

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	1 de 11
Versión No.	3		

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.

Matriz de Riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	3
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	2 de 11
Versión No.	3		

1	Es pe cifi co	Ex te r n a	Eje cuc ión	Op era cio nal	Que dura nte la ejecu ción de las excav acion es y la fundi da del box culve rt en el secto r Antig ua Escue la se prese nten creci entes súbit as o aume nto del caud al del cauce , dado que el mane jo de aguas de escor rentí a perm anent e está presu puest ado única ment e por 2 mese s.	Atra so en el cron ogra ma, sobr ecos tos en el man ejo de agua s y posi ble daño de la estru ctura en proc eso de frag uado .	Pos ible	Ma yor	Alt o	Alt o	Con trati sta	Imple menta ción de obras provis ionale s de desví o y atagú as, monit oreo perm anent e del nivel del cauce, progr amaci ón de la fundid a en época s de meno r pluvio sidad y consti tución de póliza de cumpl imient o.	Im pro bab le	Mo der ado	Mo der ado	Mo der ado	S í	Cont ratis ta - Resi dent e de obra	Dura nte toda la etap a de ejec ució n del box culv ert	Verific ación por parte del superv isor media nte visitas a obra y registr o fotogr áfico del nivel del cauce	Se ma nal
---	------------------------	-------------------------	-------------------	-------------------------	--	---	-------------	-----------	----------	----------	---------------------	--	------------------------	------------------	------------------	------------------	--------	---	--	--	-----------------

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	3
--------	----------------	---------	---

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

2	Ge ne ral	Ex te r n a	Eje cuc ión	De la nat ural eza	Ocurr encia de event os natur ales impr evisib les e irresi stible s (sism os, desliz amie ntos, aveni das torre ncial es) que afect en los frent es de obra en los secto res Antig ua Escue la o Los Corra les.	Susp ensi ón tem poral de la obra , daño s a las estru ctura s en ejec ució n y even tual ampl iació n del plaz o cont ractu al.	Im pro bab le	Cat astr ófic o	Alt o	Alt o	No asig nabl e (fue rza may or / cas o fort uito conf orm e al artí culo 64 del Cód igo Civil)	Segui mient o a las alerta s emitid as por el IDEA M y la UNGR D, suspe nsión preve ntiva de activi dades ante alerta s tempr anas y consti tución de póliza de todo riesgo que ampar e la obra.	Im pro bab le	Ma yor	Alt o	Alt o	S í	Cont ratis ta / Inter vent oría (mo nitor eo)	Dura nte toda la etap a de ejec ució n	Consul ta periódi ca de boletin es del IDEAM y la UNGR D	Per ma nen te, con énf asis en épo cas de aler ta
---	-----------------	-------------------------	-------------------	--------------------------------	--	--	------------------------	--------------------------	----------	----------	---	--	------------------------	-----------	----------	----------	--------	---	--	---	---

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	3
--------	----------------	---------	---

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

3	General	Externa	Ejecución	Económico	Incremento en el precio de mercado del acero de refuerzo, el cemento o la malla de gavión respecto de los valores considerados en el Presupuesto Oficial, por variaciones del mercado nacional o internacional.	Afectación de la utilidad esperada por el contratista, sin que ello genere reajuste automático a cargo de la Entidad.	Posible	Moderado	Moderado	Moderado	Contratista	El contratista deberá considerar dentro de su Análisis de Precios Unitarios (APU) y del AIU un margen razonable que contemple la volatilidad de precios de los insumos durante el plazo de ejecución.	Improbable	Menor	Bajo	Bajo	No	Contratista	Previo a la presentación de la oferta y durante la ejecución	Verificación de precios de mercado por parte del supervisor ante eventuales solicitudes de reconocimiento	Menusual
---	---------	---------	-----------	-----------	---	---	---------	----------	----------	----------	-------------	---	------------	-------	------	------	----	-------------	--	---	----------

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	3
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	5 de 11
Versión No.	3		

4	Es pe cifi co	Ex te r n a	Pla ne aci ón y Eje cuc ión	Pre dial / Soc ial	Que los predi os dond e se ubica n los secto res Antig ua Escue la y Los Corra les, o las áreas requ erida s para acces o, acopi o de mate riales o dispo sición temp oral de esco mbro s, no cuent en con la form alizac ión de la respe ctiva servi dum bre o perm iso del propi etari o.	Impo sibili dad de inicia r o conti nuar la obra , recla maci ones de terce ros y atras o en el cron ogra ma de ejec ució n.	Pos ible	Ma yor	Alt o	Alt o	Enti dad	El Munic ipio deber á verific ar y forma lizar previa ment e los permi sos de paso o servid umbr es neces arias con los propi etario s de los predi os, antes de la suscri pción del acta de inicio.	Rar a vez	Mo der ado	Baj o	Baj o	S í	Mun icipi o de Jerus alén (Secr etaría de Plan eación / Juríd ica)	Prev io al acta de inici o	Verific ación docum ental de los permi sos y/o servid umbr es formali zados	Una vez, pre vio al inici o de la obr a
---	------------------------	-------------------------	--	--------------------------------	---	--	-------------	-----------	----------	----------	-------------	--	-----------------	------------------	----------	----------	--------	--	---	--	---

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	3
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	6 de 11
Versión No.	3		

5	Es pe cifi co	In te r n a	Eje cuc ión	Am bie ntal	Mane jo inade cuad o de las aguas de escor rentí a y de los resid uos de const rucci ón y demo lición (RCD) gener ados en la const rucci ón del box culve rt y de la batea y gavio nes, con posib le verti mien to sobre el cauce o zonas aleda ñas.	Cont amin ació n de fuen tes hídri cas, sanci ones de la auto ridad ambi ental com pete nte y afect ació n repu tacio nal del Mun icipi o.	Pos ible	Mo der ado	Mo der ado	Mo der ado	Con trati sta	Imple menta ción de un plan de manej o ambi ental de obra, dispos ición de RCD en sitios autori zados y contr ol de sedim entos y aguas residu ales de obra.	Im pro bab le	Me nor	Baj o	Baj o	N o	Cont ratis ta (Resi dent e ambi ental o SISO)	Dura nte toda la etap a de ejec ució n	Inspec ciones ambi entales periódi cas por parte del superv isor	Qui nce nal
---	------------------------	-------------------------	-------------------	-------------------	---	---	-------------	------------------	------------------	------------------	---------------------	--	------------------------	-----------	----------	----------	--------	--	--	---	-------------------

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	3
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	7 de 11
Versión No.	3		

6	Es pe cifi co	In te rn a	Eje cuc ión	Op era cio nal (téc nic o)	Que las condi cione s geotéc nica s reale s del terre no de cime ntaci ón del box culve rto de la estru ctura en gavio nes difier an de las previ stas (capa cidad porta nte insufi cient e, nivel freáti co más alto o prese ncia de mate rial inade cuad o).	Nece sida d de may ores canti dade s de exca vació n y/o relle no, ajust es al dise ño de cime ntaci ón y even tuale s may ores cost os y atras os.	Pos ible	Mo der ado	Mo der ado	Mo der ado	Co mpa rtid o: Enti dad (ma yor es cant idad es de obr a debi dam ent e sop orta das) y Con trati sta (cor rect a ejec ució n téc nica)	Verific ación de los estudi os de suelos dispo nibles , replan teo y verific ación en camp o previo a la fundid a, y aplica ción del proce dimie nto contra ctual de ajuste de cantid ades de obra cuand o haya lugar.	Im pro bab le	Me nor	Baj o	Baj o	S í	Inter vent oría / Supe rvisi ón y Cont ratis ta	Fase de repl ante o, prev ia a la fund ida de cada estr uctu ra	Verific ación técnica registr ada en el acta de replant eo y en los inform es de superv isión	Al inici o de cad a fren te de obr a
---	------------------------	---------------------	-------------------	--	---	--	-------------	------------------	------------------	------------------	--	--	------------------------	-----------	----------	----------	--------	--	---	--	--

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	8 de 11
Versión No.	3		

7	General	Interina	Ejecución	Financiero	Que el contratista no cuente con la liquidación suficiente para atender oportunamente el pago de materiales (acero, gavión, concreto) y de la mano de obra, afectando el ritmo de ejecución.	Atrasos en el cronograma, reclamaciones laborales y posible incumplimiento contractual.	Posible	Modificado	Modificado	Modificado	Contratista	Exigencia de capacidad financiera dentro de los requisitos habilitantes, constitución de la garantía de cumplimiento y seguimiento del supervisor al avance físico-financiero de la obra.	Improbable	Menor	Bajo	Bajo	Sí	Contratista	Durante toda la etapa de ejecución	Verificación en los comités de seguimiento y en las actas de pago a proveedores	Mensual
---	---------	----------	-----------	------------	--	---	---------	------------	------------	------------	-------------	---	------------	-------	------	------	----	-------------	------------------------------------	---	---------

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	3
--------	----------------	---------	---

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	9 de 11
Versión No.	3		

8	General	Externa	Ejecución	Regulatorio	Expedición de nueva normativa ambiental, laboral o tributaria que modifique las condiciones bajo las cuales se planeó y presupuestó la ejecución del contrato.	Necesidad de ajustar procedimientos constructivos o atender cargas tributarias o laborales no previstas inicialmente.	Rara vez	Menor	Bajo	Bajo	Contratista	Seguimiento normativo permanente por parte del contratista durante toda la ejecución del contrato.	Rara vez	Menor	Bajo	Bajo	No	Contratista	Durante toda la etapa de ejecución	Revisión periódica de la normatividad aplicable al proyecto	Trimestral
---	---------	---------	-----------	-------------	--	---	----------	-------	------	------	-------------	--	----------	-------	------	------	----	-------------	------------------------------------	---	------------

MATRIZ 3 - RIESGOS			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-FM-13	Página	10 de 11
Versión No.	3		

9	General	Interna y Externa	Planeación y Selección	Corrupción	Posibilidad de prácticas de colusión entre propietarios, directores, miembros de las especificaciones técnicas o del presupuesto o hacia un propietario en particular, o interferencia indebida de terceros en la evaluación de las ofertas.	Pérdida de pluralidad de oferentes, posibles inversiones disciplinarias, fiscales o penales, detrimento patrimonial y afectación reputacional de la Entidad.	Rara vez	Catastrófico	Alto	Alto	Entidad	Publicidad plena del proceso en el SECO P II, aplicación estricta de las reglas inmodificables del Documento Tipo, verificación de inhabilidades e incompatibilidades, conformación de comité evaluador plural y aplicación del régimen de conflicto de intereses.	Rara vez	Mayor	Moderado	Moderado	Sí	Municipio de Jerusalén (Representante Legal / Comité Evaluador / Control Interno)	Durante toda la etapa precontractual	Publicación de informes de evaluación, atención de observaciones ciudadanas y seguimiento de los órganos de control	Durante todo el proceso de selección
---	---------	-------------------	------------------------	------------	--	--	----------	--------------	------	------	---------	--	----------	-------	----------	----------	----	---	--------------------------------------	---	--------------------------------------

Código	CCE-EICP-FM-13	Versión	3
--------	----------------	---------	---

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

10	Espe cífico	Inter na	Ejecu ción	Opera cional (SST)	Ocurren cia de acciden tes de trabajo derivados de activi dades de excavación , mane jo del acero de refuerzo, izaje y colocación de gavio nes, o exposición del personal a corrientes de agua durante el manejo de aguas de escorrentía.	Lesiones o incapaci dad del personal, procesos de accidente ante la ARL, posible paraliza ción tem poral de la obra y sancio nes del Ministerio del Trabajo.	Posible	Mayor	Alto	Alto	Contratista	Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST), dotación de EPP, señali zación de zonas de riesgo, afiliación al Sistema de Riesgos Laborales y capacitación en trabajo seguro en excavaciones.	Improbable	Moderado	Moderado	Moderado	Sí	Contratista (Residente SISO)	Durante toda la etapa de ejecución	Inspecciones de seguridad y reporte de incidentes/ accidentes	Se ma nal
----	----------------	-------------	---------------	--------------------------	--	--	---------	-------	------	------	-------------	---	------------	----------	----------	----------	----	------------------------------------	--	--	-----------------