

MATRIZ 3 - RIESGOS

ELABORACION DE ESTUDIOS TECNICOS PARA LA IDENTIFICACION, CARACTERIZACION Y DIAGNOSTICO DE PUNTO CRITICOS DE DETERIORO EN EL PAVIMENTO EN LA CALLE 6

ENTRE TRANSVERSAL 28 Y CARRERA 15 DEL MUNICIPIO DE FUNDACION MAGDALENA

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 PREVISIBLES

N°	Clase	Fuente	Etapas	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		
												Municipio de Fundación	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración					Cómo	Cuando	
1	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Cambios y/o variaciones en el comportamiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento o especulación de insumos Desabastecimiento de insumos.	Tratándose de un contrato de ingeniería de vías con alto índice de desabastecimiento, pueden presentarse riesgos por escasez de cualquier tipo de material y/o insumos para la ejecución del contrato; o por salida del mercado de insumos o materias primas para su ejecución.	Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima, método constructivo.	3	2	5	Riesgo Medio	40% (etapa pre contractual)	60% (etapa pre contractual) 100%(etapa contractual)	Prever con antelación a los cambios en los precios de los insumos, productos o servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuesto	2	1	3	Riesgo bajo	si	Entidad contratante y Contratista	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión de Fundación e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (una vez advertidos los indicios de desabastecimiento)
2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios (no regulados)	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 por el Gobierno	Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima, método constructivo.	2	2	4	Riesgo Bajo		100%	Pagos parciales, con el fin de que el contratista adquiera y contemple las condiciones de almacén de la materia prima, los costos de compra y almacén y con cargo al porcentaje de Administración del contrato, disminuyendo las fluctuaciones y especulaciones del mercado	1	1	2	Riesgo bajo	si	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión de Fundación e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato

N°	Clase	Fuente	Escala	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		
												Municipio de Fundación	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración					Categoría	Cómo	Cuando
3	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios regulados	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, impuestos jornales, salarios, materiales, asesorías, honorarios, etc., regulados por el gobierno, cuando estos hagan parte de la política Macroeconómica del	Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima, método constructivo.	2	2	4	Riesgo Bajo		100%	Pagos parciales, con el fin de que el contratista adquiera y contemple las condiciones de almacén de la materia prima, los costos de compra y almacén y con cargo al porcentaje de Administración del contrato, disminuyendo las fluctuaciones y especulaciones del mercado	1	1	2	Riesgo bajo	si	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión de Fundación e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato
4	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambio o variación de políticas Gubernamentales probable y previsibles, y expedición de normas jurídicas	Que el Estado Colombiano expida 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		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 restablecimiento del equilibrio económico del contrato.	3	1	4	Riesgo bajo	si	Entidad Contratante	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	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)
5	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambios 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 acaecia una regulación que incida en el contrato, cual es su impacto, y que 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 Fundación 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.
6	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, en caso por ejemplo donde la Prestación del Servicio tenga retrasos que amplíen el término de permanencia.	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 Fundación 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	Ejemplo	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		
												Municipio de Fundación	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración					Categoría	Cómo	Cuando
7	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	si	Entidad contratante y Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Quando se presente la situación
8	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	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	no	Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Quando se presente la situación
9	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	La red logística (transporte, personal calificado, insumos) 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 previamente definidos en un plan de trabajo definido por la entidad antes del inicio de la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	si	Entidad contratante y Contratista	Desde el inicio del contrato, para verificar que se cumpla el plan de trabajo y/o cronograma definido por la entidad	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de Fundación 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.
10	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Financiero	Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato. Términos financieros para la consecución de los recursos (plazos, tasas, garantías, contragarantías) Riesgo de condiciones financieras para la obtención de recursos	Que el proponente se quede sin liquidez para ejecutar el contrato, pagar insumos, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución. Variación de los términos de financiación, asociadas a las fluctuaciones como: plazos, tasa de interés, garantías, contragarantías, refinanciación, tasas de cambio, ajustes por inflación y a las variaciones cambiarias y financieras.	Grave afectación a la ejecución que puede incluso conducir a la paralización de los costos de adquisición	1	5	6	Riesgo Alto		100%	En el proceso de selección se establecerán unos estrictos indicadores financieros y de capacidad organizacional que garanticen que este riesgo sea improbable en su máxima expresión	1	4	5	Riesgo medio	si	El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador	Desde que se elaboran los estudios previos	Quando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no obstante haberse seleccionado un proponente con gran capacidad financiera y organizacional	Desde el momento en que se elaboran los estudios y documentos previos	Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.

N°	Clase	Fuente	Escala	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		
												Municipio de Fundación	Proponente/ Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración					Categoría	Cómo	Cuando
11	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, sequías) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequías	Retrazos 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	Supervisor 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
12	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	Retrazos 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	Supervisor y contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	Revisión permanente, y mensual al cumplimiento de estas obligaciones por parte del supervisor.	Durante la Ejecución del contrato	
13	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Tecnológico	Advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.	Que los equipos que puedan usarse para la ejecución del contrato, puedan llegar a la obsolescencia durante la ejecución del contrato, en los casos en que aplique. (maquinaria)	Dificultades en la ejecución y en la supervisión	1	3	4	Riesgo Bajo	100%	Verificar que los equipos no sean obsoletos y en caso de obsolescencia verificar su cambio rápidamente. Verificar que el contratista tome las medidas para evitar interrupciones en la ejecución del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	si	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 medidas para evitar las interrupciones.	Durante la Ejecución del contrato	
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Orden Público	Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad y/o gremios que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afectar el normal desarrollo de las funciones de la entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo	100% contratista si no realiza solicialización 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	

N°	Clase	Fuente	Etapas	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	
												Municipio de Fundación	Proponente/ Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración					Cómo	Cuando
15	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	corrupción	actos de corrupción, y la relación que existen entre los actos de corrupción y los riesgos financieros, legales y reputacionales	Dificultarse o encarecerse la ejecución del contrato por actos de corrupción	2	2	4	Riesgo Bajo	50%	50%	suscribir el compromiso anticorrupción, y ser cuidadoso en la toma de decisiones que puedan ser susceptibles de actos de corrupción, así como extremar los controles en la ejecución del contrato a través de la contratación de una interventoría externa integral	1	1	2	Riesgo Bajo	contratante/ Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato