

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	1 de 59
Versión No.	4		

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos preVISIBLES que puedan afectar el presente procedimiento.

INTRODUCCIÓN

La matriz que se presenta con este documento hace parte del anexo técnico, detallando el análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo, según lo requiere el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos, del Decreto 1082 de 2015, reglamentario del artículo 4 de la ley 1150 de 2007, el cual ordena incluir en el pliego la estimación, tipificación y asignación de los riesgos preVISIBLES involucrados en la contratación.

El criterio para definir los riesgos preVISIBLES también tiene como referente lo reglamentado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015: *“La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.”*¹

De acuerdo con lo anterior y con el fin de atender lo ordenado por las normas vigentes, el marco de referencia para la tipificación, estimación, y asignación de riesgos, se construye con base en las metodologías de estimación bajo el método semicuantitativo, según las directrices contenidas en la norma NTC ISO 31000:2018, NTC – IEC/ISO 31010:2013 y PMBOK 7ta edición 2021. Igualmente, se han tenido en cuenta, las orientaciones que la Resolución 465 de 2024 de Colombia Compra Eficiente recomienda tener presentes en los aspectos que son pertinentes para el proceso de contratación, y para aplicar los criterios de asignación de riesgo.

Se enfatiza que la Resolución 465 de 2024 de Colombia Compra Eficiente se fundamenta en la **Ley 1150 de 2007** y el **Decreto 1082 de 2015**, por lo cual todos sus lineamientos de tipificación, estimación y asignación de riesgos son plenamente aplicables y concuerdan con la definición de

¹ El 11 de abril de 2019 la Sección Tercera del Consejo de Estado, mediante sentencia 52.055, declaró la nulidad parcial del artículo 159 del Decreto 1510 de 2013[1], en su numeral 2, literal (a); numeral 3 y numeral 4, el cual establecía que Colombia Compra Eficiente debe diseñar e implementar: literal a) del numeral 2: “Manuales y guías para: la identificación y cobertura del Riesgo”

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	2 de 59
Versión No.	4		

riesgo vigente para procesos de infraestructura de transporte.

Es así como en la matriz de riesgos se señalan los riesgos previsibles como una guía estimando la incertidumbre de algunos eventos y variables que están presentes en el proyecto o contrato, que no tienen carácter de imprevisibles dado que, mediante técnicas de modelación, estadísticas y métodos de pronóstico con intervalos de confianza razonables, pueden ser contempladas en las estimaciones y cálculos que las buenas prácticas de gestión de proyectos indican, en concordancia con el plazo y alcance del futuro contrato, y que en atención a lo ordenado en la ley, deben ser adecuadamente estimadas según su probabilidad e impacto en el valor y objeto contractual, de forma que tales riesgos sean contemplados por el oferente desde el momento mismo en que elabora su propuesta, sin que ello dé lugar a reclamaciones ni solicitud de mayores valores de precio, revisión de obligaciones o condiciones pactadas.

De otra parte, se precisa que estos análisis de riesgos previsibles no son exhaustivos ni eximen al interesado u oferente, según su contexto particular, de asumir las aleas empresariales propias de su negocio y de hacer sus propios análisis de riesgos para formular una propuesta y advertir a la administración de aspectos generales de sus análisis, para que sean incorporados, si ello fuese pertinente y conducente según el interés general.

Los mapas, gráficas o tablas aquí incluidas, se presentan con fines meramente ilustrativos y no eximen al oferente de hacer las verificaciones *in situ* y según el estado del arte de la materia de la contratación.

El proceso de gestión de riesgos aplicado atiende el esquema que establece el estándar ISO 31000:2018:

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	3 de 59
Versión No.	4		

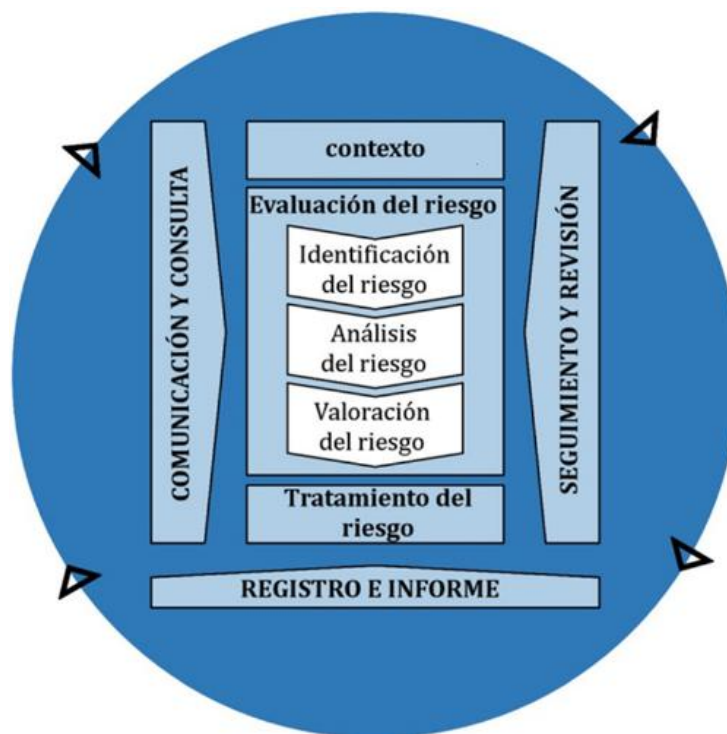


Ilustración 1 Proceso de Gestión de riesgos - Adaptación de ISO 31000:2018

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	4 de 59
Versión No.	4		

ALCANCE, CONTEXTO y CRITERIOS

1.1 Alcance y contexto

En el proceso de gestión de riesgos, la primera etapa que se debe surtir consiste en establecer el contexto, considerando el ambiente interno de la Entidad, así como el contexto externo en el cual se desarrollaran los futuros contratos derivados del proceso de contratación.

1.1.1 Objeto

REALIZAR EL DIAGNÓSTICO Y LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS PRIORIZADAS DE CIV'S Y EL MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION DEL PARQUE CON CÓDIGO ID 07-267 EN LA LOCALIDAD DE BOSA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE CONFORMIDAD CON EL PLIEGO DE CONDICIONES, ANEXOS Y DEMAS DOCUMENTOS DEL PROCESO.

1.1.2 Partícipes

Contratante: Caja de la Vivienda Popular - CVP.

Contratista: Adjudicatario del proceso de selección.

1.1.3 Condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del Proceso de Contratación.

Los oferentes deberán considerar como parte del contexto, y para tener en cuenta en su propuesta lo que consideren pertinente, las condiciones geográficas, la habilitación y estado de las vías de acceso a los sitios en donde se debe construir la infraestructura que hace parte del proyecto en la localidad de Bosa, y descritas en los documentos del proceso.

Así mismo, los oferentes deberán tener en cuenta la ubicación del sitio de fabricación del componente electromecánico (en caso de requerirse), como parte fundamental para la ejecución del contrato, de cara al cumplimiento del cronograma y plan detallado de trabajo.

1.1.4 Valor estimado del Contrato

SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS TRECE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS (\$6.630.413.845) M/CTE.

1.1.5 Plazo estimado del Contrato

El plazo estimado del contrato es de 10 meses.

1.1.6 Entorno económico

El contrato se desarrolla dentro de condiciones actuales y futuras en el plazo de ejecución, que van a presentar cambios y fluctuaciones en variables tales como el tipo de cambio, tasa de interés, curva de inflación, variaciones en el comercio, medidas y trámites de importaciones y exportaciones,

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	5 de 59
Versión No.	4		

escasez, oferta o demanda de materias o servicios necesarios para el proyecto o requeridos por el contratista, disponibilidad y costo de mano de obra, cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la oferta o demanda de bienes y servicios, escasez de mano de obra. Será responsabilidad del oferente hacer sus estimaciones y elaborar sus modelos de predicción según las obligaciones pactadas.

De igual forma el contratista deberá contemplar los costos de los instrumentos de cobertura que deba emplear durante la ejecución del contrato para una adecuada gestión de los riesgos macroeconómicos. Las pérdidas surgidas por la falta de diligencia en la gestión de este tipo de riesgos serán a cargo del contratista. Se precisa que ante eventos imprevisibles se dará aplicación con lo previsto en el numeral 3 del Artículo 4 y el Artículo 27 de la Ley 80 de 1993, así como cuando sea del caso bajo normas de derecho privado si estas aplicaran, el Artículo 868 del Código de Comercio.

1.1.7. Entorno socio ambiental

El oferente interesado en presentar propuesta además de considerar los aspectos aquí señalados deberá tener en cuenta todos los factores que están involucrados en el entorno socio ambiental especialmente de la localidad de Bosa y cómo influyen en sus presupuestos de costos y gastos, así como en la realización de las actividades del futuro contrato.

1.1.8. Orden público

Las actividades del contrato se desarrollarán en la ciudad de Bogotá especialmente en la localidad de Bosa, en cada uno de los sitios según se señala en el anexo técnico en el numeral 1. Descripción del proyecto, siendo previsible que el entorno social y ambiental sea los propios de la ciudad y conocidos por las partes. Es deber del futuro contratista informarse con las autoridades y las FFMM y de policía, de la oportunidad y forma como puede afectarse su contrato y la logística necesaria para cumplir sus obligaciones.

1.1.9. Factores ambientales

El contratista deberá tener en cuenta los factores ambientales que de alguna manera impacten su oferta, considerando que las obligaciones contractuales se ejecutarán en la ciudad de Bogotá. Así las cosas, el oferente deberá considerar además de lo antes mencionado, todos los aspectos que estén relacionados con los factores ambientales, tales como las condiciones topográficas, climáticas, meteorológicas, y en general fenómenos naturales que puedan influir de alguna manera en su propuesta, su modelo de negocio y en ejecución misma del proyecto.

1.1.10. Normatividad aplicable al objeto del proceso de contratación

A continuación, se relaciona de manera enunciativa la normatividad asociada al presente proceso de licitación y el contrato resultante. En todo caso, será de responsabilidad del interesado en proponer, el conocimiento integral y la aplicación del marco normativo:

- ♦ Ley 80 de 1993
- ♦ Ley 1150 de 2007
- ♦ Ley 1474 de 2011

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	6 de 59
Versión No.	4		

- ♦ NSR-10 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente
- ♦ RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
- ♦ Decreto 1082 de 2015
- ♦ Entre otros

1.1.11. Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo.

Teniendo en cuenta que el anexo técnico expone las condiciones del proceso de contratación, a través del cual se ejecutará la operación de los futuros contratos, se concluye que se tiene experiencia suficiente en esta forma de contratación y los trabajos de que trata el futuro contrato son conocidos por la entidad.

1.2. Criterios para identificar y evaluar riesgos en el proceso de contratación.

Para reducir la exposición a adversidad del Proceso de Contratación² frente a los diferentes Riesgos que se pueden presentar, y que se proyectarían en la ejecución del contrato, la entidad estatal ha tenido en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

- (a) Los eventos que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del Proceso de Contratación;
- (b) La eficacia del Proceso de Contratación, es decir, que la Entidad Estatal haga todo lo posible para identificar los eventos que impiden satisfacer la necesidad que motiva el Proceso de Contratación; y
- (c) La reputación y legitimidad de la Entidad Estatal encargada de prestar el servicio.
- (d) Las obligaciones y forma de pago pactadas en el contrato a ser suscrito, de forma que se traslada a la matriz aquello que no esté reglado o requiera de estimación de su incertidumbre.
- (e) Respecto de los riesgos imprevisibles, se enfatiza que no están contemplados en estos estudios, y de llegar a presentarse, se resolverán según los mecanismos y normatividad aplicable, en especial lo reglado por el Artículo 27 de la ley 80 de 1993.
- (f) La matriz hace parte de los estudios previos y como tal es vinculante, pero la cuantificación de las consecuencias no lo es tanto, y debe entenderse que las valoraciones correspondientes, son consideraciones, cálculos o estimaciones probabilísticas, que obviamente distan de valores determinísticos, y corresponden a una mera indicación para que la parte asignada pondere y haga monitoreo en desarrollo del contrato.
- (g) La asignación del riesgo procura hacerse a la parte mejor preparada para gestionarlo.
- (h) La experiencia de la entidad en el desarrollo de los contratos y procesos de características y

² D 1082/15 Libro 2, Tit 1, Art 2.2.1.1.1.3.1. (D 1510/13 Cap III definiciones, Art 3)

Proceso de Contratación es el conjunto de actos y actividades, y su secuencia, adelantadas por la Entidad Estatal desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes o el vencimiento del plazo, lo que ocurra más tarde

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	7 de 59
Versión No.	4		

objetos similares desarrollados con antelación, si ella aplicare, teniendo presente que no siempre el registro histórico permite inferir que los eventos se repetirán.

2. EVALUACIÓN DE RIESGOS

En esta etapa, luego de clasificar cada uno de los riesgos identificados, se debe realizar una estimación de los riesgos considerando la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias o impacto en el caso en que el riesgo llega a materializarse, sin tener en cuenta ningún tipo de tratamiento o control. La metodología acude al panel o juicio de expertos, reunido en la estructuración.

2.1. Identificación de riesgos

La identificación del riesgo se desarrolla resolviendo dos preguntas básicas dentro del contexto del contrato: ¿Qué puede suceder y como suceder?

2.2. Tipificación

Para la clasificación de riesgos se aplica lo que señala documento el CONPES 3714 de 2012:

2.2.1. Riesgos económicos

Alteraciones y fluctuaciones en el tipo de cambio, tasa de interés, curva de inflación, variaciones en el comercio, medidas y trámites de importaciones y exportaciones, propuesta o demanda, desabastecimiento y especulación de materias, insumos o servicios. necesarios o requeridos por el contratista, disponibilidad y costo de mano de obra, cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la propuesta o demanda de bienes y servicios, escasez de mano de obra.

2.2.2. Riesgos sociales o políticos

Causados por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

Actos de terrorismo que sean cometidos al amparo de fallas de los sistemas de vigilancia y control que debe implementar y mantener adecuadamente el contratista. Delincuencia común, actividad proselitista o huelgas, protestas y acciones frente a las cuales el contratista debe guardar una actitud de diligencia y cuidado adecuados, se consideran también las costumbres y usos culturales, religiosos y creencias que lleven a todas las personas que se afectan, benefician o influyen en la operación del proyecto.

2.2.3. Riesgos operacionales

Son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

2.2.4. Riesgos financieros

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	4
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	8 de 59
Versión No.	4		

En esta clase se incluyen por una parte (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y de otro lado (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

2.2.5. Riesgos regulatorios

Derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

2.2.6. Riesgos de la naturaleza

Son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, considerando fenómenos geológicos, freáticos, hidrológicos, climáticos, incendios forestales, biológicos, patológicos, acción de roedores, insectos y demás animales, todos los anteriores dentro de los parámetros previsibles que determinen su acontecer con base en las condiciones que se dan en el área de influencia del contrato.

2.2.7. Riesgos ambientales

Son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.

2.2.8. Riesgos tecnológicos

Son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

2.3. Análisis del riesgo

Una vez identificado los riesgos, se realiza el análisis estimando la probabilidad de ocurrencia, la valoración del impacto o consecuencia de la materialización de riesgos,

Lo anterior se observa en la matriz cruzada que se ilustra a continuación:

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	9 de 59
Versión No.	4		

IMPACTO				
Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así(permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9
6	7	8	9	10

2.4 Matriz de riesgos

A continuación, se presenta el formato de registro de los riesgos previsibles identificados y evaluados de acuerdo con el manual de Colombia Compra Eficiente, indicando:

- ♦ Clase
- ♦ Fuente
- ♦ Etapa
- ♦ Tipo
- ♦ Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
- ♦ Consecuencia de la ocurrencia del evento
- ♦ Probabilidad
- ♦ Impacto

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	10 de 59
Versión No.	4		

- ♦ Valoración del riesgo
- ♦ Categoría
- ♦ ¿A quién se le asigna?
- ♦ Tratamiento/Controles a ser implementados
- ♦ Probabilidad (después del tratamiento)
- ♦ Impacto (después del tratamiento)
- ♦ Valoración del riesgo (después del tratamiento)
- ♦ Categoría (después del tratamiento)
- ♦ ¿Afecta la ejecución del contrato?
- ♦ Persona responsable por implementar el tratamiento
- ♦ Fecha estimada en que se completa el tratamiento
- ♦ ¿Cómo se realiza el monitoreo? Periodicidad
- ♦ ¿Cuándo?

2.5 Tratamiento de riesgos

El tratamiento del riesgo se explica en la columna de asignación y de detalle del tratamiento del riesgo. La asignación puede ser para una de las partes del contrato o compartida, caso en el cual en el detalle del tratamiento se especifica para cada una de las partes qué debe hacer para asumirlo, describiendo las acciones, o valores a su cargo, o ambas según sea el caso.

En la Norma NTC-ISO 31000:2018 el numeral 6.5.2. “selección de opciones de tratamiento”, contempla como una opción de tratamiento del riesgo “compartir el riesgo mediante contratos.” Lo que es operado en la práctica mediante la asignación del riesgo, en lo posible a la parte mejor preparada para gestionarlo con más eficiencia.

Y la Norma NTC-GTC 137 acompañante de la ISO 31000:2018, definición 3.8.1. “Tratamiento del riesgo”, señala en la Nota 2: “en ocasiones se hace referencia a los tratamientos del riesgo relacionados con las consecuencias negativas como “mitigación del riesgo”. A su vez, la Guía del PMI, **PMBOK 8ta ed. 2025**, contempla la respuesta a los riesgos como un dominio de desempeño crítico, enfocándose en la mitigación como una estrategia para amenazas que busca reducir la probabilidad y/o el impacto de un evento adverso dentro de los límites de tolerancia de la **Caja de Vivienda Popular - CVP**.

De lo anterior se colige que la mitigación del riesgo es una de las formas de tratamiento desarrolladas a partir de asignación del riesgo mediante contratos, y por lo tanto en el estudio previo debe anotarse la asignación, lo que armoniza el reglamento que desarrolla el Decreto 1082 de 2015 en su numeral

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	11 de 59
Versión No.	4		

6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1., con el artículo 4 de la ley 1150 de 2007.

2.6. Monitoreo del riesgo

Con el fin de realizar un adecuado seguimiento del comportamiento del riesgo dentro del contrato, durante la ejecución se hará una evaluación de cómo evolucionan los riesgos identificados y evaluados y se hará la actualización según sea del caso, incluyendo la adecuada aplicación del tratamiento del riesgo, la adopción de otras medidas o lo que sea pertinente para aproximar lo más fielmente posible al logro del fin estatal, metas y satisfacción de la necesidad que deben atenderse o satisfacerse con el contrato. Todo en armonía con lo reglado por el artículo 4 de la ley 80 de 1993

El monitoreo se desarrolla con base en la adaptación del modelo de las tres líneas de defensa, recomendado por el Instituto Internacional de Auditores IIA en 2013 y adoptado en el modelo integrado de gestión por el Departamento Administrativo de la Función Pública³ en el Manual operativo del modelo integrado de planeación y gestión. Consejo para la gestión y desempeño institucional y Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en Entidades Públicas

Primera línea de defensa: El contratista desarrolla las acciones que le permiten gestionar de la mejor forma toda amenaza y oportunidad para así contribuir con el éxito del contrato para su beneficio y, principalmente, para atender el interés común que se debe satisfacer con la contratación, en armonía con el artículo 3 de la ley 80 de 1993.⁴

Segunda línea de defensa: Los supervisores e interventores reportan al área encargada de gestión del contrato el desarrollo de los riesgos y la forma como evolucionan luego de tipificados y asignados en la matriz de riesgos del proceso de contrastación, así como la efectividad de los tratamientos.

Tercera línea de defensa: Está a cargo de las oficinas de Control Interno y Auditoría Interna o quien haga sus veces, quienes además de validar lo actuado en la primera y segunda línea de defensa, incluyen dentro de sus planes de auditoría y a su discreción la vigilancia de la contratación. Finalmente, de esta última línea hacen parte los organismos de control del estado.

2.7. Monitoreo de la matriz

Es deber del interventor o supervisor de cada contrato actualizar periódicamente la matriz de riesgos, aun cuando no se haya materializado alguno de los riesgos estimados para cada proceso de contratación se deben evaluar y monitorear los niveles de probabilidad y consecuencias según corresponda.

³ Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Consejo para la Gestión y Desempeño Institucional, diciembre de 2019. (Versión 3). Séptima Dimensión: Control Interno, Implementación de las líneas de defensa Páginas 107 y ss. Y Guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de Controles en Entidades Públicas. Octubre de 2018. (Versión 4). Dirección de Gestión y Desempeño Institucional. Paso 3. Valoración de Riesgos, 3.3 Monitoreo y revisión Página 75 y ss

⁴ ARTÍCULO 3o. DE LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	12 de 59
Versión No.	4		

De acuerdo con lo anterior, se deben anotar aquellos cambios que el interventor ha registrado para el riesgo, durante la ejecución del contrato comparado con la matriz originalmente preparada durante la estructuración. Es deber del interventor anotar todas las modificaciones que se hayan presentado a la matriz, las cuales pueden ser cambios en los niveles de probabilidad, de consecuencias, o incluso la materialización de algún riesgo. Si se materializó el riesgo, se deben señalar aquellas acciones de corrección que se ejecutaron, si no se presentó ninguna variación también debe dejarse la anotación pertinente en el formato.

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	13 de 59
Versión No.	4		

Matriz de Riesgos

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
1	Específico	Externo	Selección	Precontractual	Quando se presente alguna inconsistencia o inexactitud en la información de la propuesta, sobre los documentos con los cuales se acrediten factores habilitantes o de ponderación, que impida la selección objetiva, sin que medie justificación razonablemente aceptable.	*Se asigna un puntaje erróneo al oferente y/o se rechaza la propuesta presentada	2	4	6	Riesgo Alto	PROPONENTE 100%	*Revisar la información o documentación digital o física presentada por los proponentes durante el proceso de selección. *Realizar las verificaciones con los terceros que expiden la información o suscriban los documentos aportados. *Efectuar observaciones o solicitudes de aclaración de forma oportuna para evitar inconsistencias. *Remitir a antes de control o de investigación penal para lo de su competencia, de evidenciarse inconsistencias o alteración de la	1	3	4	Riesgo Bajo	No	CVP	Desde la fecha de cierre o presentación de propuestas	Hasta la Adjudicación del proceso de selección	*Con el seguimiento permanente al cronograma del proceso de contratación. * Con la verificación de la información y documentos aportados en las propuestas	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	14 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Alta rotación de personal operativo y administrativo en el desarrollo del contrato de estudios y/o diseños y obra.	*Reducción en la disponibilidad de elementos de protección personal exámenes ocupacionales de ingreso.	4	Probable (probablemente va a ocurrir	2	MENOR	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	información (o documentos) entregada por los proponentes.	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	1	INSIGNIFICANTE	4	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la finalización del contrato	*Seguimiento permanente a los pagos de salarios y/u honorarios de los trabajadores del contratista de obra. *Inspección de elementos de protección personal de los trabajadores. *Seguimiento continuo de los pagos de planillas de aportes a la seguridad social.	Dentro del tiempo contractual del contrato de obra

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	15 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad		
3	Específico	Interno	Planeación y selección	Precontractual	Falta de claridad en las condiciones técnicas, financieras, económicas y jurídicas, establecidas en los pliegos de condiciones del proceso de contratación y sus documentos anexos de formulación.	*Declaratoria de desierta	1	3	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	Moderado	Riesgo Bajo	CVP 100% *Mayor convocatoria o publicidad para promover la participación de los posibles oferentes a la audiencia de aclaración de pliegos y asignación de riesgos *Dar respuesta de fondo, clara y oportuna conforme el cronograma del proceso de selección, a las observaciones y/o solicitudes de aclaración presentadas	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	No	CVP	Desde la publicación del Aviso de convocatoria	Hasta la fecha prevista en el cronograma para resolver observaciones	*Con el seguimiento permanente al cronograma	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma
4	Específico	Interno	Planeación y selección	Precontractual	Demoras en la adjudicación del contrato de interventoría	*Atraso en el inicio del contrato de obra	2	3	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	Moderado	Riesgo Medio	CVP 100% *Generar los trámites necesarios para la contratación, previendo los tiempos necesarios para la adjudicación y suscripción de los contratos.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	No	CVP	Desde la publicación del Aviso de convocatoria	hasta la audiencia de adjudicación del proceso contractual	*Con el seguimiento permanente al cronograma del proceso de contratación.	Dentro de los plazos

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	16 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad		
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Afectaciones en los tiempos de ejecución del contrato en la etapa de obra por intervenciones cercanas.	*Atraso en aprobación del PMT por parte de la Secretaria Distrital de Movilidad y por consiguiente retraso en la ejecución de las obras	4	Probable (probablemente va a ocurrir	3	MODERADO	Riesgo Alto	CONTRATISTA 70%	*Análisis de las diferentes rutas de desvío que se proponen en el PMT acorde a las interferencias que se pueda presentar al proyecto por obras cercanas *Implementación del PMT una vez aprobado por la secretaria distrital de movilidad considerando rutas alternas. *Identificación de fuentes de materiales y escombreras por rutas que permitan mitigar el riesgo que se presenten obras que limiten el libre tránsito	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Revisión y monitoreo de las obras cercanas al proyecto que puedan generar interferencia con las rutas de desvío propuestas en el PMT que se presente *Seguimiento permanente de lo establecido en el PMT	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	17 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
											INTERVENTORIA 30%	*Aprobar el PMT teniendo en cuenta la interferencia que se pueda presentar al proyecto por la ejecución de obras cercanas *Realizar seguimiento a la Implementación del PMT considerando rutas alternas. Identificación de fuentes de materiales y escombreras por rutas que permitan mitigar el riesgo que se presenten obras que limiten el libre tránsito						INTERVENTORIA				*Análisis de las obras cercanas al proyecto que puedan generar interferencia con las rutas de desvío propuestas en el PMT que presente el contratista. *Seguimiento permanente de la interventoría, según lo que se haya establecido en la implementación del PMT .				
6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición y/o actualización de normas de carácter Distrital o Nacional que afecten el desarrollo del contrato.	*Necesidad de reformular alcance del proyecto y modificaciones contractuales	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3	MODERADO	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA 50%	* Revisar y actualizar periódicamente la normatividad vigente, que afecte la ejecución del contrato, y entregar a la interventoría.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	No	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato.	generar Informes del contratista reportando a la interventoría	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	18 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuenci a de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impact o	10. Valoraci ón	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna ?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del		19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamient o	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
														14. Probabilidad	15. Impact o	16. Valoración	17. Categoría						22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad	
												INTERVENTORIA 25%	* Verificar y aprobar la actualización realizada por el contratista de obra. * Realizar o generar observaciones en caso de que se requiera.						INTERVENTORIA				*Revisión de la información enviada formalmente por el contratista. *Informes de la interventoría reportando a la supervisión		
												CVP 25%	* Verificar y generar Visto Bueno por parte de la supervisión, en caso de ser necesario generar observaciones y/o recomendaciones a la interventoría.						CVP				*seguimiento y control a los informes de interventoría para generar el Visto Bueno correspondiente.		
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos del contratista e interventoría en la entrega y aprobación de los documentos establecidos en los pliegos de condiciones definitivos para	*Demora en la iniciación de la ejecución de las demás obligaciones contractuales	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	Riesgo Alto	CONTRATISTA 70%	*Entregar en debida forma la documentación a la interventoría, cumpliendo los tiempos establecidos en los documentos que hacen parte integral del	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Desde la suscripción del contrato	Hasta la firma del acta de inicio	*Seguimiento a los documentos reportados a la interventoría	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	19 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
					la firma del acta de inicio.							proceso contractual.										
										INTERVENTORIA 25%		*Entregar en debida forma la documentación a la supervisión con oficio de aprobación, cumpliendo los tiempos establecidos en los demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual. *Emitir observaciones frente a los documentos aportados por el contratista en caso de ser necesario e informar a la supervisión						INTERVENTORIA		Hasta la firma del acta de inicio	*Seguimiento a los documentos reportados a la supervisión	

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	20 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
												CVP 5%	*Verificar y generar Visto Bueno por parte de la supervisión, y en caso de ser necesario generar observaciones y/o recomendaciones a la interventoría.						CVP		Hasta la firma del acta de inicio	*revisión de documentos para suscribir el acta de inicio				
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de la propuesta económica y/o en los documentos requeridos en los Pliegos de Condiciones; o errores cometidos en documentos elaborados por el contratista durante la ejecución del contrato	Posible afectación en los costos y lazos para la realización de los trabajos.	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	Los proponentes deben elaborar sus propuestas de manera oportuna para que estas puedan ser revisadas por sus equipos de trabajo antes de presentarlas a la entidad, teniendo en cuenta el principio de responsabilidad de la revisión de la integridad de los documentos y la experiencia e idoneidad del Contratista.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde la suscripción del contrato	Hasta la finalización del contrato	*Control presupuestal por parte de la interventoría y el contratista	Diario

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	21 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad		
												Los documentos generados en desarrollo del contrato deben ser revisados de manera conjunta con el interventor antes de ser presentados a la administración												
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	No pago oportuno, por parte del contratista, a toda clase de proveedor en relación con compras, alquileres, servicios, contratos, etc.	Posible afectación en los costos y plazos para la realización de los trabajos.	3	3	MODERADO	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	Presentación de certificado de pago a proveedores en cada acta parcial. Exigir al contratista mantener vigente las garantías de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato.	*Seguimiento permanente hasta la liquidación del contrato	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	22 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
10	General	Externo	Ejecución	Económico	Efectos favorables y desfavorables de las variaciones en los precios de materia prima, equipos, mano de obra, maquinarias, material rodante y sus bienes y accesorios con posible cambio de año.	*Variación en los costos presupuestados que afecten de manera gravosa y exorbitante los precios con los cuales se ejecuta el contrato	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	4 MAYOR	7	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	* El contratista deberá asumir todas las valoraciones que realizó en los análisis de los precios unitarios y AIU en la elaboración de su propuesta. *El contratista generará las alertas a que haya lugar respecto de los precios que eventualmente representen una variación exorbitante que pueda poner en desequilibrio económico del contrato y sustentará ante la interventoría tales posibles afectaciones para que se tomen las medidas a que haya lugar. *Solicitar Revisión de los precios de	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 MODERADO	5 Riesgo Medio	Si	CONTRATISTA	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato.	*Seguimiento a los documentos reportados a la interventoría	Permanente	

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	23 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
													ejecución del contrato que tengan esta condición y que prueben generar un desequilibrio al contrato													
11	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Precipitaciones superiores a los máximos históricos certificados.	*Atrasos en el desarrollo del contrato y/o suspensiones de obra	4	Probable (probablemente va a ocurrir	2	MENOR	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 90%	*El contratista e interventoría deberá presentar e implementar Planes de contingencia. *Presentar alternativas de ejecución de actividades afectadas con el exceso de pluviometría, las cuales deben ser avaladas por la interventoría. *En caso de que se materialice el riesgo debidamente	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	1	INSIGNIFICANTE	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Desde el Acta de Inicio	Hasta la finalización del contrato	*Verificar los informes y anexos que se presentan a la interventoría *Subsanar las observaciones que allegue la interventoría teniendo en cuenta los términos establecidos en los demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual.	Semanal

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	24 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión					
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad				
											CVP 10%	certificado por la entidad competente, y avalado por la interventoría, únicamente sobre la diferencia del tiempo que resulte de las condiciones extremas históricas reportadas por el ente respectivo, el contratista podrá solicitar suspensión o prórroga del plazo contractual.						CVP				*seguimiento y control a los informes y conceptos de interventoría para generar el Visto Bueno correspondiente.				
12	General	Externo	Ejecución	Social	*Asentamientos informales en la zona objeto de intervención del proyecto.	*Atrasos en el desarrollo del contrato, *Posible suspensión del contrato *Posible comunidad en oposición	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 70%	* Implementar un plan de acción oportuno en caso de materializarse el riesgo, en conjunto con las autoridades locales y demás Entidades que puedan contribuir a la resolución del conflicto.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA	Desde el inicio del contrato	Hasta recibo a satisfacción	generar Informes y planes de manejo del contratista reportando a la interventoría	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	25 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad	
												* Generar un plan de manejo social frente a la situación. * Continuar la correcta ejecución de las obras contractuales dentro de los tiempos y el cronograma establecido.											
											INTERVENTORIA 20%	*revisión y aprobación de los documentos presentados por el contratista, con el fin de mitigar el riesgo. *presentar a la CVP en tiempos oportunos como se establezcan en los demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual las propuestas generadas por el contratista de obra.						INTERVENTORIA				*Revisión de la información enviada formalmente por el contratista. *Informes de la interventoría reportando a la supervisión	

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	26 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
											CVP 10%	*Verificar y generar Visto Bueno por parte de la supervisión a los requerimientos y/u oficios generados por la interventoría en caso de ser necesario generar observaciones y/o recomendaciones a la misma.						CVP			*seguimiento y control a los informes de interventoría para generar el Visto Bueno correspondiente.	

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	27 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
13	Específico	Externo	Ejecución	Social	Oposición por parte de la comunidad para permitir el desarrollo del proyecto.	*Atrasos en el desarrollo del contrato *posible Exclusión y/o modificación de las obras a intervenir.	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3 MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 50%	* Realizar la socialización con la comunidad durante las etapas contractuales previstas *Implementar mecanismos de divulgación efectivos y permanentes con la comunidad, acerca de los beneficios del proyecto. *Realizar comités sociales de seguimiento *Realizar los comités periódicos de veeduría ciudadana como se enmarque en los demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual. *Realizar reuniones extraordinarias	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2 MENOR	4	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA	Desde el inicio del contrato	Hasta recibo a satisfacción	generar Informes y planes de manejo del contratista reportando a la interventoría	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	28 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
													con la comunidad *Implementar alternativas para que la comunidad apruebe el desarrollo del proyecto *Buscar acercamiento con las autoridades y líderes locales para la adecuada socialización y acompañamiento del proyecto * Implementar las metodologías presentadas en la caja de herramientas para los casos de oposición de obra.										

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	29 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
											INTERVENTORIA 30%	* Verificar y aprobar las medidas adoptadas por el contratista de obra. * Realizar o generar conceptos desde los diferentes componentes enmarcados en los demás documentos del contrato en caso de que se requiera						INTERVENTORIA			*Revisión de la información enviada formalmente por el contratista. *Informes de la interventoría reportando a la supervisión	
											CVP 20%	*Verificar y generar Visto Bueno por parte de la supervisión, en caso de ser necesario generar observaciones y/o recomendaciones a la interventoría. *Revisión de los conceptos generados por interventoría, para eventual						CVP			*seguimiento y control a los informes de interventoría para generar el Visto Bueno correspondiente.	

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	30 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
													aprobación y toma de decisiones en caso de ser requerido.													
14	General	Externo	Ejecución	Social	Solicitudes de cambios en obras solicitadas por la comunidades, usuarios o vecinos invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	*Atrasos en el desarrollo del contrato *Modificaciones del presupuesto *Modificación en el Alcance y/o en la meta del proyecto *posibilidad en suspender el contrato.	3	Possible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 70%	* Realizar la socialización con la comunidad durante las etapas contractuales previstas *Implementar mecanismos de divulgación efectivos y permanentes con la comunidad, acerca de los beneficios del proyecto. *Realizar comités sociales de seguimiento *Realizar los comités periódicos de veeduría ciudadana como se enmarque en los demás documentos que hacen parte	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA	Desde el inicio del contrato	Hasta recibo a satisfacción	*generar Informes y alternativas de solución desde los diferentes componentes establecidos en los demás documentos del contrato *Elaborar planes de manejo reportando a la interventoría	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	31 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría	22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?					23. Periodicidad		
													integral del proceso contractual. *Realizar reuniones extraordinarias con la comunidad *Implementar alternativas desde los diferentes componentes que se presentan en el desarrollo del proyecto *Buscar acercamiento con las autoridades y líderes locales para la adecuada socialización de las alternativas técnicas presentadas por el contratista para la ejecución del proyecto. *Realizar o generar conceptos desde los diferentes											

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	32 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
												componentes enmarcados en los demás documentos del contrato en caso que se requiera .										
											INTERVENTORIA 20%	* Verificar y aprobar las medidas adoptadas por el contratista de obra. * Realizar o generar conceptos desde los diferentes componentes enmarcados en los demás documentos del contrato en caso de que se requiera						INTERVENTORIA			*Revisión de la información enviada formalmente por el contratista, teniendo en cuenta los términos establecidos en los demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual. *Informes de la interventoría reportando a la supervisión, las medidas de acción que se han generado y aprobado para la mitigación del riesgo.	

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	33 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
												CVP 10%	*Verificar y generar Visto Bueno por parte de la supervisión, en caso de ser necesario generar observaciones y/o recomendaciones a la interventoría. *Revisión de los conceptos generados por interventoría, para eventual aprobación y toma de decisiones en caso de ser requerido.						CVP				*seguimiento y control a los informes aprobados por la interventoría, para generar el Visto Bueno correspondiente.			
15	General	Externo	Ejecución	Social	Ocupación del espacio público en zona de ejecución PVS	*Atrasos en el desarrollo del contrato, *Posible suspensión del contrato *posible comunidad en oposición	4	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	MAYOR	8	Riesgo Extremo	CONTRATISTA 80%	* Implementar un plan de acción oportuno en caso de materializarse el riesgo, en conjunto con las autoridades locales y demás Entidades que puedan contribuir a la	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)		MENOR	4	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Informes mensuales del contratista, interventoría e informes de supervisión	mensual

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	34 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
													resolución del conflicto. *Realizar el acercamiento correspondiente con las entidades requeridas (Alcaldías Locales, Defensoría de espacio público) * Generar un plan de manejo social frente a la situación. * Continuar la correcta ejecución de las obras contractuales dentro de los tiempos y el cronograma establecido.										

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	35 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
											INTERVENTORÍA 10%	*revisión y aprobación de los documentos presentados por el contratista, con el fin de mitigar el riesgo. *presentar a la CVP en tiempos oportunos como se establezcan en los demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual las propuestas generadas por el contratista de obra.										
											CVP 10%	*Verificar y generar Visto Bueno por parte de la supervisión a los requerimientos y/u oficios generados por la interventoría en caso de ser necesario generar observaciones y/o										

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	36 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
16	General	Externo	Ejecución	Social	Demoras ocasionadas por no socializar el proyecto a ejecutar de manera previa a la comunidad directamente beneficiada.	*Atrasos en el desarrollo del contrato	1	3	MODERADO	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA 100%	recomendaciones a la misma.	1	2	3	Si	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Informes mensuales del contratista, interventoría e informes de supervisión	mensual
17	General	Externo	Ejecución	Social	Robo de equipos, herramientas o maquinaria del contratista, o elementos necesarios para el desarrollo de la obra	*Atrasos en la programación de obra	3	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	*El contratista debe tener vigilancia y aseguramiento de los equipos que pongan a disposición para la ejecución de las obras. *Verificar las condiciones de seguridad y uso	2	2	4	Si	CONTRATISTA INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	37 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión					
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad				
													de las herramientas y maquinaria para acciones de mejora * Solicitud por parte del contratista de obra de acompañamiento o policivo. * Denuncia ante las autoridades competentes.														
18	General	Externo	Ejecución	Social-político	Demoras ocasionadas por paros, huelgas de naturaleza social, asonadas, ajenas a la responsabilidad del contratista.	*Atrasos en el desarrollo del contrato *Posible suspensión del contrato	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	4	MAYOR	7	Riesgo Alto	CVP 50%	* Asistir reuniones sociales con la comunidad y con el contratista e interventoría	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3	MODERADO	4	Riesgo Bajo	Si	CVP	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*seguimiento y control a los informes de interventoría para generar el Visto Bueno correspondiente.	Permanente
												CONTRATISTA 50%	* Asistir a reuniones sociales con la comunidad y con el contratista e interventoría *Considerar suspender el contrato o de terminación anormal del mismo										generar Informes del contratista reportando a la interventoría				

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	38 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión					
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad				
19	General	Externo	Ejecución	Social-Regulatorio	Contagios del personal de obra causados por virus originen, epidemia y pandemia.	*Suspensión o parálisis de la ejecución del contrato a causa de medidas de aislamiento preventivo obligatorio causados por virus que ocasionen endemia, epidemia y/o pandemia *Atrasos en el desarrollo del contrato, *reprogramación de cronogramas	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	CONTRATISTA 100%	* Establecer cronogramas que permitan ejecución de actividades presenciales y de trabajo en casa establecidas por el ente de control competente. *Utilizar herramientas tecnológicas que permitan el desarrollo del contrato. * Formulación e implementación de medidas de gestión del riesgo biológico de acuerdo con las directrices dadas por los entes competentes. *Implementar protocolos de bioseguridad conforme a las directrices del Gobierno Nacional y/o	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la Liquidación del contrato	*Informes de interventoría e informes de supervisión. *Seguimiento del interventor de actividades, cronograma y obligaciones contractuales.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	39 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuenci a de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impact o	10. Valoraci ón	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamient o	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impact o	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
													Distrital. *Entregar dotación de Bioseguridad al personal de obra y demás acciones inherentes a protocolos de protección. * Promover en los trabajadores los esquemas de vacunación y demás medidas que sean establecidas en aras de la prevención del contagio.													
20	Específico	Externo	Ejecución-Post Contractual	Ambiental	Procesos ambientales por el no cumplimento de la normatividad ambiental vigente.	* Atrasos, demoras y/o suspensión den la obra y demoras en la ejecución de actividades *Imposición de medidas preventivas, *Generación de multas por la autoridad ambiental vigente.	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA70%	*Exigencia de interventoría para la implementación del plan de manejo ambiental *Cumplimiento de las exigencias y normativa legal vigente que dispongan las autoridades ambientales.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA 80%	Desde el acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	* Comités de obra *Seguimiento y cumplimiento a los requerimiento s que realice la autoridad ambiental informando a la interventoría	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	40 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad	
												*Pago por parte del contratista de obra de las multas impuestas por la autoridad ambiental											
											INTERVENTORIA 30%	* Verificar y aprobar la actualización realizada por el contratista de obra. * Realizar o generar observaciones en caso de que se requiera. * Solicitar y exigir la implementación del PMA y los trámites y/o solicitudes ante las entidades competentes. * Exigencia del cumplimiento de la normativa legal vigente en materia ambiental						INTERVENTORIA 20%				* Seguimiento al plan de manejo ambiental por parte de la interventoría * Seguimiento al anexo SSTMA por parte de la interventoría *Verificación del cumplimiento de lo requerido por la autoridad ambiental competente *Reporte a la supervisión del contrato teniendo en cuenta los términos establecidos en los demás documentos	

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	41 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
21	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la aprobación y/o solución de las observaciones relacionadas con la gestión de permisos, conceptos, autorizaciones y en general cualquier trámite requerido ante entidades distritales, nacionales, de servicios públicos y/o autoridades ambientales.	*Incumplimiento del plazo de ejecución del contrato * Posible suspensión del contrato *Mayor permanencia de la interventoría	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	*El Contratista debe tramitar oportunamente los requerimientos a que haya lugar para asegurar una buena gestión, coordinando con las entidades distritales, nacionales de servicios públicos y/o ambientales para que se agilicen la gestión requerida *Solicitar ante la interventoría y/o supervisión la suspensión del contrato en caso de demora en la aprobación o en las	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría.	Permanente
																						que hacen parte integral del proceso contractual y normativa vigente.				

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	42 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
													observaciones al trámite, si así se requiere.													
22	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la instalación de los servicios públicos provisionales de obra.	* Retrasos en el inicio de la obra *Suspensiones de la ejecución contrato.	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	*Cumplir con las condiciones contractuales al respecto *Seguimiento por parte de la interventoría ante las entidades o empresas correspondientes, para que se logren ante estos permisos.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde el acta de inicio	Hasta la terminación de las obras	*Requerimientos por escrito al contratista para establecer tiempos y compromisos. *Informes mensuales de interventoría e informes de supervisión	Semanal
23	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Perdida de la información del contratista a causa de un factor externo (Incendio, picos de tensión, averías mecánicas, averías lógicas, error humano, desastre natural, virus, entre otras)	Retraso en las actividades contractuales.	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	2	MENOR	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 100%	Mantener los procedimientos administrativos y de gestión documental al día y realizar la grabación de respaldos o Backup de la información de semanal. Cargar o subir según corresponda la información derivada de la ejecución del	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento y evidencias permanentes por parte de la Interventoría y el contratista en donde se garantice la totalidad de la información.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	43 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad		
													contrato, producida por el contratista, en una nube informática que garantice que los mismos queden almacenados en un servidor remoto que puede ser verificado por el Interventor para su monitoreo permanente.												
24	General	Interno	Ejecución	Operacional	Que el contratista no de cumplimiento a la programación de obra aprobada por la interventoría.	Atrasos en el desarrollo del contrato	3	Possible (puede ocurrir en cualquier momento)	2	MENOR	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 100% *Revisar permanentemen por parte de interventoría, todas las actividades que se ejecutan en la obra *Verificar por parte de la interventoría los avances de la programaciones de obra y generar las alertas al contratista de obra y a la supervisión *Ajustar de ser	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	3	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación de las obras	Comités de Obra	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	44 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
													necesario la programación de obra sin que afecte el plazo del contrato ni los costos, mediante acta avalada y aprobada por la interventoría y VoBo de la supervisión. *Constitución e implementación de planes de contingencia efectivos para subsanar el atraso										

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	45 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión					
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad				
25	Específico	Externo	Ejecución-Post Contractual	Operacional	Materialización de los escenarios de riesgo en relación con los procesos constructivos propios del proyecto, asociados a las condiciones de amenaza y vulnerabilidad identificadas en la zona del proyecto y las estructuras y equipamiento presentes en sus áreas de intervención.	*Suspensión del contrato, *terminación anormal del contrato, *afectación a las propiedades o a las vidas de la comunidad	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4	MAYOR	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	*Formulación e implementación del plan de gestión del riesgo y desastres. *Construcción de obras de mitigación de riesgo teniendo en cuenta las recomendaciones constructivas para estas obras, consignadas en los documentos del estudio de amenaza vulnerabilidad y riesgo, en los que respecta a todos y cada uno de sus componentes especializados (ej. geotécnico, hidráulico, estructural, ambiental, y todos los que apliquen) * Formulación e implementación de un programa	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3	MODERADO	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde el acta de inicio	Hasta la vigencia de las garantías aplicables	*Seguimiento permanente mediante visita de obra realizada con especialistas, tanto del contratista de obra como de la interventoría; *Elaborar mediante conceptos técnicos de control que determinen las acciones a seguir. *Seguimiento del plan de riesgos por parte del contratista de obra, la interventoría y la CVP.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	46 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad	
													de monitoreo técnico especializado de las condiciones de estabilidad y seguridad de la zona donde se realizarán las zonas de mitigación de riesgo y sus áreas adyacentes incluyendo tanto terreno natural como estructuras de vivienda y/o equipamiento. Dicho programa de monitoreo debe incluir el tipo, cantidad y localización de la instrumentación a implementar, la regularidad de la toma de datos y los niveles de alerta incluyendo las recomendaciones a implementar en cada uno de dichos niveles.											

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	47 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
26	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Materialización de los impactos ambientales de la obra (derrumbes, inundaciones, deslizamientos, contaminación ambiental, etc) Ocurre por la ejecución inadecuada de obras o actividades que inciden en el componente ambiental y manejo de recursos naturales.	*Suspensión del contrato, *terminación anormal del contrato, *afectación a las propiedades o a la salud y la vida de la comunidad	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4 MAYOR	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	*Planeación, organización, conocimiento, controles ambientales acorde con la normatividad vigente por parte del contratista. *El contratista deberá verificar el cumplimiento de los requisitos normativos relacionados con el manejo ambiental de la obra y de los recursos naturales. *Seguimiento y control por parte de la interventoría al PMA.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3 MODERADO	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría al contratista de obra.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	48 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión					
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad				
27	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución de la etapa de estudios y diseños, se identifican circunstancias técnicas que impiden la intervención parcial o total del proyecto, las cuales no fueron posibles detectar en la etapa de maduración de proyectos por parte de la entidad.	Retrasos en la ejecución del contrato. Impacto en la planificación y cronograma del contrato. Posible aumento de Costos. Posibles modificaciones contractuales.	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 80% CVP 20%	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	CVP	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría al contratista de obra.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	49 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad		
28	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Descubrimiento de vestigios arqueológicos durante la ejecución de las obras	*Atrasos en la ejecución del contrato *Afectaciones al patrimonio cultural de la nación.	2	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 70% CVP 30% *Suspensión de las actividades de intervención del sector o del contrato en caso de requerirse *Reporte inmediato al Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA CVP	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría y el contratista de obra, además de contar con la trazabilidad que soporte las acciones realizadas ante las entidades competentes.	Permanente
29	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Afectaciones a los predios durante la ejecución de las obras.	*Reclamaciones generadas por la comunidad que pueda generar sobre costo. *Atrasos en el desarrollo del contrato.	3	4	MAYOR	7	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100% Será responsabilidad del contratista realizar las actividades necesarias para evitar que se presenten mayores afectaciones a la comunidad en general; la no implementación de medidas de prevención y mitigación, no serán justificación para que la entidad haga	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*A través de comités de seguimiento. *A través de la Bitácora de Obra. *Informes semanales y mensuales de Obra.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	50 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad		
30	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Desabastecimiento de materias primas e insumos.								reconocimientos por mayores costos por aumento de contingencias.												
						*Atrasos en la ejecución del contrato *Cambios o ajustes en los diseños *Modificaciones del presupuesto *Modificación en el Alcance y/o en la meta del proyecto *posibilidad en suspender el contrato.	3	Possible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA INTERVENTORIA CVP	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría y el contratista de obra	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	51 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
													conceptos generados por interventoría, para eventual aprobación y toma de decisiones en caso de ser requerido.													
31	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Accidentalidad por deficiente colocación de señalización preventiva, de aproximación, iluminación, etc.	*Atrasos en la ejecución del contrato *afectación a las propiedades o a las vidas de la comunidad	3	Possible (puede ocurrir en cualquier momento)	2	MENOR	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 100%	*Revisar de manera continua el estado de la señalización que se debe tener acorde a los PMT aprobados. *Verificar que las señales permanentes instaladas cumplan con las especificaciones establecidas	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría a la implementación del PMT aprobado por la SDM, por el contratista de obra.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	52 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
32	Específico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Posibilidad de afectación económica y/o en los tiempos de ejecución, por presentar condiciones físicas y ambientales diferentes en los terrenos sobre los cuales se realizan las obras.	*Atrasos en el desarrollo del contrato *Sobrecostos en la construcción de las obras	2 Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3 MODERADO	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 80%	*El contratista deberá determinar el impacto de las nuevas condiciones encontradas en los terrenos, por medio de análisis técnicos realizados en la zona del proyecto, los cuales deben ser aprobados por Interventoría, y ser presentados a la CVP para el correspondiente análisis de los ajustes al contrato en caso de requerirse, conforme el Anexo Técnico del proceso. *El Contratista debe Informar a interventoría y a supervisión de los cambios sobrevinientes de las condiciones de los terrenos.	1 Raro /puede ocurrir excepcionalmente)	2 MENOR	3 Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Informes de interventoría, realización de contra muestras, verificación en campo de condiciones evidenciadas.	Permanente	

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	53 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuenci a de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impact o	10. Valoraci ón	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamient o	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impact o	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
													*El Contratista deberá emitir concepto de las alternativas a seguir, sin que implique sobre costos a la entidad conforme al presupuesto oficial del proyecto.													
												CVP 20%	*Verificar y generar Visto Bueno por parte de la supervisión, en caso de ser necesario generar observaciones y/o recomendaciones a la interventoría.						CVP							
33	General	Externo	Ejecución	Operacional	Dificultades por interferencia de redes eléctricas, redes de gas, redes hidrosanitarias y/o redes de voz	Sobrecosto del contrato, retrasos en la ejecución de actividades.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 90%	El contratista deberá realizar de manera oportuna, de acuerdo a lo establecido en el cronograma	1	Raro /puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría y el contratista de obra.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	54 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
					y datos, que se identifiquen durante la ejecución de las obras como consecuencia de omisiones por parte de las empresas de servicios públicos aun y cuando el contratista si haya realizado en oportunidad las consultas correspondientes.						CVP 10%	aprobado por la interventoría, las consultas a las empresas de servicios públicos y contar con la última información entregada por ellas. En caso de encontrarse redes de servicios públicos durante la ejecución de la obras, será su obligación dar aviso en oportunidad a la interventoría y a la CVP, con el fin de implementar las medidas correctivas necesarias y plantear a la interventoría alternativas de la solución, sin que ello genere mayores costos a la entidad.						CVP				

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	55 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
34	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Reclamación de indemnizaciones y reparaciones de empleados del contratista o subcontratistas. Muerte o lesiones por accidentes de trabajo.	*Afectación patrimonial del contratista y eventualment e llamamiento solidario a la entidad	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 MODERADO	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 100%	*Suscribir los seguros de responsabilidad civil para reparar a la víctima integralmente, en la cuantía y plazo de vigencia indicada en el contrato. Establecer el plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo de conformidad con la normatividad. *Capacitar continuamente al personal sobre riesgos laborales. Afiliación a la seguridad social y cumplir con los aportes respectivos.	1 Raro /puede ocurrir excepcionalmente)	2 MENOR	3 Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA	INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría y el contratista de obra.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	56 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión						
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad					
35	General	Externo	Todas	De Corrupción	Incurrir en prácticas que contravengan la ética, la moral y/o la transparencia, para beneficio propio o de terceros.	*Afectación de las condiciones económicas y técnicas del contrato. *Impacto negativo en la imagen de la Entidad. *Litigios entre el oferente y/o contratista con la Entidad, con el consecuente desgaste administrativo que ello conlleva. *Posible detrimento patrimonial de la entidad *Afectación en el cumplimiento del objeto contractual. *Afectación al cronograma de ejecución del contrato *Afectación a	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	CONTRATISTA 100%	*El Contratista aportará los soportes que se requieran para el estudio de la Entidad o la instancia competente. *El Contratista deberá cumplir con el compromiso de Integridad, Transparencia y Confidencialidad, el Pacto de Excelencia y demás documentos definidos por la Entidad para dicho fin. * El contratista adelantará acciones que promuevan en el personal asignado al proyecto, conductas de no tolerancia al soborno, a la corrupción y sus efectos.	1	Raro /puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA	INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría y el contratista de obra.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	57 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
														14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad			
						las comunidades beneficiadas por el proyecto. *Terminación anticipada del contrato.																				
36	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la ejecución del contrato, producto de los requerimientos adicionales solicitados por las empresas de servicios públicos o autoridades competentes en	Retrasos en la ejecución del proyecto, posibilidad de modificación contractual para recibir respuesta por parte de la Entidades y/o empresas de servicios	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4	MAYOR	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 80%	Revisar en oportunidad la verificación de la completitud absoluta de los requisitos para la realización de los trámites, solicitudes, actualizaciones o demás tramites	1	Raro /puede ocurrir excepcionalmente)	3	INSIGNIFICANTE	4	Riesgo Bajo	NO	CVP	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente de la interventoría y el contratista de obra.	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	58 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
					el marco de la gestión de trámites y permisos y licencias.	públicos y/o autoridades competentes. No se puede iniciar la obra. Genera retrasos en el proyecto para los estudios, diseños y/u obra.					CVP 20%	requeridos por parte del contratista de permisos y licencias oportunamente en la etapa de estudios y diseños antes del inicio en la etapa de construcción o durante su ejecución, atendiendo a la planeación adecuada de las actividades y la obtención de dichos documentos necesarios para la ejecución del contrato. En caso de generarse tramites que no hayan sido contemplados por el contratista, este deberá contemplar las medidas correctivas para						CONTRATISTA				

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	59 de 59
Versión No.	4		

1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del	19. Persona responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
												solucionarlo, caso en el cual podrá solicitar el acompañamiento de la CVP como apoyo interinstitucional para la obtención del trámite, sin que el contratista pierda la responsabilidad de la obtención del trámite. Seguimiento por parte de la Interventoría del contrato para que se adelanten los trámites ante las Entidades o empresas correspondientes de manera oportuna.										

Elaboró.

Ing. Carlos Castro – Contratista DMB

Ing. Héctor Escobar– Contratista DMB

Ing. Javier Sánchez – Contratista DMB

Ing. Cristian Alejandro Payan Martínez– Contratista DMB

Ps. Valeria Venavides– Contratista DMB

Revisó.

Ing. Tatiana Robelto– Contratista DMB

Dra. Carolina Salas– Contratista DMB

Ing. Joseph Castillo – Contratista DMB

Aprobó

Dra. María Angela Baracaldo Morato

Directora de Mejoramiento de Barrios.