CS-004-2025
ANEXO 3 – MATRIZ DE RIESGOS

Para el presente Proceso de Contratación, 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 del convenio.

De acuerdo con el procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar la ejecución del convenio.

Matriz de Riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia del 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	General	Externo	Ejecución	Riesgos sociales o políticos	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (MUNICIPIO como órgano del estado en armonía con los demás entes)	Pérdida de bienes del OAC, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	2	3	5	Riego bajo	**Municipio**	**Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del OAC, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del OAC, medidas de contingencia para superar atrasos.**	**1**	**2**	**3**	**Riesgo bajo**	**Si**	**Supervisor**	**Al inicio del evento**	**A partir de la información oficial, información del Supervisor, del OAC, del MUNICIPIO, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.**	**Cuando se presente el evento**

2	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., por parte del OAC.	mpacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo medio	OAC	El Supervisor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguim	2	2	4	Riesgo bajo	NO	Supervisor - OAC	Al inicio de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Supervisor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario

												ient o por part e de la Enti dad en visi tas téc nic as.								

3	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Por Ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de los diseños requeridos: Actividad requerida para la correcta ejecución y operación de las obras.	Necesidad de realizar estudios y/o intervenciones	3	2	5	Riesgo medio	**Municipio - OAC**	**Verificar propuesta adecuada por el proponente y realizar una supervisión adecuada durante la etapa de ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de diseños y/o elaboración de diseños complementarios**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**NO**	**Supervisor - OAC**	**Al inicio de la ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de diseños y**	**La Supervisión de be efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, al ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de diseños y/o elaboración de diseños complementarios.**	**Semanal en la etapa de ajuste y/o actualización y/o Unificación y/o modificación de diseños y/o elaboración de diseños complementarios.**

4	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente progrmación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios. 2	2	2	4	Riesgo bajo	**OAC**	**Supervisión permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y espcificaciones técnicas del convenio.**	**1**	**1**	**2**	**Riesgo bajo**	**NO**	**Supervisor - OAC**	**Al inicio de la ejecución del convenio.**	**Control permanente por parte del Supervisor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.**	**Diario**

5	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Variación de cantidades de obra debidamente justificadas: Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. MUNICIPIO asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el OAC asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto del convenio.	4	3	7	Riesgo alto	**Municipio - OAC**	**Ianeación, 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**	**Supervisor - OAC**	**Al inicio de la ejecución del convenio.**	**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 necesarios.**	**Mensual**

					en las variaciones que sean necesarias.															

6	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas. Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo.	mpacto económico al OAC	3	2	5	Riesgo medio	**OAC**	**Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales para el proyecto. En la fase contractual verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales.**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**NO**	**Supervisor - OAC**	**En la planeación del proyecto y en la etapa precontractual**	**Comités técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales, verificación de pagos con precios contractuales, sin reajustes por distancias de**	**Mensual**

																			acarreo de materiales. Informes de Supervisión.	

7	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados	Impacto negativo en el desarrollo del objeto convencional, aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra, y eventual es mayores plazo	3	3	6	Riesgo alto	**Municipio - OAC**	**Monitreo del corredor vial por parte de Especialistas en Geotecnia para recomendar medidas preventivas, correctivas o de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este fin, contemplando de ser necesario**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo medio**	**En emergencias de gran magnitud puede afectar se la ejecución del convenio.**	**Supervisor - OAC**	**Al inicio de la ejecución del convenio**	**Visitas y recomendaciones de Especialistas, análisis del OAC e Supervisor y si es necesario participación del MUNICIPIO, Comités Técnicos, Seguimiento a implementación de medidas preventivas, correctivas o de mitigació**	**Al inicio del contrato, cuando se detecten nuevos sitios inestables, cuando se presente n emergencias.**

					con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos							**la elaboración de estudios**								**n, Informes respectivos, requerimientos escritos -Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.**	

												respectivos. En las emergencias que se presenten, atención inmediata de las mismas dando prioridad a las obras de transpirabilidad y seguridad vial; recomendación de especialistas para solución definitiva, provisional o de mitigación, análisis e implementación. En tod										

												os los cas os, ado ptar las me did as con trac tual es a que hay a lug ar, en cua nto a ma yor es can tida des de obr a y plaz os si fuer e nec esa rio.									

8	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que pueden interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El municipio deberá realizar todas las gestiones que correspondan.	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	**Municipio - OAC**	**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**	**1**	**1**	**2**	**Riesgo bajo**	**NO**	**Supervisor - OAC**	**Fase precontractual y cuando se detecte la existencia de redes de servicio público que interfieran con el proyecto.**	**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.**

												referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.								

9	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Pasivos Ambientales: Pasivos ambientales generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental, por parte del Contratista de Obra.	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto	1	2	3	Riesgo bajo	**OAC**	**Seguimiento por parte del Supervisor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa-Una vez causados, exigir**	**1**	**1**	**2**	**Riesgo bajo**	**NO**	**Supervisor - OAC**	**Al inicio de la ejecución del convenio**	**Comités Técnicos, Seguimiento por parte del supervisor. Seguimiento a informes ambientales por parte de la supervisión ambiental, requerimientos escritos Retroalimentación en los procedimientos adelantados por**	**Semanal**

												el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad ambiental. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.								los responsables del tratamiento.	

10	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, personal, insumos, etc. Riesgo que asume el OAC. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo del MUNICIPIO.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del OAC	2	2	4	Riesgo bajo	**Municipio - OAC**	**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**	**2**	**1**	**3**	**Riesgo bajo**	**SI**	**OAC**	**Etapa precontractual**	**Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados**	**Determinadas por personal del OAC en esta materia**

												mitigar su impacto sobre bienes del contratista.								

CRISTIAN ELICEO OLEJUA BETANCOURTH
Secretario de Planeación e Infraestructura Física

Proyectó: Yenny Paola Mendez Hernandez – Apoyo contractual
Revisó Aspectos Técnicos: Ing. Cristian Eliceo Olejua Betancourth – Secretario de Planeación e Infraestructura Física
Revisó Aspectos Jurídicos: Dr. Nevy Waldino Villamil Vásquez- Asesor Jurídico y Contractual Externo