ESTUDIOS PREVIOS

AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE MUNICIPIO E INVAMA PARA LLEVAR A CABO LA MODERNIZACIÓN A TECNOLOGIA LED DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, el INVAMA, requiere celebrar un convenio interadministrativo

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

El Artículo 4 de la Ley 489 de 1998 establece: "FINALIDADES DE LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA. La Función Administrativa del Estado busca la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes, de conformidad con los principios, finalidades y cometidos consagrados en la Constitución Política. Los organismos, las entidades y las personas encargadas, de manera permanente o transitoria, del ejercicio de funciones administrativas deben ejercerlas consultando el interés general"

Es así como la Alcaldía de Manizales, a través de sus diferentes secretarías y entidades descentralizadas, busca satisfacer las necesidades que requieren los habitantes del municipio. Dentro de las muchas necesidades de la comunidad se encuentra el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento para la prestación de los servicios públicos. Así mismo, se busca mejorar la calidad de vida de los ciudadanos por medio del modernización de las tecnologías para la prestación del servicio de Alumbrado Público y la inclusión de nuevos conjuntos de técnicas que permitan integrar servicios a la infraestructura pública para mejorar la seguridad ciudadana, el monitoreo de las condiciones ambientales y desplegar tecnologías de comunicación para la ciudadanía, entre otras virtudes.

Las entidades públicas, por mandato Constitucional, tienen la obligación de implementar los mecanismos necesarios que garanticen la materialización de los fines estatales, buscando siempre la prestación eficiente de los servicios públicos y un permanente mejoramiento en la calidad de vida de la población.

Es así como el artículo 311 del ordenamiento superior establece que *"Al municipio como entidad fundamental de la división político–administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que 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 la Constitución y las leyes."*

En concordancia con lo anterior, el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, establece que: *"Los servidores públicos tendrán en consideración de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derecho e intereses administrados que colaboran con ellas en la consecución de los fines"*, en este sentido, el Municipio puede contratar, ejecutar y liquidar aquellos bienes o servicios necesarios para el cumplimiento de sus fines.

Es así como el Decreto 943 del año 2018 en su **ARTÍCULO 2.2.3.6.1.2. Prestación del Servicio de Alumbrado Público,** establece: *"(...) Los municipios o distritos son los responsables de la prestación del servicio de alumbrado público, el cual podrán prestar de manera directa, o a través de empresas de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del servicio de alumbrado público que demuestren idoneidad en la prestación del mismo, con el fin de lograr un gasto financiero y energético responsable (...)"*

Es por eso que atendiendo los actos estatutarios del Instituto de Valorización de Manizales INVAMA, ésta es una entidad pública descentralizada del orden municipal, y tiene dentro de su objeto la prestación del Servicio de Alumbrado Público urbano y rural en el Municipio de Manizales.

El Ministerio de Minas y Energía, en ejercicio de sus facultades, en especial a las que le confiere la Ley 697 de 2001, el decreto 070 de 2001, el decreto 2424 de 2006, el decreto 2502 de 2007 y el decreto 3450 de 2008 expide el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP – mediante la Resolución #181331 del 6 de agosto de 2009 y se modifica mediante la Resolución #180540 del 30 de marzo de 2010. Dicho reglamento desarrolla la metodología para llevar a cabo la modernización del Sistema de Alumbrado Público, la cual incluye actividades como estudios, diseños, procura de materiales, implementación de tecnologías, entre otras, las cuales permitirán la prestación del Servicio de Alumbrado Público de manera eficiente, la reducción en costos de Administración, Operación y Mantenimiento, la disminución de efectos adversos al medio ambiente y el mejoramiento de las condiciones de seguridad y visibilidad a los ciudadanos durante la noche.

La modernización del Sistema de Alumbrado Público de Manizales es un proyecto que impacta a toda la ciudadanía a diferentes niveles. En primer lugar, la modernización del Alumbrado Público es un proyecto de gran escala, en donde se intervienen más de 30.000 puntos de iluminación en 887 km urbanos y rurales, con un valor aproximado de $30.000'000.000 de pesos. En segundo lugar, la conversión a tecnología LED significa una disminución del 45% de consumo de energía eléctrica de las luminarias; esto a su vez contribuye a la disminución del 30% de emisión de CO_2 y en general, representa un beneficio al medio ambiente gracias a la merma en la huella de carbono en la operación y mantenimiento del sistema. En tercer lugar, contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos ya que incrementa los niveles de luminosidad en las vías, andenes, alamedas, parques y escenarios, esto significa un impacto positivo en términos de seguridad a la ciudadanía y mejoramiento de la visibilidad de los conductores en las calles. Y por último, el desarrollo de este proyecto aporta a la actualización tecnología de la infraestructura del Sistema de Alumbrado Público, lo que facilita la implementación de instrumentación y sensórica para el despliegue de funcionalidades para constituir una ciudad inteligente (Smart City). Los resultados de la implementación de este proyecto impactan directamente en los objetivos e indicadores de meta y resultado establecidos por la administración actual.

En consideración con lo expuesto previamente es necesario aunar esfuerzos económicos entre el INVAMA y la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Manizales con el fin de llevar a cabo el Proyecto de Modernización del Alumbrado Público de Manizales a tecnología LED. Este proyecto se contempla en el Plan de Desarrollo "Manizales + Grande" 2020-2023, en la Línea Estratégica: Ciudad

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Sostenible y Resiliente, bajo el programa: Manizales más Verde; adicionalmente, este proyecto se permite operacionalizar al INVAMA y a la Secretaría de Obras Públicas en el instrumento de gestión Plan Operativo Anual de Inversiones 2021, en cumplimiento a la vigencia actual a las metas del Plan Municipal de Desarrollo.

Para la ejecución del presente convenio, en el Banco de Proyectos de Inversión Municipal, se encuentra inscrito y viabilizado el siguiente proyecto:

No. DEL PROYECTO	2020170010054
DENOMINACIÓN	MODERNIZACION , EXPENSACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES
DIMENSIÓN:	FÍSICO ESPACIAL
EJE ESTRATÉGICO	CIUDAD RESISTENTE Y RESILIENTE
PROGRAMA	MANIZALES + VERDE
ACTIVIDADES	- ESTUDIOS TECNICOS DE REFERENCIA CREG Y DECRETO 943 DE 2018 - PLAN GENERAL DE MODERNIZACION DE SAP DE MANIZALES

El objeto del convenio a suscribir está incluido en el Plan de Anual de Adquisiciones que la Administración Municipal tiene inscrito para la presente vigencia, bajo el siguiente código:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA
93142005	SERVICIOS DE ALUMBRADO URBANO ALUMBRADO PUBLICO	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

2. OBJETO DEL CONVENIO.

"AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE MUNICIPIO E INVAMA PARA LLEVAR A CABO LA MODERNIZACIÓN A TECNOLOGIA LED DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"

3. ALCANCE DEL CONVENIO

Se pretende aunar esfuerzos económicos entre el INVAMA y la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Manizales para cofinanciar el proyecto de modernización del parque luminico a tecnología de alta eficiencia energética LED y el despliegue de las características que permitan el despliegue de una Smart City en la infraestructura de la ciudad.

4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

4.1. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Realizar el aporte económico para la ejecución del proyecto, por la suma de **CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($**136'851.000)
2. Exigir la presentación de informes que considere pertinentes según las actividades derivadas del convenio.
3. Generar las reuniones necesarias para acordar las necesidades requeridas.
4. Supervisar, controlar y evaluar las acciones que tengan que ver con el objeto del convenio.
5. Designar un supervisor para que vigile la correcta ejecución del contrato y expida las certificaciones del caso.
6. Las demás inherentes a la planeación y desarrollo de las actividades que se deriven del objeto del contrato

El aporte realizado por el Municipio esta soportado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal.

CCPET	MGA	CDP	DENOMINACIÓN	RUBRO	REGISTRO	VALOR
2.3.2.02.02.009	262061	061	Servicios Sociales y Personales Modernización del Alumbrado	26-01-3-11-03-001-054-00	262061	$136.851.000

4.2 OBLIGACIONES DEL INVAMA:

4.2.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Se compromete a consolidar los parámetros técnicos designados por el RETILAP mediante estudios de campo que le permitan ejecutar el proyecto de MODERNIZACION A TECNOLOGIA LED DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES.
2. Adelantará con su personal técnico y con las entidades externas que fuese necesario las gestiones que correspondan a dicho objeto.
3. Se compromete a destinar los dineros entregados por **EL MUNICIPIO**, de manera exclusiva para el proyecto MODERNIZACION A TECNOLOGIA LED DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES.
4. Destinar la contrapartida propuesta para el cumplimiento del convenio.
5. Presentar un informe detallado de ejecución técnico y financiero mensual.
6. Contratar por su cuenta y riesgo el personal profesional y técnico y demás aspectos logísticos que se requieran para la adecuada ejecución del convenio, liberando al municipio de toda responsabilidad frente a ello, ni existirá ningún tipo de subordinación por parte de la Administración Municipal.

4.2.2 OBLIGACIONES GENERALES.

1. Entregar informes parciales de manera fisica y digital en cada periodo evaluado, en el cual se presenten las actividades realizadas con la información detallada y un informe final digital consolidado por obligaciones.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

2. Cumplir con las obligaciones con el sistema de seguridad social, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA cuando a ello haya lugar, para lo cual deberán presentar con el informe parcial, certificado de paz y salvo por este concepto en el periodo evaluado, firmado por el revisor fiscal con una vigencia no superior a 30 días.
3. Contar con el personal profesional y técnico y demás aspectos logísticos que se requieran para la adecuada ejecución del contrato, liberando al municipio de toda responsabilidad frente a ello, ni existirá ningún tipo de subordinación por parte de la Administración Municipal.
4. Hacer seguimiento y evaluación periódica a actividades contratadas, dejando evidencias del proceso y de las medidas preventivas y/o correctivas que sean del caso.
5. Permitir la vigilancia y control por parte del municipio a través del supervisor que se designe para el efecto.
6. Utilizar las herramientas e indicadores que permitan medir el avance y el impacto de cada una de las actividades ejecutadas.
7. Las demás que le correspondan según el objeto contractual.

5. PLAZO:

El plazo de ejecución de este convenio es de 2 meses a partir de la firma de acta de inicio, sin superar el 31 de diciembre de 2021

6. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Para celebrar este proceso contractual de contratación directa aplican las normas consagradas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.

Los convenios interadministrativos encuentran sustento en las siguientes normas: I. Artículo 113 de la Constitución Política, consagra que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines. II. Artículo 209 de la Constitución Política, consagra que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad y, estableciendo adicionalmente, que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. III. Artículo 3° de la Ley 489 de 1998, señala que la función administrativa se desarrollará conforme a los principios constitucionales, en particular los atinentes a la buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia. IV. Artículo 4 de la Ley 489 de 1998, establece que la finalidad de la función administrativa es buscar la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes, de conformidad con los principios, finalidades y cometidos consagrados en la Constitución Política, por lo cual los organismos, entidades y personas encargadas, del ejercicio de funciones administrativas deben ejercerlas consultando el interés general. V. Artículo 6 de la Ley 489 de 1998, consagra el principio de coordinación al establecer que, en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio

de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales prestando colaboración para facilitar el ejercicio de sus funciones. VI. Articulo 95 de la Ley 489 de 1998, dispone que las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro. VII. Ley 1150 de 2007 establece el articulo 2 No. 4 literal c modificado por la Ley 1474 de 2011 articulo 92 como modalidad de selección de contratistas la contratación directa encontrando dentro de esta los contratos interadministrativos "siempre que las obligaciones derivadas del mismos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos", de igual forma de conformidad con lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de contratación entre entidades estatales es la contratación directa.

Adicionalmente, la Corte Constitucional en la Sentencia C-671/15, se pronunció sobre la naturaleza jurídica de los convenios o contratos interadministrativos, que los incluye dentro de la causal de contratación directa prevista en el literal c), del numeral 4, del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y cuyo alcance se explica así: "A pesar de que la norma se refiere únicamente a los contratos interadministrativos, esto no implica que la excepción a la licitación pública sólo se aplique a éstos y no a los convenios interadministrativos, puesto que ello conduciría a una interpretación irrazonable según la cual esta modalidad contractual, cuyo objeto y finalidad sólo interesa a la administración, deba ser celebrado siguiendo el procedimiento de selección objetiva y en la cual únicamente será proponente aquélla. En tal sentido, la causal de contratación directa es aplicable a los convenios y a los contratos interadministrativos." Y continúa ese Alto Tribunal señalando frente a la regulación de los contratos y convenios interadministrativos, lo siguiente: "Lo que hace interadministrativo a un contrato o convenio no es el procedimiento de selección aplicable, sino la calidad de los sujetos contratantes, esto es que las dos partes de la relación jurídica contractual formen parte de la administración pública.

Recientemente, el Consejo de Estado en sentencia del 24 de mayo de 2018, hizo una precisión sobre los convenios interadministrativos regulados en el Articulo 95 de la Ley 489 de 1998, así:

"A partir de lo anterior y de acuerdo con la calidad de las partes -dos entidades públicas, es evidente que se trata de un convenio interadministrativo de aquellos a los que se refiere el artículo 95 de la ley 489 de 1998 y cuyas principales características han sido definidas por esta Corporación en los siguientes términos:

"(i) constituyen verdaderos contratos en los términos del Código de Comercio cuando su objeto lo constituyen obligaciones patrimoniales; (ii) tienen como fuente la autonomía contractual; (iii) son contratos nominados puesto que están mencionados en la ley; (iv) son contratos atípicos desde la perspectiva legal dado que se advierte la ausencia de unas normas que de manera detallada los disciplinen, los expliquen y los desarrollen, como sí las tienen los contratos típicos, por ejemplo compra venta, arrendamiento, mandato, etc. (v) la normatividad a la cual se encuentran sujetos en principio es la del Estatuto General de Contratación, en atención a que las partes que los celebran son entidades estatales y, por consiguiente, también se obligan a las disposiciones que resulten pertinentes del Código Civil y del Código

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

de Comercio; (vi) dan lugar a la creación de obligaciones jurídicamente exigibles; (vii) persiguen una finalidad común a través de la realización de intereses compartidos entre las entidades vinculadas; (viii) la acción mediante la cual se deben ventilar las diferencias que sobre el particular surjan es la de controversias contractuales"..

7. VALOR DEL CONVENIO:

El valor del presente convenio es de **CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL PESOS $136'851.000** Pesos M/cte

8. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS:

Se tipifica como riesgo que pueda afectar el cumplimiento del contrato y el equilibrio económico, los riesgos contemplados en el Anexo No. 1 del presente estudio.

9. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR:

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del decreto 1082 de 2015, conforme a la calidad de las partes de acuerdo con la forma de pago, no se exigirá la constitución de garantías.

10. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL:

El presente proceso no está cobijado por un acuerdo comercial.

Manizales, 25 agosto de 2021

RICARDO TABARES SALDARRIAGA
Profesional Universitario
Secretaria de Obras Públicas

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Alcaldía de Manizales

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Matriz de Riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo por cambios en el régimen de contratación	Afectación de las condiciones pactadas en el contrato	1	2	3	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Toda norma de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones al contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el municipio de Manizales no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.	1	1	2	Bajo	No	Secretaría Obras Publicas/ Supervisión o Interventoría	Una vez se conozca la normativa	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión periódica de las normas de contratación	Mensual

ALCALDÍA DE MANIZALES
Calle 19 N° 21-44 Propiedad Horizontal CAM. Teléfono 887 97 00 ext.71500
Código postal 170001 – Atención al Cliente 018000968988.
www.manizales.gov.co

MANIZALES +GRANDE

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Alcaldía de Manizales

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

N2	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo por cambios en el régimen laboral colombiano	Afectación de las condiciones pactadas en el contrato	1	2	3	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Toda norma de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales que modifique las condiciones pactadas en el contrato, y que afecte las condiciones laborales que el contratista proyectó en su oferta, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el municipio de Manizales no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.	1	1	2	Bajo	No	Secretaría Obras Públicas /Supervisión o interventoría	Una vez se conozca la normativa	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión periódica de las normas de laborales.	Mensual

ALCALDIA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

3	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo por suspensión del contrato	Retraso en la entrega de las obras a la entidad contratante, mayor tiempo de ejecución del contrato	1	2	3	Bajo	Al municipio de Manizales cuando los motivos de la suspensión obedezcan a acciones u omisiones de la entidad. al contratista cuando los motivos de la suspensión obedezcan a acciones del contratista	Cuando la suspensión sea originada por la entidad contratante se notificará al contratista y se procederá a la suscripción por las partes del respectivo documento. Cuando la suspensión sea originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma si como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión. Ambos casos debe analizar el tiempo durante el cual estará suspendido el contrato y las condiciones de reinicio.	1	1	2	Bajo	No	Secretaría Obras Públicas Supervisión o interventoría	una vez se conozca la necesidad de suspender	Hasta el momento de reinicio del contrato	Información permanente de la ejecución del contrato por parte de la supervisión o interventoría	Quincenal

ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Alcaldía de Manizales

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

4	General	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgos por modificación del régimen de impuestos aplicables a terceros, cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, no aplicables al contrato, pero si aplicables a las relaciones con terceros como aportes con el contratista	Afectación en sus valores liquidados y pagados al contratista como consecuencia de los impuestos, tasas y tarifas aplicados	1	1	2	Bajo	Cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, y esto aumenta el valor transaccional entre el contratista y sus proveedores, el municipio de Manizales no reconocerá reajuste en el valor inicial del contrato, toda vez que estas relaciones son responsabilidad total y absoluta del contratista. Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista.	Todo cambio o modificación en materia de impuestos aplicables al contrato será de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales Caldas.	1	1	2	bajo	no	Secretaria Obras Publicas/Supervision o interventoria	una vez se conozca el cambio normativo	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión de las normas y leyes tributarias en forma periódica.	Mensual

ALCALDIA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

5	General	Externo	Ejecución	Financiero	Cambios en la legislación tributaria municipal	Afectación en los valores liquidados y pagados al contratista como consecuencia de los impuestos, tasas y tarifas aplicados.	1	1	2	Bajo	Este riesgo es asumido en el 100% por el contratista	Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación tributaria, de tal manera que la administración municipal no asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta.	1	1	2	bajo	no	Secretaria Obras Públicas/Supervisión o interventoría	Una vez se conozca el marco normativo	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión de las normas y leyes tributarias en forma periódica.	Mensual

ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

6	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo por incumplimiento de proveedores. Corresponde a los efectos económicos derivados del incumplimiento de los proveedores y subcontratistas	Retrasos en la entrega de las obras a la entidad contratante, mayor tiempo de ejecución del contrato	1	1	2	Bajo	Este riesgo es asumido en el 100% por el contratista	Evaluar la necesidad o no de dar suspensión al contrato, de darse la suspensión originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión	1	1	2	Bajo	No	Secretaria De Obras Publicas / Supervisión o interventoría	Una vez se conozca la ocurrencia del evento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión de los materiales existentes en obra y avance de ella	Mensual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

7	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo de insuficiente análisis económico. Corresponde a los efectos económicos derivados de un insuficiente análisis de costo en el oferente, toda vez que es una obligación contractual del contratista visualizar todos los gastos en que pueda incurrir en la prestación del servicio, teniendo en cuenta la variable constante en el precio de los materiales y suministros del proyecto.	Variación del presupuesto inicial presentado por parte del contratista	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Revisión y evaluación del o las variaciones en los costos presentados por el contratista, que permitan la evaluación, perjuicios y posterior toma de decisiones	1	1	2	Bajo	No	A Secretaria De Obras Publicas/ Supervisión o interventoría	Una vez se conozca la ocurrencia del evento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisiones Periódicas y pago de actas de avance de obra.	Mensual

ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

8	General	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez. Los efectos favorables y desfavorables de la alteración de las condiciones de financiación como consecuencia de la variación en el entorno del mercado y la obtención de recursos para adelantar el objeto contractual serán por cuenta y riesgo del oferente adjudicatario	Retraso en la entrega de las obras a la entidad contratante, mayor tiempo de ejecución del contrato	1	1	2	Bajo	El contratista deberá cubrir y soportar el 100% de la alteración de las condiciones de financiación	Evaluar la necesidad o no de dar suspensión al contrato, de darse la suspensión originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión	1	1	2	Bajo	No		Una vez se conozca la ocurrencia del evento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión periodica y actas de avance de obra	Mensual
9	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgos por variación en los precios de equipos, materiales e insumos. Este riesgo puede presentarse por la variación en los precios de mercado de los equipos, materiales, e insumos utilizados para la ejecución del proyecto.	variación del presupuesto inicial presentado, por parte del contratista	2	2	4	Bajo	El contratista correrá con el 100% de la variación de los precios de mercado de insumos, materiales y equipos utilizados durante la ejecución del proyecto	Revisión y evaluación del o las variaciones en los costos presentados por el contratista, que permitan la evaluación, perjuicios y posterior toma de decisiones como las medidas correctivas	1	1	2	Bajo	No	Secretaria De Obras Publicas/ Supervisión o interventoría	una vez se conozca la ocurrencia del evento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión Periodica	Mensual

ALCALDIA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

10	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgos por la variación de las cantidades de obra. Este riesgo se presenta durante la ejecución del proyecto. Puede generarse por variación en las condiciones del terreno, por cambios en las especificaciones técnicas ilurante la ejecución	Al modificarse las cantidades de obra inicialmente proyectadas se puede afectar el plazo de entrega inicialmente pactado y a la vez se pueden generar sobre costos por ejecución de cantidades de obra no previstas inicialmente	2	3	5	Medio	En caso que las cantidades de obras se modifiquen por una situación que pudo ser prevista por el contratista y no lo fue, éste deberá asumir la totalidad del riesgo. En caso contrario será evaluado por el Municipio.	Evaluación de las actas parciales e informes periódicos de ejecución del contrato.	1	1	2	Bajo	No	Secretaria De Obras Publicas/ Supervisión o interventoria	Desde la preparación de los pliegos de condiciones	Al finalizar la etapa de pre construcción	Verificación del avance físico y avance presupuestal del proyecto respecto de la planificación inicial	una vez se cumpla la mitad del plazo contractual
11	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgos por la modificación de estudios, diseños y especificaciones técnicas. este riesgo puede evidenciarse durante la ejecución del proyecto y se pueden presentar variaciones en el diseño planteado inicialmente	La modificación de los diseños puede impactar el cronograma y el costo inicialmente planificado en el contrato	3	2	5	Medio	Este riesgo es compartido por el municipio y el contratista	El contratista debe verificar en detalle la coherencia y vigencia de los estudios y diseños iniciales	1	1	2	Bajo	No	Contratista / Secretaria de Obras Publicas/ Supervisión o interventoria del contrato	Desde el inicio de la etapa de construcción	Al finalizar la etapa de preconstrucción	Verificación de avance físico y avance presupuestal del proyecto respecto de la planificación inicial	una vez , se cumpla la mitad del plazo contractual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

12	específico	interna	ejecución	operacional	Riesgo por la falta de idoneidad de la mano de obra: Este riesgo se presenta cuando el personal que labora en la ejecución del proyecto no es el idóneo para realizar las actividades propias del proyecto, y no cumplen con los aspectos técnicos solicitados por la administración municipal	Se puede ver afectada la calidad de los trabajos, no cumpliendo de esta manera las especificaciones técnicas del proyecto y la normatividad vigente que rige el desarrollo del tipo de obras a ejecutar en el contrato	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	La experiencia especifica requerida por parte dela entidad para los proponentes debe garantizar la idoneidad de la mano de obra que se asignará para la ejecución de las actividades del contrato	1	1	2	Bajo	No	Contratista / Secretaria de Obras Públicas Supervisión o interventoría del contrato	Desde la preparación de los pliegos de condiciones	Hasta la adjudicación del contrato	Verificación de cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato de acuerdo con los reportes de los informes de supervisión o interventoría	una vez cuando se cumpla la mitad del plazo contractual

ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

13	Específico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Riesgo climatológico. Cuando se produzcan cambios en el clima que afecten la ejecución de la obra. Se consideran condiciones climáticas adversas, entre otras: periodos de lluvias con altas precipitaciones en un tiempo prolongado, inundaciones, vientos huracanados, incendios forestales, entre otros.	Afectación del cronograma de obra y del plazo de finalización. Reclamaciones por parte del contratista por sobre costos administrativos durante el periodo que no se puedan ejecutar obras.	2	2	4	Bajo	Si se requiere, la ampliación del tiempo establecido para la ejecución del contrato, el riesgo y sus consecuencias serán evaluados por el Municipio y el contratista con el fin de verificar la proporción en que debe ser asumido el mismo.	Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación de plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones climáticas sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la Supervisión, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico. En los casos donde no se superen las condiciones climáticas adversas y ante la necesidad de ejecutar parcial o totalmente actividades previstas en el contrato, la entidad podrá, de común acuerdo con el contratista, bajo un marco previo de plena justificación técnica, pactar nuevas actividades que permitan llevar a cabo el desarrollo de los trabajos en estas condiciones. Esta condición generaría un acta de modificación al contrato celebrado firmado por las partes.	1	1	2	Bajo	Si	Secretaria de Obras Públicas, Secretaria de Hacienda, Oficina jurídica, Supervisión	Cuando se inicie el evento adverso	Hasta la finalización del evento adverso	Verificación documentos contractuales del contrato	una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual

ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

14	Específico	Interna	Ejecución	Operacional	Riesgo por mal funcionamiento de los equipos de construcción. El mal funcionamiento mecánico y eléctrico de los equipos de construcción, derivados de las labores propias del proyecto	Se puede ver afectada la calidad de los trabajos, no cumpliendo de esta manera las especificaciones técnicas del proyecto y afectando el cronograma de obra por rendimiento inadecuado de los equipos	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Se incluirá dentro del contrato de obra una cláusula que especifique como obligación del contratista, el garantizar que los equipos que sean requeridos para el desarrollo de las actividades del contrato deben estar en óptimas condiciones técnico mecánicas y a la vez estos equipos deben de ser de última tecnología y de modelo reciente de acuerdo con el tipo de actividades o actividades a ejecutar en el contrato.	1	1	2	Bajo	No	Secretaría de Obras Públicas, Supervisión o Interventoría	Desde la preparación de los pliegos de condiciones	Hasta la adjudicación del contrato	Verificación del cumplimiento de la obligación contractual de acuerdo con los reportes de los informes de supervisión.	Una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual
15	General	Externo	Ejecución	Social, de la naturaleza política	Riesgo por intransitabilidad de las vías	Imposibilidad de ejecutar las actividades propias del proyecto	1	1	2	Bajo	El riesgo es compartido por el contratista y el municipio de Manizales	Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación de plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la supervisión, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico	1	1	2	bajo	no	Secretaria de Obras Públicas, supervisión o interventoría	Cuando se inicia el evento adverso	Hasta la finalización del evento adverso	Verificación documentos contractuales del contrato	una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual
16	Específico	Interna	Ejecución	Operacional	Riesgos logísticos para la ejecución del contrato	Afectación del cronograma de obra por no contar con los recursos al momento de ser requeridos de acuerdo con la programación de la obra	2	1	3	Bajo	El contratista contará con el 100% de los riesgos logísticos para la ejecución del contrato	Poner en marcha un plan de contingencia que puede representar mayor disposición de personal, materiales y equipos.	1	1	2	Bajo	no	Secretaria de Obras Públicas, supervisión o interventoría y contratista	Desde la preparación de los pliegos de condiciones	Al finalizar la etapa de construcción	Verificación de la implementación del plan de contingencia frente al avance de ejecución de obra	Una vez, cuando se cumpla la mitad del

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

17	Específico	Interna	Ejecución	Operacional	Riesgos por la ejecución de actividades inherentes a la prestación de servicios que se presentan en la zona o área a intervenir	Afectación al cronograma de obra, por la no posibilidad de intervención de algunas áreas o en algunos horarios específicos de acuerdo a la programación de la prestación de los servicios existentes en el área a intervenir	3	2	5	medio	El riesgo es compartido por el contratista y el municipio de Manizales	Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación del plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la supervisión, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico.	1	1	2	Bajo	SI	Contratista , supervisión del contrato	Cuando se inicie el evento adverso	Hasta la finalización del evento adverso	verificación documentos contractuales del contrato	una vez , cuando se cumpla la mitad del plazo contractual
18	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por demora en la construcción.	Afectación del cronograma de obra por no cumplir con la Ruta Crítica del proyecto	3	3	5	medio	Este riesgo es asumido en el 100% por el contratista.	El contratista debe dar inicio a las obras en el menor tiempo posible luego de la adjudicación del contrato y velar, luego del inicio, por el estricto cumplimiento de un cronograma y un plan de manejo de tráfico tal que permita el normal y ágil desenvolvimiento del proyecto. Adicional a ello, debe haber diseñado un plan de contingencia para afrontar posibles retrasos en la ejecución del tramo de vía deprimido	1	1	2	Bajo	no	Supervisión o interventoría	Desde el inicio de la etapa de construcción	Al finalizar la etapa de construcción del deprimido.	Verificación de avance físico.	una vez , se cumpla la mitad del plazo contractual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

19	General	Externo	Etapa de ejecución	Operacional	Riesgo por la no implementación del protocolo Covid 19, según lo establecido en las circulares 003 y 668 de 2020 y demás disposiciones del gobierno nacional, municipal o departamental expedidos para impulsar la reactivación económica en el gremio de la construcción	Afectación al cronograma de entrega de las obras, por eventual suspensión de las obras (sellamiento por parte de la autoridad competente)	1	3	3	Medio	El contratista deberá dar estricto cumplimiento al protocolo propuesto según la complejidad de su obra	Exigir al contratista la constancia de radicación del protocolo Covid 19, adecuado a la complejidad de la obra y el visto bueno emitido por las autoridades competentes, teniendo en cuenta que, en el desarrollo de las obras, este tendrá que ser seguido con fidelidad a lo propuesto	1	3	3	Medio	III	Entidad - Interventoría- Supervisión del contrato y el contratista	Una vez se de inicio a las obras	El tratamiento termina cuando la obra sea recibida por la administración municipal	Verificación del protocolo propuesto y seguimiento riguroso día a día, bien sea presencialmente o a través del reporte diario por parte del profesional SISO responsable de la obra	Diaria

ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES