MATRIZ – 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 la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento Conpes 3714, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

1. CONTEXTO

Los partícipes del proceso de contratación: Todos aquellos proponentes que consideren que cumplen con los requisitos para su participación en el proceso, de los cuales se seleccionara el contratista.

La ciudadana que se beneficia del proceso de contratación: El proceso a desarrollar, beneficiaria a la comunidad del Municipio de Nemocón.

Las condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del proceso de contratación: El Municipio de Nemocón se encuentra localizado en la Provincia de Sabana Centro, colinda al norte con el municipio de Tausa, al occidente con el Municipio de Cogua, al sur con el municipio de Zipaquirá y Tocancipá y al oriente con el municipio de Suesca y Gachancipá.

El entorno socio ambiental: El Municipio de Nemocón presenta un clima predominantemente frio, con zonas altas y gran actividad minera.

El sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado: El cual encuentra su estudio de análisis en el documento denominado Análisis del Sector, el cual será debidamente publicado en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co junto con los demás documentos que soportan el Estudio Previo.

La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación: Constitución Política, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios.

Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo: La cual se encuentra plenamente identificada en el documento denominado Análisis del Sector, que será debidamente publicado en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co junto con los demás documentos que soportan el Estudio Previo.

2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Tomando como referencia la práctica y desarrollo de los diferentes procesos de Contratación en vigencias anteriores, los riesgos identificados por otras entidades y proponiendo planes de acción- tratamiento que mermen dichas circunstancias y permitan garantizar el cumplimiento de la finalidad que persigue el proceso contractual.

Al respecto, la entidad establece la clasificación del riesgo según su clase, su fuente, la etapa del proceso de Contratación y su tipo:

TIPOS DE RIESGOS	
General	Riesgo Social o Político
Especifico	Riesgos Operacionales
Interno	Riesgos Financieros
Externo	Riesgos Regulatorios
Planeación	Riesgos de la Naturaleza
Selección	Riesgos Ambientales
Ejecución	Riesgos Tecnológicos
	Riesgo económico

3. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS

Una vez definido lo anterior, la entidad procede a evaluar los riesgos identificados estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del proceso y la probabilidad de ocurrencia del evento, atendiendo a lo dispuesto en la siguiente tabla:

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDD	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

Posteriormente, se realiza la calificación cualitativa del riesgo, y la calificación monetaria, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato.

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA	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 ejecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilita la ejecución del contrato

CALIFICACIÓN MODERADA	Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato	Los sobrecostos 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 treinta por ciento (30%)
CATEGORÍA	Insignificante	menor	moderado	Mayor	Catastrófico
VALORACIÓN	1	2	3	4	5

A continuación, se sumaron las valoraciones de probabilidad e impacto para obtener la valoración total del riesgo:

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA.	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 ejecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilita la ejecución del contrato
CALIFICACIÓN MODERADA	Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato	Los sobrecostos 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 treinta por ciento (30%)

CATEGORÍA		**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
VALORACIÓN		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1				5	
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2			5		
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3		5			
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5				
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5					

Con la información anterior, la valoración completa del riesgo permite establecer su categoría:

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9, y 10	Riesgo Extremo
6, 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3, 4	Riesgo bajo

4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

Para establecer la asignación y tratamiento de los riesgos, la entidad, selecciono la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento de dichos riesgos, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos una combinación de opciones; permite un mejor resultado.

Información que se encuentra plasmada en la matriz adjunta al presente documento, que relaciona una a una las tareas previstas y los responsables en cada caso, que responden a los eventos indicados como posibles riesgos, así como los cronogramas, recursos (personal, información) y presupuesto, necesidades de informes de seguimiento, reportes de monitoreo, etc.

5. MONITOREAR LOS RIESGOS

Como acción de seguimiento, la entidad tiene previsto el monitoreo constante a los riesgos del proceso de contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y se evaluara si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

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	General	Interno	Planeación	Contractual	no presentación de informes de seguimientos e informe final según lo estipulado en contrato	Falta control de la entidad	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Se dejará estipulada la periocidad de entrega de informes para mitigar este riesgo	3	3	6	Riesgo alto	Si	Contratante	Se realizará el monitoreo respectivo mensualmente o como se estipule en el concreto	La interventoría realiza la revisión del informe mensual en los aspectos técnico, administrativo, financiero, jurídico, legal, ambiental etc y el supervisor lo revisa	mensual y uno hacia el final del contrato
2	Especifico	Externo	Ejecución	Contractual	Accidentes laborales: acción cometida por riesgos dados por la obra, puede ser caídas, cortaduras traumas osteomusculares y muerte de algún trabajador o colaborador	Entorpecer el cumplimiento del objeto contractual	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Vigilancia y control constante del encargado de realizar seguimiento entorno a la seguridad y salud de los operarios	2	2	4	Riesgo bajo	No	Contratista	Se realizará el monitoreo respectivo mensualmente o como se estipule en el concreto	El personal de seguridad y salud en el trabajo realizará el seguimiento durante el ingreso y ejecución	diaria
3	General	Interno	Ejecución	Contractual	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista	Entorpecer el cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Riesgo bajo	Contratante	Trabajo articulado entre entidades para subsanar errores en los procesos contractuales	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Contratante y contratista	Durante la ejecución del contrato	Se atenderán las solicitudes dispuestas por la interventoría de conformidad por lo requerido por el contratista	Cuando sea necesario
4	General	Interno	Ejecución	Contractual	El monto y el plazo puede resultar insuficiente para cumplir el objeto del contrato.	Incremento de costos	1	1	2	Riesgo bajo	Contratante	En los estudios previos tener en cuenta los plazos correspondientes en el proceso contractual	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Contratante y contratista	Durante la ejecución del contrato.	La interventora realizará el seguimiento del cronograma de obra y el plan de inversión a fin de evitar el incumplimiento del mismo	diario
5	General	Interno	Ejecución	Contractual	Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato.	Incremento de costos	3	3	6	Riesgo alto	Contratante y contratista	Seguimiento constante a la fluctuación de precios del mercado.	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratante y contratista	Durante la ejecución del contrato	El contratista y el contratante revisaran de manera continua la fluctuación de precios del mercado para evitar desequilibrio del contrato.	Cuando sea necesario

6	General	Externo	Ejecución	Precontractual	Errores en el proceso de evaluación de las propuestas.	Insatisfacción en la ejecución del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	Contratante	Revisar detalladamente las propuestas realizadas, por los posibles contratistas para escoger la más idónea.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Contratante	Previo a la designación del contratista	El contratante revisará las propuestas conforme a los pliegos de condiciones publicados previamente.	Durante toda la etapa pre Y contractual
7	General	Interno	Ejecución	Precontractual	Falta de personal idóneo: El personal vinculado al proceso no cumple con la necesidad del objeto a contractual	Insatisfacción en la ejecución del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	Contratista	Seguimiento constante para verificar que el personal contratado este cumpliendo a cabalidad con el proceso	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Contratista	En la ejecución	El contratista revisara los requisitos previos para la contratación del personal vinculado al proyecto	Durante toda la etapa contractual
8	General	Externo	Contratación	Contractual	La calidad de los servicios no cumplen con los estándares de calidad previstos en el contrato.	Insatisfacción en la ejecución del contrato	2	1	3	Riesgo bajo	Contratista	De manera previa, debe hacerse seguimiento a los materiales a utilizarse en el desarrollo de la obra.	2	1	3	Riesgo bajo	Si	Contratante	En la ejecución	El supervisor revisa el cumplimiento y calidad de los servicios	Durante toda la etapa pre Y contractual
9	Específico	Externo	Ejecución	Contractual	Cambio o variación de políticas Gubernamentales probable y previsibles, y expedición de normas 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	Contratante	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 restablecimiento del equilibrio económico del contrato	3	1	4	Riesgo bajo	Si	Contratante	Fase de planeación y ejecución contractual (tan pronto se advierta el cambio regulatorio)	Revisando la expedición de normas y regulaciones que puedan alterar la ecuación económica del contrato	1. Etapa de planeación y 2 Ejecución del contrato (Una vez advertida la regulación que incide en la ecuación del contrato)
10	General	Externo	Ejecución	Contractual	Variación de precios por Cambio de Vigencia	Incremento de costos	2	4	6	Riesgo alto	Contratista	Realizar un análisis de costos que permita manejar una apreciación por el cambio de vigencia donde la holgura permita no generar traumatismos a la rentabilidad y con ello a la correcta ejecución del proyecto	3	2	5	Riesgo alto	Si	Contratista	Durante la ejecución	Supervición del Municipio e informes y reuniones periódicos entre el supervisor y contratista	Durante toda la etapa pre Y contractual

11	Especifico	Externo	Ejecución	Contractual	La red logística (transporte, personal calificado, insumos) sea ineficiente o insuficiente, y dificulte la ejecución de los suministros de los materiales	Falla en la disposición de insumos herramientas, logística	4	4	8	Riesgo extremo	Contratista	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	2	4	6	Riesgo extremo	Si	Contratista	Durante la ejecución	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.	Plazo de Ejecución-Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales
12	General	Externo	Ejecución	Precontractual	El contrato No se firma después de haberse agotado el proceso de selección	El contrato no se fema después de haberse agotado el proceso de selección	2	4	6	Riesgo alto	Contratante y contratista	Aceptar el riesgo: 1 Hacer efectiva las garantías de seriedad de la oferta 2. Según los términos del pliego de condiciones, se inicia nuevo proceso de selección o se elige al proponente en segundo orden de elegibilidad	2	4	6	Riesgo extremo	Si	Contratante y contratista	Asignación del contratista	El equipo de trabajo de la administración, realiza el proceso pre-contractual, para lo cual se deberá estar atento de las fechas para perfeccionamiento e inicio de actividades con el lleno de los requisitos	A finalizar la etapa precontractual
13	General	Interno	Ejecución	Contractual	No se presentan las garantías requeridas en el pliego de condiciones y en la minuta del contrato suscito	El contrato no se legaliza. No se puede dar inicio a la ejecución del contrato, sin el cubrimiento de las garantías	3	5	6	Riesgo extremo	Contratista	Aceptar el riesgo 1. Persuadir al contratista para que aporte las garantías exigidas en el pliego de condiciones y en la minuta de contrato. 2 De persistir el incumplimiento se procede a hacer efectiva la garantía de seriedad de oferta aportada, sin perjuicio de las sanciones de tipo económico y demás actuaciones legales de la Entidad por el incumplimiento en una de sus obligaciones. 3. Según los términos del pliego de condiciones, se inicia nuevo proceso de selección o se elige al proponente en segundo orden de elegibilidad.	2	4	6	Riesgo alto	Si	Contratista	Inicio del contrato	El equipo de trabajo de la administración municipal, deberá estar atento y requerir al contratista con un plazo máximo de aporte de las garantías, para inicio del contrato.	Para iniciar el contrato

14	Especifico	Interno	Ejecución	Contractual	Retrasos en el avance de la obra por condiciones climáticas, fenómenos de la naturaleza, pandemias, problemas de orden público al interior del establecimiento (huelgas, motivos, incendios, toma de rehenes, fugas etc) o fuera del (paros)-causas no imputables al contratista de obra lo cual afecta el avance del contrato de interventoría	Se afecta la programación de la obra Demora en la entrega de las obras. El plazo para ejecutarías se amplia, Recursos adicionales para reparación	5	4	9	Riesgo extremo	Contratista	Realizar la novedad ante la Interventoría yo supervisión con el fin de revisar una posible suspensión de actividades para mitigar los tiempos de retrasos	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratante y contratista	Desarrollo del contrato	Mediante la Interventoría o supervisión, periódicamente mediante seguimiento a obra e interventoría	Ejecución
15	Especifico	Interno	Ejecución	Contractual	Cambios en los estudios y diseños y/o nuevos estudios o diseños	Se afecta la programación de obra. Demora en la entrega de las obras. El plazo para ejecutarlas podría ampliarse según el caso, lo cual afecta el contrato de interventoría	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Realizar la revisión conjuntamente con el personal especializado de interventoría, con el fin de revisar los posibles cambios, si Regado el caso se pudieran mitigar durante el desarrollo de la obra o si es necesario suspensión, para ajustar diseños según el caso	3	3	6	Riesgo alto	Si	Contratista	Desarrollo del contrato	Mediante la Interventoría o supervisión, periódicamente mediante seguimiento a obra e interventoría	Ejecución
16	Especifico	Interno	Ejecución	Contractual	Modificaciones en el alcance de la interventoría,	Se afecta la programación de la interventoría. Adicionalmente requieren la asignación de Mayores recursos para ejecutar el objeto contractual	3	3	6	Riesgo alto	Contratista	Realizar la revisión conjuntamente con la Interventoría y la supervisión con el fin de determinar la viabilidad de inclusión de los ítems No previstos y según el caso la adición de recursos	3	3	6	Riesgo alto	Si	Contratista	Desarrollo del contrato	Mediante la Interventoría o supervisión, periódicamente mediante seguimiento a obra y a la interventoría	Ejecución
17	Especifico	Externo	Ejecución	Contractual	Durante la ejecución se presenta una Emergencia. Se informa al contratista que debe realizar algunas actividades nuevas para atender emergencia	Se afecta la programación de obra. Demora en la entrega de las obras. El plazo para ejecutarlas podría ampliarse según el caso	2	3	5	Riesgo medio	Contratante y contratista	Se revisa conjuntamente la situación. Para posteriormente determinar si se hace necesario adicionar recursos o Tiempo según el impacto de la emergencia	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratante y contratista	Desarrollo del contrato	Mediante la Interventoría o supervisión, periódicamente mediante seguimiento a obra e interventoría	Ejecución

18	Especifico	Interno	Ejecución	Contractual	Practicas del contratista o algún(o) de los miembros de su equipo de trabajo que contravengan la ética, la moral y/o la transparencia, para beneficio propio o de Terceros	Afectación de las condiciones económicas y técnicas de los contratos. Posible detrimento patrimonial. Afectación de cumplimiento objeto contractual Afectación de las comunidades beneficiadas por el proyecto. Impacto negativo de la Entidad. Sanciones de tipo económico para el contratista sin perjuicio de otras actuaciones legales que pueda emprender Entidad para castigar la conducta de los contratistas	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Una vez la supervisión informe a la Entidad de las conductas indebidAs, el contratista podrá hacerse acreedor a sanciones de tipo económico y deberá responder además por los daños y perjuicios ocasionados en la forma que lo determine La Ley.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Contratista	Desarrollo del contrato	Mediante el seguimiento que realiza la supervisión al contrato de interventoría	Ejecución

Elaboro:

ANDREA NATALY RODRIGUEZ PENAGOS
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Elaboró: Antony Steven Restrepo Gómez – Contratista secretaria De Planeacion E Infraestructura
Revisó: Jully Andrea Lizca Poveda – Abg contratación
Emilia Amalia Rodríguez Bernal – Abg contratación
Aprobó: Andrea Nataly Rodríguez Penagos – secretaria De Planeacion E Infraestructura