MATRIZ 3 - RIESGOS
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para el presente Proceso de Contratación, en atención a la Ley 1150 de 2007 y a 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 de este, 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 asumir los Riesgos previsibles propios de este tipo de contratación con sus costos, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad.

De acuerdo con el proceso de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos previsibles que puedan afectar el Proceso de Contratación.

La tipificación, estimación y asignación de los Riesgos que puedan afectar el Proceso de Contratación o la ejecución del Contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

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**
1	Específico	Externo	Selección	Operacional	Precio artificialmente bajo	Presupuesto no se ajusta al mercado; problemas en ejecución	2 Improbable	2 Menor	4	1	Entidad Estatal	Planeación y revisión del presupuesto; cotizaciones de insumos	1	1	3	Bajo	Sí	Entidad Estatal	Antes del inicio del contrato	Revisión presupuestal y cotizaciones	Etapa precontractual

MATRIZ 3 - RIESGOS
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

6	5	4	3	2
General	Específico	Específico	Específico	Específico
Externo	Interno	Externo	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Contratación	Ejecución	Selección
Operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional
Demora en cumplimiento de actividades	Incumplimiento de especificaciones técnicas	No legalización del convenio/adiciones (pólizas/docs)	Condiciones técnicas/plazo/valor insuficientes	Proyección inadecuada de costos en oferta
Retrasos; no obtención del objeto; incumplimientos	Retraso en entrega e incumplimiento del objeto	Retrasos; vencimiento de plazos	Deficiencias de calidad e incumplimientos	Presupuesto no ajusta al mercado; problemas en obra
2 Improbable	2 Improbable	2 Improbable	1 Raro	3 Posible
2 Menor	2 Menor	4 Mayor	2 Menor	3 Moderado
4	4	6	3	6
1	1	1	1	1
Contratista	Contratista	Entidad Estatal y Contratista	Contratista	Contratista
Seguimiento al cronograma e informes periódicos	Supervisión técnica y control de calidad	Planeación precontractual y control documental	Revisión técnica y normativa previa	Estudio de mercado detallado y actualización de precios
2	2	1	1	2
2	2	2	2	3
4	4	3	3	5
Moderado	Moderado	Bajo	Bajo	Moderado
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Contratista	Contratista	Entidad y Contr.	Contratista	Contratista
Durante ejecución	Durante ejecución	Antes de la firma	Antes del acta de inicio	Antes del inicio de obra
Seguimiento cronograma	Inspección técnica e interventoría	Control documental y legal	Revisión técnica por supervisor	Verificación de precios de mercado
Semanal	Semanal	Precontractual	Inicio	Inicio del contrato

13	12	11	10	9	8	7
General	Específico	General	General	General	Específico	Específico
Interno	Interno	Externo	Externo	Externo	Externo	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Regulatorio	Operacional	De la naturaleza	De la naturaleza	Financiero	Operacional	Operacional
Cambios en normativa vigente	No pago salarios/prestaciones/indemnizaciones	Caso fortuito / fuerza mayor	Lluvias/inundaciones impiden ejecución	Fluctuación de precios/reajustes	Ausencia de proveedores disponibles	Modificación de especificaciones técnicas
Incumplimiento y/o retrasos por ajustes	Incumplimiento pagos laborales; afecta ejecución	Retrasos; incumplimientos operativos	Retrasos; incumplimientos operativos	Aumento costos; retrasos; posible incumplimiento	Retrasos en la ejecución contractual	Retrasos; no obtención del objeto;
1 Raro	2 Improbable	2 Improbable	2 Improbable	2 Improbable	2 Improbable	2 Improbable
1	2 Menor	2 Menor	2 Menor	4 Mayor	3 Moderado	3 Moderado
2	4	4	4	6	5	5
1	1	1	1	1	1	1
Contratista	Contratista	Entidad Estatal y Contratista	Contratista	Contratista	Contratista	Entidad Estatal y Contratista
Seguimiento a cambios normativos	Verificación pagos y exigencia de garantías	Plan de contingencia y pólizas	Plan de contingencia por lluvias	Seguimiento de precios y provisión financiera	Planeación de compras y verificación	Evaluación técnica y control de cambios
1	1	1	1	2	2	2
1	2	2	2	3	2	2
2	3	3	3	5	4	4
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado	Moderado
No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Contratista	Entidad	Contratista	Contratista	Contratista	Contratista	Ambos
Durante ejecución	Durante ejecución	Durante ejecución	Inicio temporada lluvias	Durante ejecución	Inicio ejecución	Durante ejecución
Seguimiento normativo	Verificación pagos laborales	Verificación pólizas y contingencias	Evaluación climática	Seguimiento precios insumos	Verificación proveedores	Control de cambios aprobado
Trimestral	Mensual	Permanente	Permanente	Mensual	Mensual	Mensual

MATRIZ 3 - RIESGOS
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

20	19	17	16	15	14
Específico	Específico	Específico	Específico	Específico	Específico
Interno	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional
Incumplimiento de SST	Personal no ejecuta conforme a especificaciones	Falta de divulgación/sensibilización con comunidad	Suministro de materiales inoportuno/insuficien	Incumplimiento del programa de trabajo	Falta de conocimiento de las especificaciones
Accidentes de trabajo	Obra no cumple normativa/condiciones técnicas	Comunidad frena avance por desconocimiento	Retraso en cronograma de obra	Obras pueden quedar inconclusas	Procesos constructivos inadecuados
3 Posible	3 Posible	3 Posible	3 Posible	3 Posible	3 Posible
4 Mayor	2 Menor	2 Menor	2 Menor	2 Menor	4 Mayor
7	5	5	5	5	7
1	1	1	1	1	1
Contratista	Contratista	Entidad Estatal	Contratista	Contratista	Contratista
Implementar sistema SST y uso EPP	Contratar personal calificado	Socialización comunitaria previa	Control de inventarios y programación	Planeación detallada del programa de obra	Supervisión técnica permanente
2	2	1	2	2	2
3	3	2	2	2	3
5	5	3	4	4	5
Moderado	Moderado	Baio	Moderado	Moderado	Moderado
Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí
Contratista	Contratista	Entidad	Contratista	Contratista	Contratista
Inicio ejecución	Inicio ejecución	Antes del inicio	Durante ejecución	Inicio ejecución	Inicio ejecución
Inspecciones SST	Verificación perfiles personal	Reuniones con comunidad	Control inventarios	Seguimiento programación	Revisión planos en campo
Semanal	Permanente	Inicio	Semanal	Semanal	Permanente

26	25	24	23	22	21
Específico	Específico	Específico	Específico	Específico	Específico
Interno	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional
Hurto y vandalismo de bienes/materiales	Accidentes de trabajo (lesión/daño integridad)	Desconocimiento plan de manejo de tránsito	Daños a redes/servicios/viviendas por acción u omisión	No contar con equipo humano idóneo / cambios sin	Equipos sin capacidad/eficiencia
Pérdidas económicas; retrasos	Accidentes letales; afectación grave	Suspensión obras por falta de permisos	Suspensión servicios; extracostos reparaciones	Riesgo de estabilidad/ incumplimientos	No cumple normas; equipos inadecuados
3 Posible	3 Posible	3 Posible	3 Posible	3 Posible	2 Improbable
4 Mayor	4 Mayor	4 Mayor	4 Mayor	4 Mayor	2 Menor
7	7	7	7	7	4
1	1	1	1	1	1
Contratista	Contratista o Entidad Estatal	Contratista	Entidad Estatal y Contratista	Contratista	Contratista
Seguridad física y control de acceso	Sistema de seguridad industrial	Gestión de señalización preventiva y control	Identificación preventiva de redes	Verificación del equipo humano	Verificación de equipos adecuados
1	2	1	2	2	1
2	3	2	3	3	2
3	5	3	5	5	3
Bajo	Moderado	Bajo	Moderado	Moderado	Bajo
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista	Ambos	Contratista
Inicio ejecución	Durante ejecución	Antes del inicio	Inicio ejecución	Inicio ejecución	Inicio ejecución
Control acceso y vigilancia	Inspecciones seguridad	Verificación permisos tránsito	Inspección redes existentes	Supervisión del equipo técnico	Verificación equipos
Permanente	Semanal	Inicio	Permanente	Permanente	Mensual

MATRIZ 3 - RIESGOS
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

31	30	29	28	27
específico	Específico	Específico	Específico	Específico
externa	Interno	Interno	Interno	Interno
ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional
Afectación del cronograma y/o integridad de bienes y/o personal debido a alteraciones del orden público (Paros, bloqueos, atentados) en la zona de ejecución	Accidentalidad y/o muerte personal del contratista	Suspensión del convenio (no imputable al	Daños por terceros / deterioro en obras no recibidas	Manejo socioambiental deficiente
Suspensión de actividades, retrasos en ejecución, afectación sobre bienes y/o sobre personal de la obra	Retrasos por investigación de la situación	Retrasos; no desarrollo en términos	Pérdidas económicas; posibles demandas	Contaminación; suspensión por conflictos
3 posible	2 Improbable	2 Improbable	3 Posible	3 Posible
3	2 Menor	2 Menor	4 Mayor	4 Mayor
5	4	4	7	7
5	1	1	1	1
contratista	Entidad Estatal	Contratista	Contratista	Contratista
Socialización del Proyecto previa a la ejecución y solicitar medidas de protección a la fuerza pública en caso de requerirlo de manera oportuna.	Cumplimiento seguridad social y SST	Seguimiento al cronograma y control contractual	Medidas preventivas y control legal	Plan de manejo ambiental
1	1	2	2	2
1	2	2	3	3
2	3	4	5	5
moderado	Baio	Moderado	Moderado	Moderado
SI	Sí	Sí	Sí	Sí
CONTRATISTA	Contratista	Contratista	Contratista	Contratista
Antes del inicio del contrato y se extiende a su ejecución	Inicio ejecución	Durante ejecución	Durante ejecución	Durante ejecución
Seguimiento de orden público y verificación de condiciones en campo.	Verificación afiliaciones	Control cumplimiento contractual	Supervisión preventiva	Seguimiento ambiental
Permanente	Inicio	Mensual	Permanente	Mensual

MATRIZ 3 - RIESGOS
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

PROBABILIDAD DEL RIESGO

Probabilidad	Categoría	Valoración
	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	**1**
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	**2**
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	**3**
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	**4**
	Casi cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	**5**

IMPACTO DEL RIESGO

Impacto	Calificación cualitativa	Calificación monetaria
1 Insignificante	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato
2 Menor	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato
3 Moderado	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)
4 Mayor	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)
5 Catastrófico	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)

CATEGORÍA DEL RIESGO

Valoración del riesgo	Categoría
8, 9, 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
1, 2, 3 y 4	Riesgo bajo