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

Análisis del Riesgo y Monitoreo de los Riesgos Previsibles																					
No.	**Clase**	**Fuente**	**Etapa**	**Tipo**	**Descripción**	**Consecuencia de la ocurrencia del evento**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Valoración**	**Categoría**	**¿A quién se asigna?**	**Tratamiento/Control a ser implementado**	**Impacto después del tratamiento**				**¿Afecta la ejecución del Contrato?**	**Responsable por implementar el tratamiento**	**Fecha estimada en que se inicia el tratamiento**	**Fecha estimada en que se completa el tratamiento**	**Monitoreo y Revisión**	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					**¿Cómo se realiza el monitorio?**	**Periodicidad**

1	General	Externo	Ejecución	Económico	Fluctuación de precios y/o reajustes durante la Ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas,jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc,	Que la obra se desfinancie y su ejecución del contratose dilate en el tiempo	3	3	6	Riesgo Alto	Contratista	El Contratista deberá tener un plan de comprasde todos los bienes y servicios que, los cuales deberán Adquirirse en la oportunidad debida. Para ello deberá precaver la oportunidad de compra de los mismos y los acuerdos de mantenimiento de precios cuando la ejecución del contrato sobrepase la vigencia fiscal.	1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Suscripción del contratoo Acta de Inicio	Terminación del contrato	Supervisión	Durante la Ejecución
2	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Prorrogas del contrato con contratistas.	Ocasiona retraso en la finalización y entrega del proyecto y desviaciones en los tiempos de ejecución.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Realizar seguimiento constante al desarrollo de la obra y las actividades de los contratistas de acuerdo al cronograma de obra, adicionalmente se realizan evaluaciones quincenales a los contratistas de acuerdo al cumplimiento en la ejecución.	1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Suscripción del contratoo Acta de Inicio	Terminación del contrato	Supervisión	permanente

3	General	Externo	Ejecución	Económico	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales. Hace referencia al riesgo técnico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo.	Incremento de costos del proyecto. Posible retraso de ejecución. Posible ajuste o cambio de Especificaciones técnicas, sin afectar la calidad del proyecto.	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	Realizar oportunamentelas compras para dar cumplimiento al cronograma de ejecución, o realizarcompras anticipadas cuando el mercado advierta escases Igualmente el contratista deberá tener un plan de contingencia que le permita continuar la ejecución de otras actividades contenidasen el cronograma y así evitar la parálisis de las obras.	1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Supervisión	permanente
4	General	Externo	Ejecución	Económico	Análisis de Precios Unitarios por debajo del presupuesto	Mayor inversión de recursos por parte del contratista. o cambio de Especificaciones técnicas, sin afectar la calidad del proyecto.	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	La entidad al realizar el presupuesto oficial, tiene en cuenta los estudios y diseños y a los precios de la región y materiales o insumos de la zona de la obra pero corresponde al contratista realizar un estudio detallado de precios de mercado al momento de presentar su oferta, en dónde el presupuesto oficial es de referencia.	1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Adjudicación del contrato	Terminación del contrato	Supervisión	permanente

5	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Imposición de nuevos trámites o permisos.	Que la ejecución del contrato se dilate en el tiempo	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	Socializar los eventos con el contratista a fin de establecer si se pueden subsanar o si por el contrario son insubsanables.	1	1	2	Riesgo Bajo	si	Contratante	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Supervisión	permanente
6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo ocasionado por cambios en la normatividad técnica o de calidad durante la ejecución del proyecto	Retraso en la ejecución del contrato, ajustes o al proyecto de acuerdo a la normatividad vigente cuando el cambio lo afecte de manera sustancial.	1	1	2	Riesgo Bajo	Entidad	En caso de presentarse cambios en especificaciones, la Entidad realizará los cambios necesarios para acatar la nueva normatividad técnica o de calidad que regulela ejecución del proyecto	1	1	2	Riesgo Bajo	si	Entidad	Desde la implementación de la nueva normativa	Terminación del contrato	Supervisión	permanente
7	General	Externo	Ejecución	Social o político	Deterioro de las condiciones de seguridad y orden público que interrumpan las actividades o impidan la ejecución del contrato	Paralización o Incumplimiento del contrato	1	1	2	Riesgo Bajo	Entidad	Información oportuna del evento por parte del contratista. A su Turno la Entidad solicitará colaboraciónde la fuerza pública y las autoridades competentes a fin de conjurar o mitigar los efectos, y de no lograrse se efectuará la respectiva suspensión del respectivo contrato, hasta que se superen las situaciones que dieron lugar a la misma	1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratante	Suscripción del contratoo Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con Supervisión permanente. Noticias y en los Consejos de Seguridad.	permanente

8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ampliación del término de ejecución del contrato por causas ajenas a la Entidad y por causas atribuibles al contratista	Incumplimiento de los términos establecidos en las plataformas de seguimiento, dispuestas para estos proyectos, en consideración a la fuente de los recursos	2	2	3	Riesgo Bajo	Contratista Supervisor	Información oportuna del evento por parte del contratista, y seguimiento adecuado por parte de la Interventoría	1	1	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista e Interventor	Suscripción del contrato o Actade Inicio	Terminación del contrato	Interventoría	Permanente
9	General	Externos	Ejecución	Operacional	Ampliación del término de ejecución por causas o situaciones ajenas a la voluntad del contratista, y atribuibles a la Entidad	Tardanza o Imposibilidad de cumplir con el contrato de la forma establecida	1	2	4	Riesgo Bajo	Entidad	La Entidad debe velar por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones a su cargo	1	1	4	Riesgo Bajo	No	Interventor	Suscripción del contrato o Actade Inicio	Terminación del contrato	Con supervisión permanente	Permanente

10	General	Externa	Ejecución	Operacional	Causas de fuerza mayor o caso fortuito que impidan al contratista cumplir el contrato	Tardanza o incumplimiento en la ejecución del contrato e imposibilidad del contratante de lograr sus objetivos	3	2	5	Riesgo Medio	Entidad y Contratista	Socializar los eventos con el contratista a fin de establecer si se pueden subsanar o si por el contrario son insubsanables.	3	2	5	Riesgo Medio	No	Interventor	Suscripción del contrato o Acta delnicio	Terminación del contrato	Comunicación permanente con elcontratista	Cuando se presente el evento

11	General	Interna	Ejecución	Operacional	Riesgo de no inicio de las obras y/o demora en la ejecución y/o parálisis de la mismas, por demoras en el trámite de los permisos y/o licenciasa cargo del contratistay por causas imputables al proponente y/o contratista	Retraso en la ejecución del contrato, e incumplimiento de los plazos contractuales	2	2	4	Riesgo Bajo	Contratista	El contratista deberá prever desde la revisiónde los estudios y diseños los permisos, tramites y licencias que se requieran para la ejecución de las obras, y tomar la precaución de los plazos que tarde el trámite de los mismos. Igualmente deberá realizar los ajustes al cronograma de obras para efectos de garantizar la ejecución continua del mismo. Adicionalmente la interventoría deberá realizar el acompañamiento necesario para evitar que los posibles retrasos enel inicio de los trámitesno se den por causa de negligencia delcontratista en cuanto alas demoras de lassolicitudes a las entidades que corresponda. .	3	1	4	Riego Bajo	No	Interventoría	Firma Acta de Inicio	Terminación del contrato	En el seguimiento a la ejecución del contrato	Quincenal

12	General	Interna	Ejecución	Operacional	Revisión a los Estudios y Diseños	Atraso en los tiempos de ejecución del Proyecto, incremento en los costos asociados	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	El contratista deberá verificar los estudios y diseños antes de iniciar la etapa de ejecución con el supervisor e Interventor	3	1	4	Riego Bajo	No	Interventoría y Municipio	Fecha sujeta al acta de inicio	Un mes después de la fecha de inicio y durante la ejecución de la obra	Mediante comité técnico	Mensual

13	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados imputables al PROPONENTE Y/O CONTRATISTA, o por deficiente programación (o cronología) de ejecución de las obras.	Demoliciones, reconstrucciones o ajustes a estructuras e itmes ejecutados, incremento de costos, retraso en el cronograma de ejecución.	2	2	4	Riesgo Bajo	Contratista	La Entidad estudiará aquellas modificaciones o adición de cantidades de obra, para aprobarlas. La Interventoría deberá efectuar el seguimiento a la ejecución de las obras, verificando que estas se desarrollen de con formidad con lo establecido en el contrato y demás documentos previos del proceso de selección	2	1	2	Riesgo Bajo	No	Interventor	Requerimientos por parte del interventor', revisión del cronograma de ejecución, informes de interventoría y actas de obra.	Con cada acta parcial realizada por el supervisor e interventor	Con revisión permanente de la ejecución del contrato	Permanente

14	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños por inadecuadas prácticas en procesos constructivos utilizados por el Contratista.	Demoliciones, reconstrucciones o ajustes a estructuras e ítems ejecutados, incremento de costos, retraso en el cronograma de ejecución.	1	2	3	Riesgo Bajo	Contratista	El contratista Deberá contar con el personal capacitado y con una experiencia suficiente que garantice la calidad de las obras a ejecutar y los procedimientos constructivos y de operación de equipos y maquinaria correctamente para la ejecución de los ítems de obra con el acompañamiento de la Interventoría que supervise el desarrollo de las mismas.	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Interventor	Adjudicación del contrato	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución	Permanente
15	Especifico	Externo	Ejecución	operacional	Sobrecosto por malas prácticas en el uso de materias primas	Aumento en costos y/o gastos en la ejecución del contrato. Aumento en el tiempo de terminación de las actividades previstas en el contrato. Reprocesamiento de información o actividades. Costos superiores a los presupuestados inicialmente.	2	2	4	Riesgo Medio	Contratista	Elaboración de listados de control para materiales, cronograma de actividades y revisión permanentes de las mismas, implementación de un comité de costos y gastos.	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Interventor	Suscripción de contrato	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución	Permanente

16	Específico	Externo	Ejecución	operacional	Accidente laboral o muerte en la ejecución de obra.	Desgaste en procesos legales Aumento en costos y/o gastos en la ejecución del contrato. Aumento en el tiempo de terminación de las actividades previstas en el contrato.	2	2	4	Riesgo Medio	Contratista	Control, prevención y supervisión de seguridad para evitar accidentes, realizar capacitaciones constantes de acuerdo al sistema de seguridad y salud en el trajo de la constructora. Programar capacitaciones de elementos de protección personal con la ARL, solicitud de garantía de responsabilidad civil extracontractual	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Interventor	Suscripción de contrato	Terminación del contrato	Con revisión permanente de laejecución	Permanente
17	Específico	Interno	Selección	Regulatorio	Tráfico de influencias, para favorecer a terceros en el proceso de contratación, desviando el adecuado proceder de la gestión pública en las actuaciones contractuales	Pérdida de credibilidad de la entidad y acciones legales a que haya lugar	1	1	2	Riesgo Bajo	Entidad	Aplicación de los lineamientos y conceptos de Colombia Compra Eficiente, para los procesos correspondientes a este objeto contractual y a la modalidad a emplear. Contar con la adecuada asesoría en la materia	1	1	2	Riesgo bajo	No	Entidad	Proceso de selección	Adjudicación del Proceso de selección	Adecuado seguimiento al proceso	Permanente

18	General	Interno	Selección	Económico	Colusión entre dos o más proponentes acuerdan presentar propuestas para apalancar la adjudicación de alguno de ellos en detrimento de los intereses de la administración y/o de terceros, manipulando los precios del mercado o afectando la sana competencia.	Afectación a los principios de objetividad y pluralidad. Manipulación de los precios.	2	2	4	Bajo	Proponentes	Insertar en el pliego reglas que auspicien la sana competencia y causales de rechazo que sancionen estas conductas.	2	2	4	Bajo	Si	Comités estructuradores y evaluadores	Desde la formulación del proyecto de pliego	Hasta la adjudicación	Verificando los informes de evaluación	Durante la selección

19	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos de Corrupción	Gestión Indebida y dolosa de los Recursos Financieros, de Insumos y Obras. Se refiere a la posibilidad de que el Contratista de las Obras, de la Interventoría y de funcionarios del Municipio, promuevan y participen de acciones fraudulentas en el manejo de los recursos destinados a las obras tanto en las aspectos financieros (anticipos), facturación, calidad y cantidad de materiales e insumos, diseños y obras sin justificar.	Graves daños personales e Institucionales. Daño a la reputación de la entidad, daños sociales y legales y pérdida de recursos financieros.	1	2	3	Riesgo Bajo	Proponentes	Todos los participantes de la Ejecución de los Proyectos (Contratistas, Interventores, Supervisores, Funcionarios, Proveedores y Comunidad en General) deberán actuar de manera diáfana, con ética, altos valores y principios como regla de conducta imprescindible, y dar cumplimiento a l normatividad vigente en cuanto al manejo de los recursos públicos con transparencia y honestidad. Cualquier situación irregular deberá ser comunicada al Municipio	1	1	2	Bajo	Sí	Comités estructuradores y evaluadores, Contratistas, Supervisores	Desde la formulación del proyecto de pliego	Hasta la celebración del contrato	Vigilancia de cada una de las actuaciones de los participantes de las obras.	Permanente

20	General	Interno	Operacional	Selección	Medios ilegales. Obtención por parte del proponente la adjudicación por medios ilegales; esto es, falseando información para la habilitación u obtener una mayor ponderación.	Afectación a los principios de objetividad y pluralidad. Manipulación de los precios. Vicios en el contrato. Exposición a demandas. Suspensiones por intervención judicial.	2	2	4	Bajo	Proponentes	Observar las reglas que establece el pliego tipo para sancionar estas conductas. Verificar la veracidad de documentos aportados por los proponentes.	2	2	4	Bajo	Sí	Comités estructuradores y evaluadores	Desde la formulación del proyecto de pliego	Hasta la celebración del contrato	Implementando sistemas de verificación de la información documental.	Durante la selección

Probabilidad

	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

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

Valoración

		Impacto				
Calificación cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
Calificación monetaria		Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato	Los sobrecostes no representan más del 5% del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 5% y el 15%	Incrementa el valor del contrato entre el 15% y el 30%	Impacto sobre el valor del contrato en más del 30%
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro 1	2	3	4	5	6
	Improbable 2	3	4	5	6	7
	Posible 3	4	5	6	7	8
	Probable 4	5	6	7	8	9
	Casi cierto 5	6	7	8	9	10

Categoría

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