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	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación		Tratamientos y Controles a ser imple menta dos	Después del Tratamiento				Afecta Ejecución	Responsable del Trata miento	Fecha de Inicio del Trata miento	Fecha de Finalización del Trata miento	onitoreo y Revisión	
												Entidad	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					mo	ndo
1	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Cambio s y/ o variaciones en el comporta amiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumo s Desabastecimiento de bienes.	Variaciones súbitas en los precios s de los servicios a prestar	Incremento en los servicios a presta r por el Contratista	3	2	5	Riesgo Medio	40% (etapa precontr actual	60% (etapa precontractua l l) 100% (etapa contractua l l)	Prever con antelación alos cambios en los precios s de los servicios, las medid as atomar, en especial los ajuste s en los presupuestos	2	1	3	Riesgo bajo	s i	Entidad contratante y Contratista	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Super visión de la entidad e informes y reuniones periódicas entre el super visor y contratista	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (una vez advertid os los indicios de desabasteci miento)

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación		Tratamientos y Controles a ser imple menta dos	Después del Tratamiento				Afecta Ejecución	Respons able del Tratami ento	Fecha de Inicio del Trata miento	Fecha de Finalización del Tratamiento	onitoreo y Revisión	
												Entidad	Propone n te/Contr atista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					ómo	ando

2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios (no regulad os)	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., no regula dos por el Gobierno	Desequilibrio económico del contrato	2	3	5	Riesgo Medio	50%	50%	Analizar las consecuencias en el incremento de los precios y mitigar a través de planes de contingencia, determinando la necesidad de realiza r ajustes en los presupuestos	1	1	2	Riesgo bajo	s i	Entidad contratan te y Contratis ta	Ejecució n Contractu al	No se tiene	Super visión de la entidad e informes y reuniones periódica s entre el super visor y contratist a	Durante la Ejecución del contrato
3	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambio o variación de políticas Gubernamentales probable y previsibles, y expedición de normas jurídica s	Que el Estado Colombiano expida norma s que impacten la ecuación económica del contrato	Que se pueda romper la correlación de obligaciones entre las partes y se desate un desequilibrio económico del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	100 %		Dimensionar, tan pronto se produzcan los cambios regulatorios, cual es el impacto en la ejecución y/o ecuación económica del contrato, y decidir si es pertinente o no un restablecimient o del equilibrio económico del contrato.	3	1	4	Riesgo bajo	s i	Entidad Contrata nte	Planeació n y Ejecució n Contractu al	No se tiene	Revisand o la expedició n de normas y regulacio nes que pueda n altera r la ecuación económic a del contrato	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (Una vez advertid a la regulación que incide en la ecuación del contrato)

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación		Tratamientos y Controles a ser imple menta dos	Después del Tratamiento				Afecta Ejecución	Respons able del Tratami ento	Fecha de Inicio del Tratamie nto	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
												Entidad	Propone n te/Contr atista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Cómo	Cuándo

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación		Tratamientos y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento				Afecta Ejecución	Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
												Entidad	Proponente/Cotratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Cómo	Cuando
4	General	Externo	Planeación y Ejecución	Regulatorio	Cambio s regulatorios o reglamentarios; tarifas, mercados regulados, regímenes especiales (regalías, pensiones), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter o de calidad.	Que existan cambios, diferentes a temas tributarios, en regímenes que puedan incidir en la ejecución del contrato	Dificultades en la ejecución	3	3	6	Riesgo Alto	100%		Verificar una vez acaecía una regulación que incida en el contrato, cuáles su impacto, y qué medidas se deben tomar	3	1	4	Riesgo bajo	si	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución Contractual (tan pronto se advierta el cambio regulatorio)	No se tiene	Supervisión de la entidad y el Contratista, A través de revisiones periódicas a la normatividad que regula la ejecución	Durante el plazo de ejecución del contrato, Tan pronto sea advertido en cambio regulatorio, de inmediato habrá que hacer seguimientos semanales.
5	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Operatividad del contrato. El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato	Que el valor asignado para la ejecución del contrato no alcance para su ejecución total y exitosa	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto	100%		Verificar la estructuración económica, los estudios de mercado, de oferta y de demanda, y corregir las incongruencias o defectos en la valoración de las actividades, o en su lugar efectuar las adiciones contractuales a que haya lugar	2	3	5	Riesgo medio	si	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.

6	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Falla en la red Logística	Falla en la disposición de insumos, herramientas, logística	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	4	4	8	Riesgo Extremo		100%	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	2	4	6	Riesgo Alto	s i	Entidad contratante y Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación
7	Específico	Externo	Planeación y	Riesgo Operacional	Accidentes de trabajo	Accidentalidad en el desarrollo del contrato	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Riesgo bajo		100%	Transferir el riesgo a ARP	1	1	2	Riesgo Bajo	n o	Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación
8	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	La red logística (transporte, persona l calificad o, insumo s) sea ineficiente o insuficiente, y dificulte la ejecución de los suministros de los materiales	Que el personal, insumos, y/o vehículos contratados para la ejecución del contrato no sea suficiente para la ejecución del contrato	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto		100%	Verificar que la red logística de ejecución del contrato, entre ellos: insumos, preparación, distribución y transporte; se ejecute de acuerdo a los precisos parámetros contratados, y previa mente definid os en un plan de trabajo definid o por la entidad Antes del inicio de la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	s i	Entidad contratante y Contratista	Desde el inicio del contrato, para verificar que se cumpla el plan de trabajo y/o crono grama definido por la entidad	Hasta culminar la ejecución del contrato	Super visión de la entidad y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo			Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilid	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación	Tratamientos y Controles a ser imple	Después del Tratamiento	Afecta	Responsable del	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización del	Monitoreo y Revisión

					Riesgo	Descripción					Entidad	Proponente/Contratista	mentados	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría		Tratamiento	del Tratamiento	Tratamiento	6m	ando
9	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Financiero	Dificulta d para conseguir recurso s financie ros para el logro del objetivo del contrato . Términos financieros para la consecución de los recursos (plazos, tasas, garantí as, contragarantías) Riesgo de condiciones financieras para la obtención de recursos	Que el proponente se quede sin liquide z para ejecutar el contrato, pagar insumos, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución Variación de los términos de financiación, asocia dos alas fluctuaciones como: plazos, tasa de interés, garantías, contra garantías, refinanciación, tasas de cambio, ajustes por inflación y alas variaciones cambiarias y financieras.	Grave afectación a la ejecución que puede incluso conducir a la paralización Iliquidez del contratista e incremento de los costos de adquisición	1	5	6	Riesgo Alto		100%	En el proceso de selección se establecerán unos rigurosos indica dores que garantice que este riesgo sea improbable en su máxima expresión	1	4	5	Riesgo medio	s i	El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador	Desde que se elaboran los estudios previos	Cuando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no obstante haber se selecciona do un proponente con gran capacidad financiera y organizacional	Desde el momento en que es elaboran los estudios y document o s previo s	Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo			Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilid	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación	Tratamientos y Controles a ser imple	Después del Tratamiento	Afecta	Responsable del	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización del	onitoreo y Revisión

					Riesgo	Descripción						Entidad	Proponente/Contratista	menta dos	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría		Tratamiento	del Tratamiento	Tratamiento	ómo	ando
10	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo de Naturaleza	Eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre , que tienen impacto sobre la ejecución del contrato (temblores, inundaciones, lluvias, sequias) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequias	Retrasos o dificultades en la ejecución	1	3	4	Riesgo Bajo	100%		Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro inmediato del riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Super visor y contratista	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede concretarse , análisis de pluviometría, informes del IDEAM, históricos por periodos del año, etc.	Terminación del contrato	Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	Durante la Ejecución del contrato
11	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Ambiental	Obligaciones emanadas de licencias ambientales, planes de manejo ambiental condiciones ambientales o ecológicas, evolución de tasas retributivas, uso del agua	Que en razón a decisiones de autoridades ambientales no se puedan iniciar o continuar con la ejecución del contrato	Retrasos o dificultades en la ejecución	3	2	5	Riesgo Medio		100%	Verificar que se cumplan con todas las licencias y obligaciones antes las autoridades ambientales, en caso de que nazcan nuevas obligaciones , una vez se tenga conocimiento de ellas tomar las medidas Para su cumplimiento . Verificar que se cumplan las normas sanitarias que puedan tener un impacto ambiental.	1	3	4	Riesgo Bajo	si	Super visor y contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	Revisión permanente, y mensual al cumplimiento de estas obligaciones por parte del super visor.	Durante la Ejecución del contrato

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo			Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación	Tratamientos y Controles a ser imple	Después del Tratamiento	Afecta	Responsable el	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización del	onitoreo y Revisión

					Riesgo	Descripción						Entidad	Proponente/Contratista	menta dos	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría		Tratamiento	del Tratamiento	Tratamiento	ómo	ando
12	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Tecnológico	Advenimiento de nuevos desarrollos los tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.	Que los equipo s que pueda n usarse para la ejecución del contrato, pueda n llegar a la obsolescencia durante la ejecución del contrato, en los casos en que aplique. (maquinaria)	Dificultades en la ejecución y en la super visión	1	3	4	Riesgo Bajo		100%	Verificar que los equipos no sean obsoletos yen caso de obsolescencia verificar su cambio rápida mente. Verificar que el contratista tome las medid as para evitar interrupciones en la ejecución del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	s i	Contratista	Tan pronto se advierta la obsolescencia.	Terminación del contrato	Seguimiento a que se haga el cambio rápido de los equipos, y que se tomen las medid as para evitar las interrupciones.	Durante la Ejecución del contrato
13	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Orden Público	Paros, manifestación es, protestas de la comunidad y/o gremio s que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afecta r el Normal desarrollo de las funciones de la entidad	2	2	4	Riesgo Bajo		100% contratista si no realiza socialización del proyecto	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	1	1	2	Riesgo Bajo		Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato

Original firmado

_____

Firma responsable:
Nombre: RANDY SALIN BARBOSA BAYONA
Cargo: Secretario de Planeación y Obras Públicas
Fecha: 17 de septiembre de 2026