

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	1 de 10
Versión No.	2		

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.3.1 y 2.2.1.1.6.3. 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.

Matriz de Riesgos

N	Clase	Fuente	Etap	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacionales	No se cuenta con la totalidad de estudios, diseños y planos requeridos para la ejecución de las obras y los existentes presentan deficiencias	Sobrecostos, retratos, incumplimientos y desequilibrio económico del contrato	2	4	6	Alto	Entidad Estatal	Verificar existencia de diseños avalados y aprobados	1	1	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	Antes publicación proyecto o pliego y estudios previos	Antes apertura	Verificación en SECOP	Puntual
2	General	Externo	Planeación	Económicos	Deficiente determinación de cantidades y costos de obra que justifiquen valores establecidos en el presupuesto	La Entidad no estima adecuadamente los costos por conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.	3	5	8	Extremo	Entidad Estatal	Mejorar porcentaje de imprevistos y asignación de disponibilidad presupuestal por conceptos de gastos	2	1	3	Bajo	Si	Entidad Estatal	Con la publicación proyecto o pliego y estudios previos	Antes apertura	Revisión de porcentaje de imprevistos y disponibilidad presupuestal	Única vez.

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	2 de 10
Versión No.	2		

5	4	3	
Específico	Específico	General	
Interno	Interno	Externo	
Ejecución	Ejecución	Planeación	
Ambientales	Operacionales	Económicos	
No cumplimiento de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales y/o planes de manejo ambiental	Ausencia de de permisos y/o licencias requeridos para la ejecución del proyecto	Deficiente determinación de costos de obra que justifiquen valores establecidos en el presupuesto o por la entidad	o por la entidad
Multas y/o sanciones y/o deterioro ambiental	Suspensión en ejecución de obras	La Entidad no estima adecuadamente los costos por conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.	
2	3	3	
1	3	5	
3	6	8	
Bajo	Alto	Extremo	
Contratista	Entidad Estatal	Oferente	
Implementación de exigencias ambientales aplicables	Verificación previa antes de inicio del proceso de contratación de existencia de permisos necesarios	Interesados deben realizar las observaciones en la etapa de traslado de proyecto de pliegos, anexos y documentos previos incluyendo costos y presupuesto	no estimados en
1	1	2	
1	1	1	
2	2	3	
Bajo	Bajo	Bajo	
Si	Si	Si	
Entidad Estatal/Contratista	Entidad Estatal/Contratista	Oferente	
1. Etapa de formulación 2.Fecha de inicio	Con la publicación proyecto o pliego y estudios previos	Con la publicación proyecto o pliego y estudios previos	
1. Fecha de recibo final 2.Fecha de Liquidación	Antes apertura	Antes apertura	
Revisión de las exigencias ambientales aplicables a contratos de obra.	Verificación de existencia de permisos y licencias	Revisión y ajuste del presupuesto oficial estimado	
Sem anal	Única vez.	Única vez.	

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	3 de 10
Versión No.	2		

6	7	8	9
Espefífico Interno Ejecución Operacionales Deficiencias asociadas a la elaboración y a la implementación del Plan de Manejo de Tráfico - PMT. Congestiones vehiculares generadas por la deficiencia asociada a la elaboración de los PMTs, o por el contrario, la no aprobación de los mismos.	General Interno Planeación Financiero No existencia de disponibilidad presupuestal para soportar inversión Declaratoria de desierta de la licitación	General Interno Selección Operacionales Inaplicabilidad del principio de planeación por parte de los oferentes en la elaboración de propuesta Sobrecostos, retrasos, incumplimientos y desequilibrio económico del contrato	General Externo Selección Operacionales Colusión entre oferentes Vulneración del principio de selección objetiva
3	2	5	3
3	5	5	1
6	7	10	4
Alto	Alto	Extremo	Bajo
Contratista	Entidad Estatal	Oferente	Oferente
El Contratista debe iniciar y poner en marcha procesos y procedimientos que no interrumpen la movilidad, procesos que deben ser acordados y concordados con la Secretaría correspondiente antes de iniciarse	Verificar disponibilidad presupuestal antes de la apertura del proceso de selección	Establecer procedimientos de verificación documental que prueben la realización de planeación en la construcción de oferta	Reducir valor de puntuación de factor precio y mejorar puntuación calidad que desincentive colusión
1	1	1	1
1	1	2	1
2	2	3	2
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Si	Si	No	No
Contratista	Entidad Estatal	Entidad Estatal	Entidad Estatal
Fecha Acta de Inicio	Antes apertura	Elaboración de pliegos y estudios previos	Elaboración de pliegos y estudios previos
Fecha de Terminación.	Apertura proceso	Antes publicación proyecto o pliego y estudios previos	Antes publicación proyecto o pliego y estudios previos
Seguimiento a los requisitos del PMT aprobados y el cumplimiento del mismo por parte de la Interventoría	Verificación existencia disponibilidad	Verificación documentos del proceso	Verificación documentos del proceso
Semanal	Puntual	Puntual	Puntual

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	4 de 10
Versión No.	2		

1	0	General	General	Externo	Selección	Operacionales	Colusión entre oferente y entidad territorial	Vulneración del principio de selección objetiva	3	1	4	Bajo	Oferente	Verificar que los requerimientos cumplan con el principio de selección objetiva	1	1	2	Bajo	No	Entidad Estatal	Elaboración de pliegos y estudios previos	Antes publicación proyecto o pliego y estudios previos	Verificación documentos del proceso	Puntual
1	1	General	General	Externo	Selección	Operacional	Oferta económica artificialmente baja	Mala calidad de los trabajos	2	5	7	Alto	Contratista	Establecer un sistema de control y de selección que permita descartar las ofertas artificialmente bajas	1	2	3	Bajo	Si	Entidad Estatal	Elaboración de pliegos y estudios previos	Evaluación del proceso	Verificación de inclusión de reglamento en pliegos	Puntual
2	2	Específico	Específico	Externo	Selección	Operacionales	Inasistencia del oferente a los sitios de los trabajos	Deficiente ofrecimiento técnico y económico que puede generar incumplimientos en el contrato	4	2	6	Alto	Oferente	Incluir en pliegos de responsabilidad del oferente de visitar el sitio de las futuras obras a fin de realizar una oferta acorde con la realidad del negocio	2	1	3	Bajo	Si	Entidad Estatal	Elaboración de pliegos y estudios previos	Evaluación del proceso	Verificación de inclusión de reglamento en pliegos	Puntual
3	3	Específico	Específico	Externo	Selección	Operacional	Deficiente estructura de costos en la oferta presentada por los oferentes	Sobrecostos y posible desequilibrio económico del contrato	4	3	7	Alto	Contratista	Establecer un sistema de verificación de la oferta técnica y económica de las ofertas presentadas	1	2	3	Bajo	Si	Entidad Estatal	Actual	Evaluación del proceso	Verificación de inclusión de reglamento en pliegos	Puntual
4	4	Específico	Específico	Externo	Selección	Económicos	Exigencia de recursos económicos o inadividas durante el proceso de selección para resultar adjudicatario y/o durante la ejecución	Demora en el inicio de la ejecución del contrato. Posible reclamo económicos por parte del contratista	1	3	5	Medio	Entidad Estatal	Disposición en la recepción de denuncias, para generar traslado de manera inmediata a autoridades competentes	1	1	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	inicio del proceso de selección.	Fecha de Terminación.	Consulta permanente a los proponentes y contratistas	Diaria

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	5 de 10
Versión No.	2		

15	General	Interno	Contratación	Operacionales	No suscripción del contrato por parte del oferente adjudicatario	NO satisfacción de la necesidad que se pretendía satisfacer con la celebración del contrato	3	5	8	Extremo	Contratista	Establecimiento procedimientos estrictos sancionatorios por no suscripción del contrato adjudicado	1	5	6	Alto	Si	Entidad Estatal	Elaboración de pliegos y estudios previos	Publicación pliegos	Verificación inclusión de reglamento en pliegos	Puntual
16	General	Interno	Contratación	Operacionales	Que no se presenten las garantías	No sería posible satisfacer la necesidad por la cual se inició el proceso de contratación, al no poderse ejecutar	3	5	8	Extremo	Contratista	Verificar la legalidad y veracidad de la garantía de seriedad presentada por el oferente	2	3	5	Medio	Si	Entidad Estatal	Evaluación de requisitos habilitantes	Fin de Evaluación de requisitos habilitantes	Seguimiento de evaluación	Puntual
17	General	Externo	Ejecución	Operacional	Cantidades de obra imprevistas	Obras y costos adicionales	4	3	7	Alto	Contratista	Antes de iniciar cada componente verificar cantidades con diseños y aprobar ejecución por Interventoría	2	2	4	Bajo	No	Entidad Estatal	Publicación Presupuesto oficial	Publicación Presupuesto oficial	Verificación existencia disponibilidad	Puntual
18	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento de las especificaciones generales y particulares de construcción.	No sería posible satisfacer la necesidad por la cual se inició el proceso de contratación	3	5	8	Extremo	Contratista	Implementación de un sistema de gestión y control de calidad acorde con lineamientos de gerencia de proyectos	2	3	5	Medio	Si	Oferente	Elaboración de pliegos y estudios previos	Evaluación de ofertas técnicas	Evaluación de ofertas	Puntual

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	6 de 10
Versión No.	2		

22	21	20	19
Especifico	General	General	General
Interno	Externo	Externo	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Financieros	Operacionales	Económicos	Operacional
Demora en la radicación oportuna por parte del contratista de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas) y/o cuentas de los gastos	No contar con capital de trabajo suficiente para su ejecución	Variaciones en los valores unitarios presupuestados debido a fluctuaciones del mercado en precios de materiales, mano de obra, transporte o equipos.	Los costos presupuestados de mano de obra no alcanzan a cubrir las obligaciones laborales
Retrasos en los tiempos de pago debidos a subsanes para el trámite interno del pago de las cuentas de cobro.	Parálisis indefinida de obras	Posible desequilibrio económico del contrato	Principio de subsidiariedad a la entidad le corresponde cubrir estos costos adicionales
4	4	5	3
2	5	2	4
6	9	7	7
Alto	Extremo	Alto	Alto
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista
1.- Establecer fechas de corte de obra para los días 25 (tentativamente) de cada mes y presentación de factura máximo al día 5 de cada mes.	Implementar plan financiero que permita evaluar necesidad de exigir capital de trabajo para la ejecución del proyecto	Implementar un plan financiero o flujo de caja que concorde la fluctuación de precios de mercado por cambio de vigencia	Establecer un sistema de verificación de los gastos de personal administrativo y operativo consignados en la oferta
1	2	2	1
1	2	1	2
2	4	3	3
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Si	Si	No	Si
Entidad Estatal/Contratista	Entidad Estatal	Oferente	Entidad Estatal
Fecha acta de inicio	Elaboración de pliegos y estudios previos	Elaboración de pliegos y propuesta económica	Elaboración de pliegos y estudios previos
Fecha de recibo final	Evaluación de ofertas económicas	Evaluación de oferta económica	Evaluación de ofertas económicas
1.- El 6 de cada mes verificar que la factura junto con el corte de obra esté radicado en la Alcaldía Local.	Verificación de inclusión de reglamento en pliegos	Seguimiento presentación documento	Verificación de inclusión de reglamento en pliegos
Mensual	Puntual	Puntual	Puntual

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
---------------	----------------	----------------	---

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)

[illegible]7

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	8 de 10
Versión No.	2		

25	General	Operacionales	Oposición o condicionamiento de la comunidad a la ejecución de las obras.	Parálisis indefinida de obras	3	4	7	Alto	Entidad Estatal	Seguimiento del Plan de Socialización de las intervenciones, en los cuales se realice una explicación clara y sean solucionadas todas las dudas que surjan por la comunidad que se encuentren en contravía para la intervención.	1	2	3	Bajo	Si	Entidad Estatal/Contratista	Finalización de diseños	Inicio de ejecución del proyecto	1.- Informe de avances y ejecución de los talleres sociales y comunitarios. 2.- Atención de comunidad en la oficina de atención en obra.	Semanal
62	Específico	Operacionales	Escasez de cualquier tipo de material, equipo y/o maquinaria para la ejecución de la obra.	Retrasos en la programación de obra y avance de actividades.	3	2	5	Medio	Contratista	Implementar un sistema de gestión de calidad que incluya un procedimiento de control de adquisiciones.	2	1	3	Bajo	Si	Entidad Estatal/Contratista	Inicio de ejecución del proyecto	Finalización del proyecto	Verificar la ejecución de actividades, frente a programación de obras	Diaria
27	Específico	Operacionales	Demolición de todos los productos y elementos defectuosos o materiales producidos que no cumplan con las especificaciones y normas técnicas.	Sobrecostos por reposición de obras defectuosas	3	2	5	Medio	Contratista	Seguimiento adecuado del proceso constructivo, calidad de los materiales, especificaciones técnicas por parte de la Interventoría con el fin de poder establecer una adecuada intervención por el Contratista de obra.	2	1	2	Bajo	Si	Contratista	Fecha Acta de Inicio	Fecha de Liquidación.	Seguimiento en las bitácoras de obra, control de calidad de los materiales y procesos constructivos.	Diaria

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	9 de 10
Versión No.	2		

31	30	29	28
Especifico	Especifico	General	Especifico
Interno	Interno	Externo	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacionales	Económicos	Operacionales	Operacionales
Ejecución de ítems no autorizados previamente.	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por procedimientos inadecuados.	Retrasos en ejecución de obras	Enfermedades profesionales, Accidentalidad y/o muerte de personal del CONTRATISTA durante la ejecución del contrato.
Reclamaciones por actividades que no fueron producto de aprobación previa intervención.	Cobro de cantidades que no reflejan lo realmente ejecutado como producto de procedimientos inadecuados.	Incumplimientos, multas, sanciones, caducidad del contrato	Demanda de carácter Laboral. Retrasos en el cumplimiento del contrato.
2	2	3	4
3	3	5	3
5	4	8	7
Medio	Bajo	Extremo	Alto
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista
Supervisión de la programación y ejecución de actividades.	Supervisión de la programación de obras y recursos	Implementar sistema de gestión de calidad del proyecto que incluya cronograma de actividades que cumple con lineamientos de gerencia de proyectos	1. Estricta aplicación de las obligaciones contractuales de Seguridad y Salud en el Trabajo
1	1	1	1
2	1	2	2
3	2	3	3
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Si	Si	Si	Si
Contratista	Entidad Estatal/Contratista	Oferente	Entidad Estatal/Contratista
Inicio de ejecución del proyecto	Inicio de ejecución del proyecto	Elaboración de pliegos y estudios previos	1. Etapa de Diagnóstico 2.Fecha de inicio
Finalización ejecución del proyecto	Finalización ejecución del proyecto	Evaluación de ofertas técnicas	1. Fecha de recibo final 2.Fecha de Terminación
Verificando la ejecución de actividades, frente a programación de obras	Verificando la ejecución de actividades, frente a programación de obras	Verificando inclusión de reglamento en pliegos	1. Informe de reportes y acciones correctivas para accidentes de personal en obra
Diaria	Diaria	Puntual	Diaria

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	10 de 10
Versión No.	2		

2	3	Específico	Interno	Ejecución	operacionales	No existe contrato de interventoría o el proceso para seleccionar interventor no ha iniciado o no se ha adjudicado	Demora en el inicio de la ejecución del contrato. Posible reclamo económico por parte del contratista	1	3	5	Medio	Entidad Estatal	Inicio de proceso de Interventoría Subsanación de observaciones al proceso de interventoría	1	1	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	inicio del proceso de selección.	Adjudicación	Revisión de las propuestas presentadas. Implementando una lista de chequeo. Audiencia de Riesgos	única vez
3	3	Específico	Interno	Ejecución	Ambientales	Daños y/o afectaciones ambientales por inadecuadas prácticas del proceso constructivo.	Afectaciones de tipo ambiental, de árboles, protección de vertimientos, cuerpos de agua, emisiones, entre otras.	3	3	6	Alto	Contratista	1.- Seguimiento a la Implementación y ejecución de disposiciones en el tema.	2	1	3	Bajo	Si	Entidad Estatal/Contratista	1. Etapa de Diagnóstico 2.Fecha de inicio	1. Fecha de recibo final 2.Fecha de Liquidación	1.- Lista de chequeo a los requerimientos exigidos por la autoridad ambiental	Semanal

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	2
--------	----------------	---------	---