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?

1	Especifico	Interno	Ejecucion	Operacional	Variación de cantidades de obra	Son los efectos derivados de las condiciones técnicas o del proceso constructivo, que incrementen o disminuyan las cantidades necesarias para la ejecución de las obras.	4	3	7	Alto	**Entidad**	**Reducir al Probavilidad de Ocurrencia y Reducir el Impacto**	2	2	4	Bajo	**SI**	**Secretario de Infraestructura Fisica**	**31/12/2022**	**Calibración Presupuesto**	**Quincenal**
2	General	Externo	Ejecucion	Economico	Variación de precios	Son los efectos derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	3	1	4	Bajo	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	3	1	4	Bajo	**No**		**31/12/2022**	**Cotizaciones**	**Bimestral**
3	Especifico	Interno	Planeacion	Operacional	Modificación de estudios, diseños y especificaciones técnicas.	Ocurre cuando se presentan efectos originados por cambios necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras.	2	3	5	Medio	**Entidad**	**Reducir al Probavilidad de Ocurrencia y Reducir el Impacto**	1	1	2	Bajo	**SI**	**Secretario de Infraestructura Fisica**	**31/12/2022**	**Revisión Diseños**	**Quincenal**
4	Especifico	Externo	Ejecucion	Operacional	Insuficiente suministro de materiales.	Son los efectos derivados de la inoportuna o insuficiente provisión de materiales, insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	3	4	7	Alto	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	3	4	7	Alto	**Si**		**31/12/2022**	**Realización de Inventario**	**Quincenal**
5	Especifico	Externo	Ejecucion	Operacional	Calidad de los materiales.	Son los efectos derivados del incumplimiento de las especificaciones técnicas y características de los materiales, los insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	3	3	6	Alto	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	3	3	6	Alto	**SI**		**31/12/2022**	**Aleatorio de Calidad**	**Quincenal**

6	Especifico	Externo	Ejecucion	Operacional	Falta de idoneidad de La mano de obra	Ocurre cuando un trabajador o cualquier persona vinculada a la obra, no ejecuta sus actividades conforme a los procesos constructivos y especificaciones, poniendo en riesgo la estabilidad y oportuna entrega de las obras.	2	3	5	Medio	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	2	3	5	Medio	**Si**		**31/12/2022**	**Aleatorio de Calidad**	**Quincenal**
7	Especifico	Externo	Ejecucion	Operacional	Equipo utilizado	Son los efectos derivados de la falta de capacidad o eficiencia de los equipos utilizados para la ejecución de las obras o la poca disponibilidad requerida para el cumplimiento del plazo contractual.	2	3	5	Medio	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	2	3	5	Medio	**Si**		**31/12/2022**	**Aleatorio de Calidad**	**Quincenal**
8	Especifico	Externo	Ejecucion	Operacional	Proceso constructivo	Son los efectos derivados de la metodología y proceso constructivo ejecución de las obras.	2	3	5	Medio	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	2	3	5	Medio	**Si**		**31/12/2022**	**Aleatorio de Calidad**	**Quincenal**
9	Especifico	Externo	Ejecucion	Operacional	Programa de trabajo	Ocurre cuando se presentan inconsistencias en las secuencias o precedencias del programa, que puedan afectar la oportuna ejecución de las obras.	2	3	5	Medio	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	2	3	5	Medio	**Si**		**31/12/2022**	**Evaluación Cronograma**	**Quincenal**
10	Especifico	Interno	Planeacion	Operacional	Interferencia de redes de servicios públicos	Ocurre por la presencia de redes existentes, no consideradas dentro de la información previa suministrada por los operadores de las mismas, afectando el normal desarrollo de las obras.	2	3	5	Medio	**Entidad**	**Reducir al Probavilidad de Ocurrencia y Reducir el Impacto**	2	2	4	Bajo	**Si**	**Secretario de Infraestructura Física**	**31/12/2022**	**Exploración de Campo**	**Bimestral**
11	General	Externo	Ejecucion	Ambiental	Manejo socio ambiental de las obras.	Es la afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	3	3	6	Alto	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	3	3	6	Alto	**Si**		**31/12/2022**	**Visitas Técnicas**	**Quincenal**

12	General	Externo	Ejecucion	Operacional	Daños causados a terceros, o deterioro, en obras ejecutadas y a un no recibidas	Ocurre en los eventos de que trata la Ley 599 de 2000, (Código Penal) (código Contencioso Administrativo), por cualquier daño en bienes muebles o inmuebles de la obra, que aún no han sido recibidos por la Interventoría, o por falta de calidad de la misma.	2	2	4	Bajo	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	2	2	4	Bajo	**No**		**31/12/2022**	**Seguimiento**	**Quincenal**
13	General	Externo	Ejecucion	Financiero	Inadecuado manejo e incorrecta inversión del anticipo.	Ocurre cuando los recursos públicos entregados para tal fin, se apropian o se destinan a otros menesteres diferentes a la obra.	2	4	6	Alto	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	2	4	6	Alto	**Si**		**31/12/2022**	**Encargo Fiduciario**	**Mensual**
14	General	Externo	Ejecucion	Operacional	Incumplimiento de obligaciones laborales.	Ocurre cuando no se cumplen oportunamente las disposiciones laborales vigentes, relacionadas con el personal vinculado a la obra.	2	2	4	Bajo	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	2	2	4	Bajo	**Si**		**31/12/2022**	**Paz y Salvo de Trabajadores**	**Bimestral**
15	General	Externo	Ejecucion	Financiero	Financiero	Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado, frente a las estimaciones inícíales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas.	3	1	4	Bajo	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	3	1	4	Bajo	**No**		**31/12/2022**	**Consulta de Mercado**	**Bimestral**
16	General	Externo	Ejecucion	Regulatorio	Cambios normativos o de legislación tributaria	Ocurre por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que impliquen un nuevo componente técnico o efectos tributarios que varían las condiciones económicas inicialmente pactadas.	3	3	6	Alto	**Contratista/Entidad**	**Aceptar el Riesgo**	3	3	6	Alto	**No**	**Secretario de Infraestructura Física**	**31/12/2022**	**Consulta Jurídica**	**Bimestral**

17	General	Externo	Ejecucion	Operacional	Hurto y vandalismo	Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo del Contratista, causados por terceros.	3	1	4	Bajo	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	3	1	4	Bajo	**No**		**31/12/2022**	**Celaduría**	**Bimestral**
18	Especifico	Externo	Ejecucion	Naturaleza	Condiciones climáticas Adversas	Ocurre en los eventos climáticos extremos o atípicos, certificados por la autoridad competente, que superan las expectativas del ciclo hidrológico normal, y que generan retrasos y sobrecostos en la ejecución del contrato.	4	4	8	Extremo	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	4	4	8	Extremo	**Si**		**31/12/2022**	**Seguimiento al Estado del Clima**	**Mensual**
19	General	Externo	Ejecucion	Operacional	Accidentes de trabajo	Ocurre cuando un trabajador o cualquier persona ajena a la obra, sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral.	3	2	5	Medio	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	3	2	5	Medio	**Si**		**31/12/2022**	**Atención Medica**	**Mensual**
20	Especifico	Externo	Ejecucion	Operacional	Daños a bienes ajenos y a terceros	Ocurre en los eventos de que trata el Capítulo I del Título VII de la Ley 599 de 2000 (Código Penal).	3	2	5	Medio	**Contratista**	**Transferir el Riesgo**	3	2	5	Medio	**No**		**31/12/2022**	**Seguimiento**	**Bimestral**
21	General	Interno	Planeacion	Operacional	Falta de coordinación interinstitucional	Ocurre cuando hay concurrencia de gestiones ante diferentes entidades oficiales.	2	3	5	Medio	**Entidad**	**Reducir al Probabilidad de Ocurrencia y Reducir el Impacto**	1	2	3	Bajo	**Si**	**Secretario de Infraestructura Física**	**31/12/2022**	**Control de Correspondencia**	**Mensual**
22	General	Interno	Ejecucion	Operacional	Casos fortuitos de fuerza Mayor	Son todas aquellas eventualidades de caso fortuito o de fuerza mayor que alteren la normal ejecución del contrato	3	2	5	Medio	**Contratista/Entidad**	**Reducir al Probabilidad de Ocurrencia y Reducir el Impacto**	2	1	**3**	Bajo	**Si**	**Secretario de Infraestructura Física /Contratista**	**31/12/2022**	**Seguimiento de Eventos**	**Quincenal**
23	General	Interno	Seleccion	Financiero	Corrupcion	Son los efectos derivados de las condiciones técnicas o del proceso constructivo, que incrementen o disminuyan las cantidades necesarias para la ejecución de las obras.	2	4	6	Alto	**Contratista/Entidad**	**Reducir al Probabilidad de Ocurrencia y Reducir el Impacto**	1	2	3	Bajo	**Si**	**Secretario de Infraestructura Física /Contratista**	**31/12/2022**	**Implementación Plan Anticorrupción**	**Mensual**

24	Específico	interno	Ejecución	Financiero	Desequilibrio financiero	Ocurre cuando el oferente antes de formular propuesta no verifica los precios de materiales, insumos y mano de obra de la región en la cual se realizara el proyecto	4	4	7	Alto	**Contratista**	**Reducir la probabilidad de ocurrencia**	4	4	4	Alto	**si**	**Contratista**	**31/12/2022**	**Estudio de mercado, consulta de precios**	**Mensual**