadas en el mes o periodo a reconocer al Contratista, de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas. Dichas actas serán suscritas conjuntamente con el Contratista de obra y constituyen el soporte para el pago respectivo.

35. Solicitar la aplicación de las sanciones previstas en los contratos, cuando ellas sean requeridas y justificadas. La aplicación de sanciones requiere siempre de un análisis y documentación cuidadosos.

36. Llevar un registro de la provisión, consumo y existencia de los materiales explosivos utilizados en la obra, así como la medida de las obras que se realicen con su aplicación, el equipo utilizado y el personal encargado de su manejo. Exigir, además el cumplimiento de las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Defensa para su manejo y control.

37. Elaborar un informe mensual al municipio dentro de los diez (10) primeros días hábiles de cada mes de ejecución durante la vigencia del contrato de Interventoría. En dicho informe debe aparecer el estado de la obra teniendo en cuenta aspectos técnicos, económicos, financieros, presupuestales, legales, contractuales, estado del equipo, personal, materiales, programa de trabajo, avance en la ejecución de la obra, problemas pendientes de solución que afecten la realización del proyecto y en general todo aquello que de una u otra forma esté relacionado con el desarrollo de la obra.

38. Elaborar un informe semanal, con el fin de permitir el seguimiento integral al desarrollo del contrato.

39. Realizar en forma semanal y conjuntamente con el Contratista, la revisión de las cantidades de obra ejecutadas comparadas contra las contempladas en el programa de obra, haciendo un balance general del proyecto y consignándolas en el informe semanal.

40. Velar por que el Contratista dé estricto cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente en lo relacionado con señalización temporal, señalización definitiva y seguridad vial, durante todas las etapas del proyecto. Así mismo efectuar la señalización de las zonas que representen riesgo para el usuario.

41. Emitir oportunamente conceptos soportados, documentados con la debida justificación técnica – económica y jurídica en los casos y términos que el municipio lo solicite, relacionados entre otros con: modificaciones, análisis, comparación y fijación de precios no previstos, reprogramaciones, suspensiones, reanudación, cesión, solicitudes de adición y/o prórroga y todos los demás que requiera el municipio.
42. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas que presente el Contratista, el municipio, los entes de control y la comunidad, las cuales debe resolverlas oportunamente, emitiendo concepto técnico, social, ambiental, financiero, contable y jurídico según el caso, con los correspondientes soportes, documentos y justificaciones, remitiéndolas al supervisor del contrato de Interventoría para su trámite.
43. Responder civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la orden contractual de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría.
44. Presentar el informe final original en físico y en medio magnético al municipio.
45. Elaborar y suscribir el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de la obra.
46. Presentar al Supervisor de contrato de Interventoría la documentación requerida para suscribir el acta de Entrega y Recibo Definitivo de la Interventoría.
47. Exigir al Contratista el cumplimiento de todas las normas sobre seguridad y salud en el trabajo del personal a su cargo, de conformidad con la normatividad vigente.
48. Elaborar el proyecto de acta de liquidación del contrato de obra allegando la documentación mínima requerida,
49. Presentar al Supervisor del Contrato de Interventoría la documentación requerida para la liquidación del contrato de Interventoría.
50. Hacer cumplir los requerimientos sociales y ambientales establecidos por las autoridades competentes respectivas y las contempladas en la legislación vigente para el proyecto.
51. Entregar todos aquellos informes estipulados en el Manual de Interventoría Vigente.
52. Adoptar el protocolo de bioseguridad según normatividad vigente (medidas preventivas y mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el Coronavirus COVID-19.

4.2. OBLIGACIONES DE INFORMACION DEL INTERVENTOR

A. Informe semanal de avance de los trabajos:
Debe presentar un Informe Semanal de Avance de los trabajos y de Interventoría, en original y una copia, dentro de los dos (2) primeros días calendario de la semana siguiente y debe contemplar entre otros los siguientes aspectos:

- Descripción general del contrato de Construcción.
- Información presupuestal y avance financiero.
- Descripción de las actividades desarrolladas durante la semana por los Contratistas y su equipo.
- Descripción del estado técnico y administrativo (económico, financiero y legal) de los trabajos.
- Descripción del Avance (con diagrama) de la Programación física y económica de los contratos a la fecha de corte.

- Descripción de los atrasos con su respectiva justificación, en relación con el desarrollo de los trabajos conforme al programa aprobado por la Interventoría y la secretaria de Obras.
- Descripción de las medidas correctivas en los aspectos técnicos, administrativos y legales y de las medidas preventivas que deben implementarse para evitar futuros atrasos.
- Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por los Contratistas y por parte de la Interventoría como medio de comprobación o verificación para aquellos casos que se considere necesario.
- Inclusión de los planos, figuras, fotos, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
- Descripción de las actividades desarrolladas durante la semana por la Interventoría.

B. Informe mensual

- DESCRIPCION DEL PROYECTO Inventario y estado inicial y características técnicas del proyecto
- INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA Información general (Incluye seguimiento a las garantías contractuales), descripción resumida de las actividades ejecutadas en el mes, copia de las actas de comité técnico semanal de seguimiento, control del equipo del contratista de obra, control del personal del contratista de obra, Información financiera y presupuestal del contrato de obra, estado general del tiempo, informe de Inversión y buen manejo del anticipo del contratista, información relacionada con el resultado de los ensayos de laboratorio, seguimiento al programa de obra y flujo Inversiones y revisión y verificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales del contratista de obra por parte del interventor.
- INFORMACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA: Información general del contrato (Incluye seguimiento a las garantías contractuales), descripción resumida de las actividades ejecutadas por parte del interventor en el mes, control del equipo de interventoría, control del personal de interventoría, Información financiera del contrato de interventoría, revisión y verificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales del interventor por parte del supervisor.
- INFORMACION DE GESTION SOCIO AMBIENTAL: Información General del contrato y recomendaciones.
- INFORMES DE GESTION AL PLAN DE CALIDAD: cumplimiento del plan de calidad y cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo del contratista ofrecidos por el contratista en su propuesta.
- REGISTRO FOTOGRAFICO CRONOLÓGICO: El Interventor debe llevar un registro fotográfico cronológico (antes, durante y final) en digital e impresa, tomado desde un mismo punto. Este registro debe llevarse como mínimo en 4 sitios y deben ser las áreas más representativas.

  Las fotos impresas de este registro deben tener las siguientes características:
  - 13 cm por 18 cm.
  - Papel mate
  - Tinta color
  - Identificación del sitio: Dirección exacta y lugar donde se tomó, especificando el costado y sentido.
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

TODA LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LA INTERVENTORÍA DEBERÁ HACERSE EN MEDIO IMPRESO Y EN MEDIO MAGNÉTICO. El medio impreso en dos originales y una copia, todas con firmas originales.

C. Informe final

Vencido el plazo del contrato, el Interventor dentro de los 15 días calendario siguientes debe entregar al supervisor del Contrato de Interventoría como resultado de las labores de control y seguimiento, un informe en medio físico y magnético, y con la siguiente información.

- Alcance del objeto contractual, relación de los contratos, modificaciones, adiciones, prórrogas, suspensiones y/o sanciones que tenga el contrato.
- Descripción de los trabajos realizados: procesos constructivos, rendimientos de personal, equipos y materiales utilizados, cantidades de obra ejecutadas, relación de metas físicas ejecutadas y no ejecutadas discriminadas por tramos (si aplica), ensayos realizados.
- Diseños: descripción, secciones típicas, situaciones técnicas encontradas, procedimientos aplicados, aclaraciones técnicas por cambios de diseño, exclusiones de metas físicas. (si aplica).
- Relación de metas físicas ejecutadas debidamente abscisadas y localizadas.
- Planos de Construcción (Record) en físico y medio magnético aprobados por la interventoría debidamente firmados por los directores de obra e Interventoría y sus correspondientes especialistas.
- Fuentes de materiales utilizadas.
- Análisis financiero y costos de construcción e interventoría.
- Informe fotográfico y fílmico del proyecto (antes, durante y después). Indicando el día, mes, año, PR, estado inicial y final de las obras ejecutadas.
- Recomendaciones.
- Informe de la aplicación el protocolo COVID-19 tanto de la obra como de la interventoría

D. Anexos

- Copia de la entrega y recibo definitivo de obra e interventoría, proyecto de acta de liquidación del contrato de obra y soportes acorde con lo establecido por el municipio.
- Original de la bitácora de obra.
- Archivo magnético con todas las actas de reunión generadas durante el desarrollo del contrato.
- Originales de las carteras topográficas en medio físico y/o magnético.
- Archivo magnético con toda la correspondencia generada durante la ejecución del contrato.
- Los demás documentos pertinentes que se lleguen a solicitar por parte del municipio de Manizales.

4.3. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR RELACIONADAS CON LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

- **Aprobación de Precios Nuevos del Contrato:**

En caso de que antes del inicio de las labores de construcción y a juicio de la Interventoría y visto bueno de la Secretaría de obras, sea necesario ejecutar otros ítems no contemplados en el contrato inicial, el Contratista y la Interventoría

pactarán nuevos precios para estos ítems dentro de los términos estipulados en la Ley 80 de 1993. Así el Contratista estará obligado a ejecutar las labores correspondientes a los ítems no previstos, previo trámite legal respectivo. En aquellos casos donde los precios no previstos se generen de las actividades en ejecución, se deberá seguir el mismo procedimiento descrito en el presente numeral.

Se entiende por precios que se pacten, los que se acuerden entre el Contratista y la Interventoría, previo visto bueno de la Secretaria de Obras, teniendo en cuenta los precios vigentes en el mercado en la fecha en la cual se estudian los precios, sin variar los porcentajes del A.I.U. de la propuesta.

Para tal efecto el Contratista presentará al Interventor un documento donde se presenten la justificación técnica, económica, ambiental, social y jurídica correspondiente y el Análisis de los Nuevos Precios Unitarios, el cual será sometido a su revisión y aprobación. La Interventoría podrá solicitar al Contratista la modificación o aclaración que estime conveniente y la decisión final se hará constar en el Acta de Fijación de Precios no Previstos suscrita entre el Interventor y el Contratista, soportado adicionalmente por el Cuadro Comparativo de Precios no Previstos – del respectivo manual de Interventoría, todo lo anterior previo visto bueno de la Secretaría de obras.

En caso que, entre el Contratista y la Interventoría no se pueda llegar a un acuerdo, se deberá remitir la información a la Secretaria de Obras quien tendrá la última palabra y cuya decisión deberá ser respetada por el Contratista y la Interventoría del proyecto, por tal razón las actividades para pactar precios unitarios nuevos no serán excusa válida para la solicitud de prórrogas al contrato por retrasos en el cronograma.

Si por la ejecución de estas obras resultare un mayor valor del contrato, se procederá de acuerdo a lo establecido en la Ley 80 de 1993.

- **Liquidación del contrato de interventoría**

El Supervisor procederá a iniciar los trámites de liquidación del contrato de interventoría por vencimiento del plazo contractual y en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en el mismo. El término para la liquidación del contrato de interventoría iniciará a contabilizarse a partir del Acta de Recibo Definitivo o Final de la interventoría, la cual se suscribirá máximo dentro de los 15 días hábiles siguientes al vencimiento del plazo de ejecución del contrato.

La liquidación del contrato de Interventoría no exime al Interventor de su responsabilidad en caso de que se declare un siniestro por Estabilidad de Obra al Contratista.

- **Inspección final de la obra**

El Interventor, el supervisor y el Contratista, efectuarán una inspección final a la obra, 10 días antes del vencimiento del contrato, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el Interventor preparará un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de la obra, informes de laboratorio, etc.

En caso de observaciones que deban atenderse por parte del Contratista, se dejará constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por el Interventor, en el cual se fijará el plazo para el acondicionamiento final de las obras. Una vez realizados los trabajos requeridos, se procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y Entrega de la obra.

5. FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA

- La interventoría deberá tomar las decisiones y asumir las responsabilidades para la buena ejecución de la obra, cumpliendo con lo establecido en el manual de interventoría y en el presente documento y no trasladar responsabilidades que pueda y deba asumir la interventoría al municipio.
- Deberá presentar conceptos sólidos desde el punto de vista técnico, jurídico, administrativo, financiero, ambiental, social, etc., y además claros, precisos, contundentes y breves, en los que fije su posición respecto a cada uno de los casos que se presenten durante la ejecución del contrato de interventoría o en los casos en que sean solicitados por la entidad.
- Deberá presentar los conceptos solicitados por la entidad como máximo dentro de los tres (03) días hábiles siguientes de la fecha de la solicitud efectuada por el municipio.
- Además de estudiar el proyecto, el Interventor analizará el contrato, el pliego de condiciones, los anexos y cualquier otro documento oficial concerniente al proyecto.
- El estudio de la minuta del contrato y demás condiciones contractuales, marcarán las pautas para la administración general del proyecto y, por consiguiente, las condiciones legales del mismo.
- Proveer el conocimiento especializado necesario para garantizar la identificación de las mejores soluciones acorde con las condiciones y requerimientos establecidos.
- Organizar y poner al servicio del cliente y del proyecto los recursos humanos y técnicos que sean apropiados para garantizar el desarrollo del trabajo, dentro de los más estrictos parámetros éticos, de calidad y de cumplimiento en alcance, tiempo y costos.
- Realizar las acciones necesarias para garantizar su actualización científica y tecnológica en las áreas de su competencia, Incorporar el nuevo conocimiento en el desarrollo del trabajo y, en general, propender porque los servicios prestados tengan el mayor valor agregado posible para beneficio del proyecto.
- Desarrollar la actividad de vigilancia, control y supervisión de acuerdo con estrictos principios de moralidad y ética profesional.
- El interventor deberá ser un eficiente, responsable y leal representante del municipio, sin perjuicio de su obligación de colaborar para el logro de los fines de la contratación.
- Ejercer una interventoría integral sobre las obras objeto de esta interventoría, en nombre del municipio para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al Contratista de Obra la información que considere necesaria, sin perjuicio de las demás revisiones y verificaciones que deba efectuar en cumplimiento del contrato de interventoría.
- La interventoría deberá además del informe semanal, elaborar y mantener actualizada una ficha técnica de la obra e interventoría de acuerdo con las orientaciones del municipio, la cual deberá ser remitida semanalmente a la entidad en medio físico y magnético. Así mismo deberá anexar al Informe Mensual una ficha mensual según las orientaciones de la entidad, la cual deberá ser remitida en medio físico y magnético.
- La interventoría además de los informes contemplados en este documento, deberá presentar todos aquellos informes que sean requeridos por la entidad durante la ejecución del contrato y hasta el término de vigencia de la garantía de estabilidad de la obra objeto de la interventoría.

- Verificar el cumplimiento por parte del contratista de obra el cumplimiento del programa de actividades y cumplimiento de las metas establecidas en él, y en los plazos previsto. Por lo tanto será el encargado de realizar las mediciones respectivas de avance y de cumplimiento de actividades.
- Acompañar permanentemente al municipio, en los procesos de multas y sanciones por incumplimientos que tenga que adelantar el municipio al contratista de Obra. Para lo cual deberá tener absoluta disposición frente a los requerimientos de la entidad y conceptuar de manera oportuna, clara, precisa y suficientemente soportada fijando claramente su posición al respecto.

5.1. Funciones administrativas

- Atender las solicitudes, sugerencias y aclaraciones formuladas por el Contratista de Obra, Entes Territoriales y el municipio, en relación con las obras objeto de esta interventoría.
- Supervisar el cumplimiento de las disposiciones sobre seguridad y salud en el trabajo, contenidas en el manual elaborado por el Contratista de Obra.
- Llevar y mantener el archivo actualizado de la interventoría, de tal manera que se pueda constatar en cualquier momento el desarrollo de la ejecución del contrato de Interventoría. El archivo con la correspondencia enviada y recibida por los diferentes actores del proyecto al interventor deberá ser digitalizada en archivos PDF y actualizada diariamente para ser entregada al municipio en medio magnético junto con el informe mensual de actividades. El Interventor dispondrá de los equipos necesarios para este efecto.
- Verificar el cumplimiento por parte del Contratista de Obra de todas las obligaciones contractuales a su cargo e informar al municipio, oportunamente, sobre los incumplimientos registrados durante la ejecución de las obras objeto de esta interventoría.
- Analizar, proponer y/o Incorporar las recomendaciones y expectativas de las comunidades y/o instituciones afectadas con el desarrollo del proyecto.
- Hacer un seguimiento a los procesos de control de calidad que aplicará el Contratista de Obra.
- Revisar todos los documentos referentes a las obras objeto de esta interventoría, cuando, por razones técnicas, económicas o de otra índole, el Contratista de Obra solicite cambios o modificaciones y si se encuentra conveniente dicho cambio para el municipio.
- Actuar oportunamente, de tal manera que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.
- A través del personal administrativo, mantener actualizado el archivo del proyecto objeto de esta interventoría.
- Impartir instrucciones por escrito al contratista de obra sobre asuntos de responsabilidad de éste.
- Mantener indemne al municipio frente a cualquier irregularidad sobre la legalidad del software o hardware implementado y/o utilizado en su organización, de tal suerte que el único responsable sobre éste tema es el Interventor.
- Realizar un archivo digital de la totalidad de los documentos contractuales (Pliegos, Minuta, Anexos, Apéndices, propuesta, actas, contratos adicionales, otrosí, oficios etc.) Correspondientes al proyecto mediante el escaneo de los correspondientes documentos en formato PDF.
- Cuantificar la liquidación y soportar técnica y jurídicamente las determinaciones de sanciones y multas.

5.2. Funciones técnicas

La interventoría técnica comprende, entre otras, las siguientes actividades:

- Revisar y conceptuar sobre todo lo concerniente a estudios y diseños del contrato.
- Cuando el contratista informe que requiere hacer ajustes y/o actualizaciones y/o modificaciones sobre los estudios y diseños entregados por la Entidad contratante, la interventoría deberá otorgar autorización al contratista para proceder a efectuarlas, sin perjuicio de adelantar los procedimientos establecidos en el Acuerdo 45 de la comisión rectora y siempre y cuando sean estrictamente necesarias y suficientemente justificadas desde el punto de vista técnico y económico. La interventoría deberá elaborar una nueva justificación de su autoría en la cual exprese claramente su posición y estará en la obligación de presentar al municipio acompañada de la justificación del contratista.
- Revisar y aprobar las actualizaciones y/o ajustes y/o unificaciones y/o adaptaciones y/o modificaciones de los estudios, fijando claramente su posición con base en su personal especializado y en todos los recursos de que dispone.
- Realizar un diagnóstico inicial de la vía, para lo cual, deberá presentar a la entidad un registro fílmico del estado inicial de todo el corredor.
- Al finalizar el contrato se deberá presentar un registro fotográfico del antes y el después de las obras ejecutadas debidamente identificadas.
- Realizar el control de ejecución de las obras que son objeto de esta interventoría.
- Realizar la revisión y el cumplimiento por parte del Contratista de Obra, del mantenimiento y de las actividades propias de los contratos de obra pública objeto de interventoría, y verificar que se cumpla con las especificaciones Técnicas y requerir al Contratista de Obra para que corrija los incumplimientos.
- Verificar que las obras objeto de esta interventoría, cumplan con las Especificaciones consignadas en el contrato de obra pública objeto de interventoría. y requerir al contratista de obra para que corrija los incumplimientos.
- Verificar que las obras objeto de esta interventoría cumplan con el Programa de Actividades, de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Obra Pública.
- Realizar las pruebas y ensayos que sean necesarias para verificar que las obras objeto de esta interventoría cumplan con las características técnicas exigidas, o para verificar si existen defectos en la construcción que se deban corregir.
- Realizar un acompañamiento permanente en las actividades técnicas relacionadas con los Estudios, Diseños y Ejecución de Obra que elabora el contratista de obra pública en la etapa previa y en la etapa de ejecución de obra y emitir conceptos de viabilidad o no sobre los mismos.
- Verificar, en los términos previstos en el Contrato, las obras objeto de la interventoría, permanentemente.
- Rendir informes periódicos al municipio- con base en las pruebas y verificaciones de las obras que realice el contratista.
- Exigir al Contratista de Obra el cumplimiento de la normatividad establecida en el contrato de obra sobre vallas informativas.
- Implementar un plan de aseguramiento de calidad en los procesos de interventoría, que asegure la adecuada documentación y archivo de los procesos de verificación y control de calidad, de acuerdo a la Norma ISO 9001 o las que la sustituyan o complementen.
- Cuantificar y conceptuar sobre la liquidación y determinación de (i) sanciones y (ii) las multas iii) alegaciones sobre desequilibrio económico del contrato, soportando técnica y jurídicamente los conceptos dados. En

general, vigilar y controlar que el Contratista de Obra cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución de las obras objeto de esta interventoría.

- En caso de necesitarse la incorporación de nuevos ítems no contemplados en el contrato original, el Contratista presentará a la Interventoría la solicitud, con, un informe que incluya el análisis detallado de cada precio, con su respectiva especificación particular en caso de requerirse.
  El interventor realizará y presentará su propio análisis de precios unitarios, **justificando cada uno de los componentes del mismo**, y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el Contratista. Igualmente, informará sobre las cantidades de obra por ejecutar, presentando sus recomendaciones y **un balance general del contrato**.
  Cualquier inconveniente que se presente durante la ejecución del Contrato, debido a una mala elaboración de los análisis de precios unitarios de ítems no previstos será responsabilidad exclusiva del Contratista y de la Interventoría, quienes por tal causa incurrirán en incumplimiento grave de sus respectivas responsabilidades y se harán acreedores a las sanciones contractuales correspondientes y deberán asumir los sobrecostos y demás consecuencias que de ello se generen.
- Las demás que sean pertinentes para el cabal desarrollo del objeto del contrato de este proceso de selección.

5.3. Funciones jurídicas

- Analizar y tener en cuenta los aspectos regulatorios, riesgos legales y contractuales relacionados con el contrato de obra.
- Preparar en forma oportuna, todas las respuestas a las solicitudes, peticiones y requerimientos que formule la comunidad, usuarios de la vía, entidades de control del Estado, y en general todos los requerimientos que se relacionen con las obras objeto del Contrato de obra y de esta interventoría.
- Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas jurídicas hechas por el municipio.
- Prestar apoyo para resolver las peticiones y reclamos jurídicos del Contratista de Obra, respecto a la ejecución de las obras objeto de esta interventoría, dando las respuestas en primera instancia e informando al municipio.
- Estudiar y conocer el contenido del Contrato de Obra Pública bajo la modalidad Precios Unitarios y el de todos sus documentos relacionados con la ejecución de las obras objeto de esta interventoría.
- En general, asesorar y apoyar al municipio, en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto del Contrato de Obra Pública y de esta interventoría.

6. CONTROL DEL PERSONAL Y DEL EQUIPO

La Interventoría designará Ingenieros, quienes serán sus representantes en la obra, y quienes deberán tener plena autonomía para actuar y tomar decisiones en su nombre.

Si el equipo o el personal es diferente del ofrecido inicialmente por el Contratista, el Interventor deberá exigirle su ubicación en el sitio, a más tardar en cinco (5) días, pasados los cuales, de no haberse dado cumplimiento a su notificación, deberá solicitar al municipio que se hagan efectivas las medidas administrativas que para el efecto tiene fijadas, según resolución vigente.

La interventoría levantará los registros de calidad de estado y puesta a punto los equipos y maquinaria del contratista.

El Interventor deberá vigilar que el Contratista dé estricto cumplimiento a lo estipulado en la Ley 842 de 2003 y demás normas vigentes, respecto al ejercicio de la profesión de Técnico Constructor en el territorio nacional.

El Interventor se obliga a llevar y mantener el equipo en perfectas condiciones, para lograr una adecuada interventoría.

Cada uno de los miembros del equipo de trabajo tendrá las siguientes funciones:

Controlar, exigir, colaborar, resolver, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de las obras contratadas, teniendo como referencia los principios rectores de la Ley de contratación estatal (Ley 80 de 1993) y los decretos reglamentarios, las cláusulas de los contratos, los pliegos de condiciones, los estudios y diseños del proyecto, la normatividad vigente y demás obligaciones estipuladas en el Manual de Interventoría que garanticen la correcta ejecución del proyecto.

- **Insumos.**

La Alcaldía de Manizales entregará al **Interventor**:

- Copia del Contrato de obra suscrito con el Contratista, así como los estudios y los documentos previos que lo soportan.

El **interventor deberá solicitar al contratista:**

- Hojas de vida del personal profesional.
- Relación del equipo mínimo obligatorio.
- Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
- Programa de obra y flujo de inversiones.
- Plan de manejo de tránsito- PMT.
- Permisos Ambientales de las canteras, concreteras, plantas de asfalto y escombreras que utilizará durante la Etapa de Construcción, así como también los permisos que sean necesarios utilizar.
- Plan de manejo ambiental – PMA y PAGA.
- Plan de calidad y cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo del Contratista.
- Plan de seguridad y salud en el trabajo.
- Plano detallado con las rutas destinadas al transporte de suministro de materiales y escombros.
- Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.
- Documentos de aprobación del protocolo COVID-19 por parte de la ARL

6.1. CONTROL DE CALIDAD DE LOS RECURSOS:

- **Objetivo:**

El proceso tendrá como objetivo comprobar que los recursos de materiales que va a utilizar en las obras el **Contratista**, corresponden a las normas mínimas de calidad requeridas para el cumplimiento de los objetivos previstos en el **Contrato de Obra.**

- **Materiales:**

El **Interventor** realizará las pruebas, ensayos y verificaciones que sean necesarias, además de todos aquellos que sin estar expresamente consignados en éste sean técnicamente necesarios e idóneos para corroborar con certeza que la obra ejecutada por el **Contratista** cumple con los requerimientos contenidos en el **Contrato de Obra**.

Así mismo, deberá verificar la calidad de los materiales y elementos empleados en obra (agregados, concretos, acero de refuerzo, pisos, eléctricos, etc.), sirviendo de comprobación a los controles de calidad que realice el **Contratista**. En caso de presentarse discrepancias en los resultados de los ensayos y/o pruebas que adelante el **Contratista** e **Interventoría**, primaran para efectos de la comprobación de las **Metas Físicas** y las actas de pago los ejecutados y obtenidos por esta última.
Adicionalmente, deberá controlar los procesos de fabricación y transporte de los productos elaborados fuera del área del proyecto, para su utilización en la ejecución de las Obras de Construcción. Haciendo referencia a materiales pétreos, concretos, marcos para cámaras, tapas, sumideros, bancos de productos, elementos prefabricados (de existir) y demás implementos. En caso de no ser posible la verificación directa de los procesos de fabricación de los productos elaborados fuera del área del **Proyecto** por parte del **Interventor**, éste deberá solicitar al **Contratista** los protocolos de ensayos de tales materiales, en los cuales deberán constar las pruebas efectuadas a tales materiales y los resultados obtenidos en cada una de ellas, los cuales deben reflejar que tales materiales cuentan con las calidades exigidas en el **Contrato de Obra**, o que tales calidades resultan ser superiores a las que allí se especifican.

- **Insumos:**

Para adelantar dicha labor el **Interventor** deberá contar, entre otros y como mínimo, con los siguientes insumos:

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

- **Productos:**

Los productos resultantes de este proceso, corresponderán a:

- Entregar informes de control de calidad de materiales, el cual debe ser un capítulo del informe mensual exigido en el Contrato de Interventoría.

- Presentar y analizar los resultados de laboratorio aplicados a los materiales.
- Efectuar los requerimientos al Contratista para corregir los defectos de calidad, cuando sea necesario.
- Presentar informes de inspección a las instalaciones de fabricación.
- Notificar al Contratista y a la Alcaldía respecto de las no conformidades o desviaciones encontradas en los ensayos realizados.
- Exigir al Contratista la implementación de las medidas correctivas a que haya lugar, de manera que se cumpla con lo establecido en el Contrato de Obra.
- Iniciar, cuando sea procedente, el procedimiento para la imposición de multas al Contratista, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Obra.

6.2. CONTROL Y AJUSTE DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS Y OPERATIVOS DE LA OBRA.

- **Objetivo:**

Verificar los procesos constructivos empleados por el **Contratista**, la secuencia y cronograma de los mismos y establecer y evaluar si los recursos utilizados le permitirán a éste cumplir con los resultados esperados y la **Programación de Obra y flujo de inversiones** y **Cronograma de Metas Físicas** entregados por el Contratista.

- **Insumos:**
  - Reuniones semanales entre contratista e interventoría, las cuales serán realizadas de conformidad con lo establecido en el Manual de Interventoría.
  - Informes de Inspectoría, los cuales deberán ser elaborados diariamente por los inspectores de obra de la Interventoría.
  - Llevar el libro de bitácora o libro diario de control de obra.
  - Registro fotográfico y fílmico de la obra, registrando la secuencia de todo el proceso de construcción del proyecto (antes – durante y después), estos registros deben hacer parte del Informe Mensual de Interventoría según lo establecido en el Contrato de Interventoría.

- **Producto:**

Informe mensual con lo establecido en el numeral 2.2 del presente documento.

7. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTFICACIÓN INCLUYENDO SUS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, establece que "*La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)*".

Así mismo, el numeral 3 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del decreto 19 de 2012, y los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, establece: *"Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura (…)"*, para el presente caso y por tratarse de Consultoría, esto es la ejecución de diseños, el proceso de contratación que corresponde adelantar será la modalidad de Concurso de Méritos Abierto (CMA) con Propuesta Técnica Simplificada (PTS), sin precalificación, teniendo en cuenta que la entidad suministrará tanto la metodología que deberá desarrollarse en el contrato, como el plan y cargas de trabajo que deberá asumir el contratista.

Con base en lo dispuesto en la normatividad transcrita, y teniendo en cuenta que el objeto contractual que se va a ejecutar comprende la INTERVENTORIA de obras, se hace necesario adelantar un proceso de selección mediante la modalidad de CONCURSO DE MÉRITOS, el cual se deberá regir por lo previsto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, y demás normas que modifiquen, complementen y/o adiciones los cuerpos normativos anteriormente señalados.

8. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO.

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE LA INTERSECCIÓN VEHICULAR SOBRE LA GLORIETA DE LA SALIDA AL MUNICIPIO DE NEIRA EN LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL - SECTOR BARRIO LOS CEDROS, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EN EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14, EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES"							
							PLAZO: 24 MESES
FORMULARIO 1 - PRESUPUESTO OFICIAL							
PERSONAL PROFESIONAL (1)							
CONCEPTO	a	A	B	C	D	E	F
Personal Profesional	CANTIDAD	SUELDO BÁSICO	% DEDICACIÓN	FACTOR MULT.	VALOR MES (axAxBxC)	No DE MESES	TOTAL (DxE)
Director de Interventoría con especialización en estructuras.	1	$ 6.000.000	50%	2,21	$ 6.630.000	24	$ 159.120.000
Ingeniero Residente	2	$ 3.500.000	100%	2,21	$ 15.470.000	24	$ 371.280.000
Ingeniero auxiliar	2	$ 2.100.000	100%	2,21	$ 9.282.000	24	$ 222.768.000
Ingeniero ambiental	1	$ 2.500.000	50%	2,21	$ 2.762.500	24	$ 66.300.000
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)							$ 819.468.000
PERSONAL TÉCNICO (2)							

Personal técnico	CANTIDAD	SUELDOS BÁSICOS	% DEDICACIÓN	FACTOR MULT.	VALOR MES (axAxBxC)	No DE MESES	TOTAL (DxE)
Inspector	2	$ 1.870.000	100%	2,21	$ 8.265.400	24	$ 198.369.600
Profesional en trabajo Social	1	$ 2.500.000	70%	2,21	$ 3.867.500	24	$ 92.820.000
Profesional SISO	1	$ 2.500.000	100%	2,21	$ 5.525.000	24	$ 132.600.000
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TECNICO (2)							**$ 423.789.600**
PERSONAL ADMINISTRATIVO (3)							
Personal administrativo	**CANTIDAD**	**SUELDOS BÁSICOS**	**% DEDICACIÓN**	**FACTOR MULT.**	**VALOR MES (axAxBxC)**	**No DE MESES**	**TOTAL (DxE)**
Secretaria	1	$ 908.526	10%	2,21	$ 200.784	24	$ 4.818.816
SUBTOTAL COSTO ADMINISTRATIVO (3)							**$ 4.818.816**
OTROS COSTOS DIRECTOS (4)							
Otros Costos Directos	**CANTIDAD**	**No DE MESES**			**VR UNITARIO**		**VALOR TOTAL**
Oficina/Campamento en la zona del proyecto (incluye dotación y servicios públicos)	1	24			550.000		13.200.000
Ensayos de Laboratorio	1	24			350.000		8.400.000
Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	1	24			350.000		8.400.000
Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.)	1	24			350.000		8.400.000
Vehículo igual o mayor de 1500 c.c (Incluye Peajes y Combustible)	1	24			2.500.000		60.000.000
Protocolo de bioseguridad (circular 0000003 del 8 de abril de 2020)	1	24			762.140,0		18.291.360

SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS VARIABLES (4)	**$ 116.691.360**
RESUMEN GENERAL	
COSTO BASICO (1 + 2 + 3+ 4)	**$ 1.364.767.776**
IVA 19%	**$ 259.305.877**
VALOR TOTAL	**$ 1.624.073.653**
NOTAS:	
1. Los Ingenieros Residentes, los ingenieros auxiliares y el Personal con dedicación del 100% al Proyecto, deben permanecer en el sitio donde se ejecuta la obra, so pena de incurrir en falta grave a sus obligaciones, con la consecuente aplicación de las sanciones establecidas contractualmente.	
2. Para el reconocimiento de los gastos deberá tenerse en cuenta la forma de pago establecida en los estudios previos, pliego de condiciones y contrato.	
2.1. Los costos directos de personal deben estar soportados por la nómina firmada, los cuales se anexarán al acta de costos para el trámite correspondiente ante el municipio.	
2.2. Los ensayos de Laboratorio, Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos), Edición de Informes, Papelería, Reproducción de Documentos, Planos, Fotografías, Comunicaciones (telefonía fija y/o celulares efectivamente utilizados para el proyecto, fax, correo, internet, etc.), se reembolsarán según su costo real, contra la presentación de facturas y soportes respectivos.	
2.3. El personal de interventoría NO tendrá prima regional y los costos correspondientes a las jornadas adicionales de trabajo no se reconocerán.	
3. El ítem PB-000003 Protocolo de bioseguridad, circular 0000003 del 8 de abril de 2020, solo puede ser cobrado en el valor efectivamente utilizado, por lo cual solo será pagado el valor soportado mediante facturas correspondientes a la compra de los elementos incluidos en el APU de este ítem.	

De acuerdo al alcance de la interventoría, el personal y dedicación requerida del mismo, tiempo de ejecución del contrato y los otros costos directos establecidos en el presupuesto oficial del proceso, el valor básico del contrato se estima en la suma de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS COP ($ 1.364.767.776), MÁS IVA de DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS COP. ($ 259.305.877.00), para un valor total de **MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS COP ($ 1.624.073.653), IVA INCLUIDO.**

En caso de que el proponente pertenezca al régimen simplificado el valor del contrato será de MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS COP ($ 1.624.073.653), IVA INCLUIDO.

El valor total incluye:

Todas las prestaciones de ley para el personal profesional, técnico y administrativo involucrado.

- Salarios
- Prima anual (legal)

- Cesantías
- Intereses de las cesantías
- Vacaciones
- Seguridad Social (salud + pensión)
- Caja de Compensación Familiar
- ARL
- Sena
- ICBF
- Otros (Auxilios varios, prestaciones extralegales, Indemnización por despido, Incapacidades no cubiertas)
- Dotación

Gastos generales, entre otros:

- Alquiler de oficina, Alquiler de equipos de oficina y Servicios públicos
- Asesoría Contable Tributaria y Jurídica
- Papelería, útiles de oficina y fotocopias
- Equipos y mantenimiento Oficina
- Gastos de vehículo
- Seguros de robo e incendio
- Documentación Técnica
- Costos de personal Administrativo no facturable
- Costos de personal Profesional no facturable
- Depreciación de muebles y equipos
- Actualización tecnológica
- Costos generales de comunicación e internet
- Gastos bancarios
- Gastos de Representación

Para elaborar un presupuesto estimado y aproximado del contrato se tuvo en cuenta el salario integral del personal profesional que corresponde a:

- **UN(A) (1) INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE VÍAS Y TRANSPORTES** con especialización en estructuras como DIRECTOR DE INTERVENTORÍA con una dedicación del 50%.

- **DOS (2) INGENIERO (A) CIVIL O INGENIERO (A) DE VÍAS Y TRANSPORTES** como RESIDENTE DE INTERVENTORÍA con una dedicación del 100%.

- **DOS (2) INGENIEROS CIVILES (A) Y/O DE VIAS Y TRANSPORTES O ARQUITECTO (A) O CONSTRUCTORES EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**, como **INGENIERO AUXILIARES DE OBRA**, de dedicación exclusiva 100% del tiempo laboral diario en la obra. Experiencia no requerida.

- **UN(A) (1) INGENIERO AMBIENTAL,** con dedicación del 50%.

- **DOS (2) MAESTRO DE OBRA O TÉCNICO CONSTRUCTOR O TECNÓLOGO EN OBRAS CIVILES** como INSPECTORES DE OBRA con una dedicación del 100%.

- **UN(A) (1) TRABAJADOR(A) SOCIAL O SOCIÓLOGO,** con dedicación del 70%.

- **UN(A) (1) PROFESIONAL EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O SALUD OCUPACIONAL,** con dedicación del 100%.

- **UN(A) (1) SECRETARIA,** con dedicación del 10%.

NOTA 1: En los valores unitarios del presupuesto oficial se encuentran incluidos los costos del anterior personal.

En todo caso, el valor final del contrato de interventoría será el valor de los profesionales y demás gastos establecidos en el formato del anexo por el factor multiplicador y el número de meses de duración del contrato, más IVA.

En el FACTOR MULTIPLICADOR se incluyen los siguientes impuestos, tributos y costos, entre otros, en los que debe incurrir el contratista:

- Estampilla pro Universidad de Caldas-Universidad Nacional Sede Manizales 1% sobre el valor total.
- Estampilla Pro Adulto Mayor del 2% sobre el valor total.
- Tasa pro deporte y recreación
- Estampilla pro cultura
- Impuesto de industria y comercio
- IVA: 19%.
- Garantías
- Pólizas

NOTA 2: Los valores de cada ítem cotizado NO PODRÁN sobrepasar los valores establecidos para cada ítem del presupuesto oficial del presente proceso. Aplica para personal profesional (1), personal técnico (2), personal administrativo (3) y costos directos (4).

9. FORMA DE PAGO

El honorable Concejo Municipal mediante Acuerdo No. 1082 del 27 de abril 2021, autorizó al alcalde de Manizales para asumir compromisos con cargo a vigencias futuras ordinarias de los presupuestos 2022 y 2023, los cuales hacen parte del presente proceso de Selección.

El valor de los profesionales ofertados por el proponente adjudicatario deberá actualizarse cada vigencia, conforme al incremento anual del valor del salario mínimo mensual legal vigente.

EL MUNICIPIO pagará al **INTERVENTOR** el valor del contrato de la siguiente manera:

EL MUNICIPIO pagará al **INTERVENTOR** un anticipo por valor equivalente a **TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS ($ 34.000.000)** con la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías exigidas y constitución por parte del contratista de la fiducia o del patrimonio autónomo. El anticipo se regirá por las condiciones señaladas en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

EL MUNICIPIO pagará al **INTERVENTOR** el valor restante a través de actas parciales mediante el reconocimiento y reembolso de los costos de personal profesional, técnico y administrativo, aprobado por el municipio y efectivamente empleado en la ejecución de los trabajos, afectados por un factor multiplicador, más el reembolso real, contra la presentación de facturas y sus respectivos soportes, de otros costos directos ocasionados y aprobados por el supervisor de contrato de Interventoría como: ensayos de Laboratorio, oficina/campamento (incluye dotación y servicios públicos), edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías y comunicaciones (telefonía fija y/o celular efectivamente utilizados para el proyecto, fax, correo, internet, etc., previa presentación y aprobación del informe mensual por parte del supervisor designado para el efecto, adicionalmente se debe incluir el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del respectivo periodo a facturar (planillas de pago y certificado de pago firmado por el revisor fiscal o un su defecto el representante legal.

El municipio verificará a través del supervisor del contrato de Interventoría que los costos de personal pagados por el municipio, correspondan a los efectivamente pagados al personal vinculado al proyecto, para lo cual el interventor presentará la planilla firmada por el personal vinculado al proyecto por nómina o por contrato de prestación de servicios, en la que conste el valor mensual pagado, correspondiente al periodo del acta, debidamente firmada por el revisor fiscal o un su defecto el representante legal

Documentos soporte del Acta de pago:

- Copia de la planilla firmada por el personal utilizado vinculado por nómina o por contrato de prestación de servicios en la que conste el valor mensual pagado al personal correspondiente al mes del Acta, el cual debe corresponder con los valores indicados en la propuesta económica o en las condiciones actualizadas aprobadas.
- Certificado de paz y salvo de pago de seguridad social y aportes parafiscales, expedida por por el revisor fiscal o un su defecto el representante legal.
- Planillas de pago de seguridad social y aportes legales correspondientes al mes del Acta de costos, que reflejen

el valor pagado por estos conceptos.

- Documentos idóneos que soporten el pago de otros costos directos (Facturas, contratos, recibos, cuentas de cobro, entre otros.)
- Informe mensual correspondiente al mes del Acta de pago.

Parágrafo 1. El municipio de Manizales realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad (firma del acta de liquidación del contrato).

De conformidad con el artículo 25, numerales 6 y 13, de la Ley 80 de 1993, EL MUNICIPIO a través de las Secretarías de Hacienda y Obras Públicas, se comprometen a hacer el registro y la reserva presupuestal con la cual debe cubrirse el valor del presente contrato en la actual vigencia fiscal.

El Municipio de Manizales cuenta con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal para la vigencia 2021 que respalda el valor del contrato que resulte del presente proceso de selección:

VIGENCIA 2021

CDP	REGISTRO	RUBRO	CCPET	MGA	DENOMINACION	VALOR
140	262140	26-01-3-55-4-003-20-01	2.3.2.01.01.001.03.02	2402114	GLORIETA LOS CEDROS RC	**$ 34.000.000**

La apropiación presupuestal que soporta las vigencias 2022 y 2023 obedece a vigencias futuras aprobadas mediante acuerdo municipal No. 1082 del 27 de abril del 2021, los cuales se utilizaran para el presente proyecto, en una cuantía de: Año 2022: $712.036.826 y Año 2023: $878.036.827.

10. CRITERIOS DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El numeral 2 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, establece: *"2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia* ***y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones*** *o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (…)"* (Negrilla y Subraya fuera de texto) El numeral 4 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, establece:

"4. En los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a ***valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto****. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento,* ***se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y*** *del equipo de trabajo, en el campo de que se trate.*

En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores". (Negrilla y Subraya fuera de texto)

Por otra parte, y atendiendo lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015, en los procesos de selección por concurso de méritos, la oferta más favorable para la entidad será aquella que presente la mejor calidad, de acuerdo con los criterios señalados en el pliego de condiciones, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación.

Los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, clasificados así, según el clasificador de bienes y servicios de Colombia Compra Eficiente.

Código UNSPSC: 81101500 - VÁLIDOTAMBIÉN HASTA EL TERCER NIVEL

11. EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO.

El tipo de contrato a realizar, presenta en sí mismo algunos factores de riesgos que pueden llegar a afectar el resultado esperado con la labor del contratista, para el cumplimiento de las obligaciones que pueda adquirir, así como los resultados óptimos en la prestación del servicio y la calidad de los resultados obtenidos se han definido los siguientes tipos de riesgos:

VER ANEXO MATRIZ 3 – MATRIZ DE RIESGOS.

La presentación de la oferta implica la aceptación de la distribución de riesgos establecida en el pliego de condiciones.

12. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACION.

12.1. 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.
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 MANIZALES identificado con NIT 890.801.053 – 7
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo 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 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 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.

12.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

12.2.1. 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 MANIZALES identificado con NIT 890.801.053 – 7</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 pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Diez por ciento (10%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo</td><td>Cien por ciento (100%) del total del anticipo.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>Treinta por ciento (30%) del valor final de las obras.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>
• 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.
</td></tr>
</table>

Característica	Condición
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.

12.2.2. GARANTÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO

El contratista será responsable por los perjuicios causados a la entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del contrato, y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista.

13. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

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

Tabla 19 – Acuerdos comerciales

Tratado		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto Del Proceso De Contratación Superior Al Valor Del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable Al Proceso De Contratación	Proceso De Contratación Cubierto Por El Acuerdo Comercial
Alianza del Pacifico.	**Chile**	SI	NO	N/A	NO
	México	NO	N/A	N/A	NO
	Perú.	SI	NO	N/A	NO
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	NO	N/A	NO
Corea		NO	N/A	N/A	NO

Costa Rica		SI	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		NO	N/A	N/A	NO
México		NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	**El Salvador**	NO	N/A	N/A	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	N/A	NO

En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

Manizales,

RUBEN DARIO LÓPEZ GÓMEZ Secretario de Despacho Secretaría de Obras Públicas	**ÁNGELA MARCELA PARRA ALZATE** Profesional Universitario Secretaría de Obras Públicas

Proyectó: *Vanessa Ávila Hernández – Profesional Universitaria - Secretaría de Obras Públicas*
Revisó*: Martha Londoño– Abogada Contratista- Secretaria de Obras Públicas*
Revisó*: Santiago Loaiza Salazar – Profesional universitaria- Secretaría de Obras Públicas*