

MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
<b>Código</b>	CCE-EICP-FM-13	<b>Página</b>	1 de 16
<b>Versión No.</b>	4		

## MATRIZ DE RIEGOS

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.

### Matriz de Riesgos

MATRIZ DE RIEGOS																							
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO O				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											DPTO PROPONENTE Y/O CONTRATISTA			PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
1	General	Externo	Selección - Ejecución	Riesgo Económico - Riesgo Operacional	<b>Precios Por debajo del Presupuesto Oficial</b> (por debajo del presupuesto oficial, o por debajo de los ítems del presupuesto oficial o de los insumos del APU del presupuesto	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo	X		Implementación de Controles en la Fase precontractual y contractual que aseguren la eficiencia del contratista en la ejecución del	2	2	4	Riesgo Bajo	NO. Los precios artificiales bajos han sido demostrados y justificados mediante cotiza	Gestores y/o Supervisores, Interventor.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de los ítems de obra con la calidad requerida en especificaciones técnicas. Seguimiento al	Mensual









**MATRIZ 3 - RIESGOS**  
**LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)**

<b>Código</b>	CCE-EICP-FM-13	<b>Página</b>	6 de 16
<b>Versión No.</b>	4		

7	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	<p><b>Variación de cantidades de obra debidamente justificadas:</b> Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementan o disminuyen las cantidades previstas para la ejecución de las obras. DEPARTAMENTO asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.</p> <p>Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.</p>	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista de Obra	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de los estudios realizados y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	Mensual
8	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	<p><b>Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O</b></p> <p>Impacto económico al Contratista</p>	3	2	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales para el proyecto	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista de Obra	En la planeación del proyecto y en la etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las	Mensual





**MATRIZ 3 - RIESGOS**

**LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)**

<b>Código</b>	CCE-EICP-FM-13	<b>Página</b>	9 de 16
<b>Versión No.</b>	4		

10	Espeficico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	<b>Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes:</b> Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista de Obra deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL DPTO asumirá los costos que correspondan de acuerdo con lo establecido en el Capítulo III de la Ley 1682 de 2013	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución del proyecto	1	1	2	Riesgo Bajo	X	X	Desde la Fase Precontractual y en la etapa contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista de Obra	Fase precontractual, y cuando se detecte la existencia de redes de servicio público que interfieran con el proyecto	cuando se solucione la interferencia de las redes de servicio público existentes	Seguimiento permanente a la Gestión para solucionar la interferencia de redes de servicios públicos existentes. Informes de resultados, requerimientos escritos.	Cuando se presenta la interferencia y/o seguimiento semanal
11	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	<b>Expedición y/o modificación de normas:</b> Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la	2	3	5	Riesgo Bajo	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciados.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor.	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al	Mensual



MATRIZ 3 - RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	11 de 16
Versión No.	4		

13	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	<p><b>Pasivos Ambientales:</b> Pasivos ambientales generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental, por parte del Contratista de Obra.</p> <p>Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto</p>	1	2	3	Riesgo Bajo	X	Seguimiento por parte del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa, acompañamiento de Especialistas Ambientales del proyecto cuando sea necesario. Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista de Obra	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Comités Técnicos, Seguimiento por parte del Especialista Ambiental de la Interventoría. Seguimiento a informes ambientales por parte de la Interventoría ambiental, requerimientos escritos - Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
----	---------	---------	-----------	------------------	---	---	---	---	-------------	---	---	---	---	---	-------------	----	---	--	---	---	---	---------



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

				intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales														sables del tratamiento.				
15	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Social: Riesgo asociado al proceso de consulta previa que realice el Interventor	Inconformidad de la comunidad en proceso de consulta previa por la socialización del proyecto y ejecución de la obra, puede generar atrasos en la ejecución de la obra.	2	2	4	Riesgo bajo	X	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consultas de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunidad. Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	2	2	2	Riesgo bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Visitas de seguimiento y control para garantizar el Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas.	Semana 1 y/o mientras se resuelve la consulta previa

**MATRIZ 3 - RIESGOS**  
**LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)**

<b>Código</b>	CCE-EICP-FM-13	<b>Página</b>	14 de 16
<b>Versión No.</b>	4		

16	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	<p><b>Fuerza mayor asegurable</b>                  . Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, personal, insumos, etc. de propiedad del Contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo del DEPARTAMENTO.</p>	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	2	2	4	Riesgo bajo	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.	2	1	3	Bajo	SI	Contratista	Etapas precontractual	Una vez instalado el contratista en el proyecto e implementado el plan de seguridad industrial con las debidas revisiones.	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del contratista en esta materia
----	---------	---------	-----------	-------------------------	--	--	---	---	---	-------------	---	---	---	---	---	---	------	----	-------------	-----------------------	--	--	---

**MATRIZ 3 - RIESGOS**  
**LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)**

<b>Código</b>	CCE-EICP-FM-13	<b>Página</b>	15 de 16
<b>Versión No.</b>	4		

17	General	Externo	Ejecución	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza	<b>Fuerza mayor no asegurable</b> . Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, (DEPARTAMENTO como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación o del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	1	4	5	Riesgo Medio	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución	1	3	4	Bajo	Si	Contratista de Interventoría	Etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.
----	---------	---------	-----------	---	---	--	---	---	---	--------------	---	---	---	---	---	---	------	----	------------------------------	----------------------	---	--	--

MATRIZ 3 - RIESGOS

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)

<b>Código</b>	CCE-EICP-FM-13	<b>Página</b>	16 de 16
<b>Versión No.</b>	4		

18	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	<p><b>Situaciones adversas que afecten el suministro de materiales:</b> Puede suceder que el proveedor cercano no pueda suministrar la mezcla asfáltica y/o agregados pétreos y/o que ocurran situaciones adversas que afecten el suministro</p>	Impacto económico al Contratista	3	2	5	Riesgo Medio	X	<p>Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales</p>	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista de Obra	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	Cuando se presente el evento
----	------------	---------	-----------	--------------------	--	----------------------------------	---	---	---	--------------	---	--	---	---	---	-------------	----	---	--	---	--	------------------------------