2025.04.13.14.436

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 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

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría		
1	Específico	Externo	Selección	Operacional	Precio artificialmente bajo	Problemas al ejecutar la obra debido a que el presupuesto no se ajusta a los valores del mercado actual	2 Improbable	2 Menor	4	4	Entidad Estatal	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase de planeación del proyecto, solicitando cotizaciones de los precios de todos los insumos requeridos	2 Improbable	1 Insignificante	2	2	Si	Entidad Estatal
2	Específico	Externo	Selección	Operacional	La proyección inadecuada de los diferentes costos que se tuvieron en cuenta al momento de la presentación de su oferta, sin haber efectuado un detallado estudio de mercado, buscando afectar de manera intencional el equilibrio económico del contrato	Problemas al ejecutar la obra debido a que el presupuesto no se ajusta a los valores del mercado actual	3 Posible	3 Moderado	6	6	Contratista	Realizar un estudio del mercado detallado, conociendo a fondo los precios actuales de los materiales requeridos para realizar una buena proyección presupuestal	2 Improbable	3 Moderado	4	4	Si	Contratista
3	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Las condiciones técnicas previstas por el MUNICIPIO para la ejecución, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución, sin que haya observado esta condición antes de la suscripción del contrato.	Deficiencias en la calidad de las obras realizadas, incumplimiento del contrato y no obtención de los fines y propósitos del contrato	1 Raro	2 Menor	3	3	Contratista	Revisión de las normas aplicables según las obras a realizar y realizar los estudios basados	1 Raro	2 Menor	2	2	Si	Contratista

4	Específico	Externo	Contratación	Operacional	No legalización del contrato y/o adiciones que se generen (entrega de pólizas y demás documentos solicitados)	Retrasos en los procesos contractuales, que ocasionan vencimiento de plazos	2 Improbable	4 Mayor	5	[redacted]	Entidad Estatal y Contratista	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada.	2 Improbable	3 Moderado	4	[redacted]	Si	Entidad Estatal y Contratista	
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de especificaciones técnicas. Entrega de insumos o ejecución de obras que no correspondan a las especificaciones técnicas. No cumplimiento de los términos de las especificaciones técnicas de la propuesta presentada.	Retraso en la entrega de la obra. Incumplimiento del objeto contractual	2 Improbable	2 Menor	6	[redacted]	Contratista	Realizar verificación y seguimiento del cumplimiento de las especificaciones y adquisición de las pólizas de cumplimiento. 1.Realizar al contratista, una supervisión cercana. 2. La posibilidad de aplicar multas como medida de encausar al contratista 3. El pago contra la ejecución a entera satisfacción.	1 Raro	2 Menor	2	[redacted]	Si	Contratista	
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demora en el cumplimiento de las actividades. Se presenta cuando por causas externas a las partes se demoran la entrega de los productos o actividades del objeto contractual, de acuerdo al plazo contractual pactado.	Retrasos en la ejecución contractual, no obtención del objeto contractual, incumplimientos de los propósitos y metas del contrato.	2 Improbable	2 Menor	3	[redacted]	Contratista	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada. Revisión mensual del interventor, de las actividades contractuales a través de los informes de seguimiento.	1 Raro	2 Menor	3	3	Si	Contratista	
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Modificación de especificaciones técnicas. Cambios originados en la necesidad del contratante de hacer ajustes a las especificaciones técnicas dentro del proyecto, sin que estos cambios sean imputables a la falta de planeación.	Retrasos en la ejecución contractual, no obtención del objeto contractual, incumplimientos de los propósitos y metas del contrato	2 Improbable	3 Moderado	3	[redacted]	Entidad Estatal y Contratista	Revisión mensual del supervisor de las actividades contractuales a través de los informes de seguimiento. Evaluación de alternativas optimas, concertación y Planeación adecuada	1 Raro	2 Menor	3	3	Si	Entidad Estatal y Contratista	
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Ausencia de disponibilidad de proveedores de los bienes y servicios requeridos para ejecutar el objeto contractual.	Retrasos en la ejecución contractual	2 Improbable	3 Moderado	7	[redacted]	Contratista	Planeación en la compra de insumos y materiales para la ejecución de cada una de las actividades del proyecto.	2 Improbable	3 Moderado	5	[redacted]	Si	Contratista	

9	General	Externo	Ejecución	Financiero	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc, no regulados.	Aumento en los costos de los insumos, variación al presupuesto inicial. Retrasos en la ejecución. Posible incumplimiento del contrato.	2 Improbable	4 Mayor	7	7	Contratista	Seguimiento constante a los precios por parte del interventor y/o supervisor para garantizar el equilibrio económico. El contratista en la etapa de alistamiento mes a mes deberá provisionar productos con el fin de que no se vea afectado por el aumento de precios, escases o aumentos de costo de transporte	2 Improbable	4 Mayor	7	7	Si	Contratista
10	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Siniestros generados por la naturaleza. Lluvias o inundaciones que impidan la normal ejecución del contrato, y la consecución del objeto en los plazos pactados.	El no cumplimiento o retraso de las actividades operativas, logísticas, o asistenciales que derivan en el incumplimiento de las funciones de la entidad estatal.	2 Improbable	2 Menor	7	7	Entidad Estatal y Contratista	Realizar un plan de contingencia para las temporadas de invierno. Adquisición de pólizas	2 Improbable	2 Menor	2	6	No	Contratista
11	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Siniestros generados por la naturaleza. Casos fortuitos de fuerza Mayor, son todas aquellas eventualidades de caso fortuito o de fuerza mayor que alteren la normal ejecución del contrato	El no cumplimiento o retraso de las actividades operativas, logísticas, o asistenciales que derivan en el incumplimiento de las funciones de la entidad estatal.	2 Improbable	2 Menor	7	7	Entidad Estatal y Contratista	Realizar un plan de contingencia para las temporadas de invierno. Adquisición de pólizas	2 Improbable	2 Menor	2	6	Si	Contratista
12	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	El no pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	El no cumplimiento o retraso de los pagos de salarios y prestaciones sociales que se derivan en el incumplimiento de las funciones de la entidad estatal.	2 Improbable	2 Menor	4	4	Entidad Estatal y Contratista	Adelantar las acciones necesarias por parte del municipio, exigencia de pólizas, para asegurarse que cumplan con estos pagos	2 Improbable	2 Menor	3	3	Si	Entidad Estatal y Contratista
13	General	Interno	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la normativa vigente	Incumplimiento de la normativa actual y/o retrasos para realizar los ajustes a las nuevas exigencias	1 Raro	1 Insignificante	2	2	Contratista	El Municipio y contratista deben estar pendientes a las constantes actualizaciones de las obras	1 Raro	1 Insignificante	2	2	Si	Contratista
14	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de conocimiento de los planos, diseños y demás documentos que se requiere para la ejecución del contrato.	Procesos constructivos inadecuados	3 Posible	4 Mayor	7	7	Contratista	El municipio deberá ejercer supervisión constante ante todos los procesos constructivos de obra y de control de la interventoría	3 Posible	3 Moderado	5	5	Si	Contratista

15	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Programación del objeto contractual: Perjuicios ocasionados por el incumplimiento del programa de trabajo, que afectan la oportuna ejecución del contrato.	No se cumple con lo estipulado dentro del contrato, por lo que las obras pueden quedar inconclusas	3 Posible	2 Menor	5		Contratista	Planear correctamente lo que se pretende ejecutar para tener claro el objeto a plantear	2 Improbable	2 Menor	4	4	Si	Contratista	
16	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Suministro de materiales: Inoportuna o insuficiente provisión de materiales, insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	Retraso en el cronograma de la obra	3 Posible	2 Menor	5		Contratista	Verificar los sitios disponibles para conseguir los insumos y asegurarse que se encuentren en las fechas necesarias	3 Posible	2 Menor	3	3	si	Contratista	
17	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de divulgación y sensibilización del proyecto con la comunidad	La comunidad evita que la obra avance hasta conocer las actividades a realizar	3 Posible	2 Menor	5		Contratista	Asegurarse de realizar reuniones con la comunidad para socializar las obras a ejecutarse y expresarle los tiempos	3 Posible	1 Insignificante	1		si	Entidad Estatal y Contratista	
18	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	El personal que labora no ejecuta sus actividades conforme a los procesos constructivos y especificaciones, poniendo en riesgo la estabilidad y oportuna entrega del objeto del contrato.	La obra no cumpliría con la normativa ni con las condiciones técnicas estipuladas dentro de los diseños	3 Posible	2 Menor	5		Entidad Estatal y Contratista	Asegurarse de contar con personal idóneo que pueda realizar las obras según las normativas y con una experiencia amplia	3 Posible	2 Menor	3	3	si	Entidad Estatal y Contratista	
19	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo	Accidentes de trabajo	3 Posible	4 Mayor	7		Contratista	Implementación del sistema de seguridad industrial	3 Posible	2 Menor	5	5	si	Contratista	
20	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Equipo utilizado: Efectos derivados de la falta de capacidad o eficiencia de los equipos utilizados para la ejecución del contrato.	No se cumplen con las exigencias de las normas, al no tener un equipo adecuado para realizar las actividades	2 Improbable	2 Menor	4		Contratista	Desde el municipio exigir la calidad y el tipo de equipos requeridos que cumplan con la norma	2 Improbable	2 Menor	2	2	si	Contratista	
21	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	No contar con el equipo de trabajo idóneo durante la ejecución del contrato, poniendo en riesgo la ejecución optima del contrato o es modificado sin la autorización del Municipio.	La obra no cumpliría requisitos mínimos de estabilidad, normatividad o leyes, y se estaría en riesgo	3 Posible	4 Mayor	7		Contratista	Asegurarse de contar con personal idóneo que pueda realizar las obras según las normativas y con una experiencia amplia	3 Posible	2 Menor	3	3	si	Entidad Estatal y Contratista	

22	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños de redes de servicios públicos, viviendas u otras obras públicas por acción u omisión del contratista	Suspensión del servicio a los habitantes de ciertos sectores y extra costos en las reparaciones	3 Posible	4 Mayor	7		Contratista	Identificar posibles factores de afectación y tomar las medidas necesarias en cuanto se refiere a los temas de seguridad industrial, problemas de tipo económico y legal por afectaciones a personas externas del proceso	3 Posible	3 Moderado	4	4	si	Contratista	
23	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Desconocimiento del plan de manejo de transito de la zona	Suspensión de las obras hasta no obtener los permisos necesarios	3 Posible	4 Mayor	7		Contratista	Estudiar y analizar el plan de tránsito y asegurarse de solicitar los permisos requeridos con anterioridad	3 Posible	2 Menor	3	3	si	Contratista	
24	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Accidentes de trabajo: Ocurre cuando un trabajador, sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral.	Puede suceder accidentes letales que acaben con la vida de los trabajadores	3 Posible	4 Mayor	7		Contratista	Implementación del sistema de seguridad industrial	3 Posible	2 Menor	3	3	si	Contratista	
25	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Hurto y vandalismo: Son los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes o materiales a cargo del contratista.	Se pierdan equipos o materiales indispensables para la obra, lo que repercute en pérdidas económicas y retrasos de las obras	3 Posible	4 Mayor	7		Contratista	Contratar una persona encargada para la seguridad de la obra y protección de los insumos y equipos dentro	3 Posible	2 Menor	2	[redacted]	si	Contratista	
26	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Manejo socio-ambiental de las obras: Afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con la movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	Generación de contaminación y suspensión de las obras a causa de los problemas generados ante la comunidad	3 Posible	4 Mayor	7		Contratista	Revisión de la normatividad ambiental pertinente al proyecto y generación un plan de manejo ambiental que permita prevenir y mitigar los impactos y efectos adversos	2 Improbable	2 Menor	3	3	si	Contratista	
27	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños causados por terceros, o deterioro en obras ejecutadas y aun no recibidas por El Municipio, o por falta de calidad de la misma.	Pérdidas económicas al tener que responder a los afectados, o posibles demandas legales	3 Posible	4 Mayor	8		Contratista	Estudiar y analizar el plan de tránsito y asegurarse de solicitar los permisos requeridos con anterioridad	3 Posible	2 Menor	3	3	si	Contratista	
28	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Efecto desfavorable causados por la suspensión del contrato que se originen por causas no imputables a la acción u omisión del municipio	Retrasos en los cronogramas de la obra, no se da el desarrollo del contrato dentro de los términos establecidos	2 Improbable	2 Menor	4	[redacted]	Contratista	Revisión de los cronogramas de obra y de la fecha del acta de inicio para identificar el aspecto o problema que implda el desarrollo normal del contrato	2 Improbable	2 Menor	4	[redacted]	si	Contratista	

29	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo presentado por accidentalidad y/o muerte de personal del CONTRATISTA o durante la ejecución del contrato, por causas externas al proyecto o por ausencia o falta o deficiencia del SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL de la obra.	Retrasos en el desarrollo de la obra por proceso de investigación de la situación presentada	2 Improbable	2 Menor	4	[redacted]	Contratista	Exigencia por parte de la entidad contratante del soporte de afiliación y cumplimiento de las leyes respecto al sistema de seguridad social	2 Improbable	2 Menor	3	[redacted]	no	Contratista	

Probabilidad del Riesgo

	Categoría	Valoración
Probabilidad	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 de Riesgo

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 (5%) y el quince por ciento (15%)
4 Mayor	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Incrementa el valor del contrato entre el quince (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
[redacted]	Riesgo extremo
16 y 7 [redacted]	Riesgo alto
5	Riesgo medio
[redacted]	Riesgo bajo

Ulises Morales Guerra.

ULISES MORALES GUERA
Jefe Oficina de Desarrollo Comunitario

MateoRamírez

Elaboró: Mateo Ramírez Gaviria – Profesional Universitario ODC

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRESUPUESTO DE OBRA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
	Rocería de la vegetación de las vias, hasta un ancho de 2 metros del borde de via. Incluyendo la mano de obra, todos los elementos para su correcta limpieza, el transporte y la disposicion finaldel material vegetal retirado, asi como la limpieza de las cunetas y obras transversales.	**m2**	**1.176,47**	**$ 1.000,00**	**$ 1.176.470,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS =	**$ 1.176.470,00**
VALOR TOTAL =	**$ 1.176.470,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rocería — **UNIDAD: m2**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
MACHETE 18"	Un	0,0005	$23.369,00	$ 11,68
ESCOBA PARA CÉSPED	Un	0,0005	$30.853,00	$ 15,43
CARRETA LLANTA NEUMÁTICA	Un	0,0005	$329.161,00	$ 164,58
			Subtotal =	$ 191,69
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 4 Ay	Día	0,002253333	$358.764,00	$ 808,41
			Subtotal =	$ 808,41
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 1.000,00**