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

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	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad

1	General	Interno	Planeación	Operacionales	Que la modalidad de selección no corresponda al objeto, alcance o cuantía de la reposición vial urbana.	Retrasos, observaciones o necesidad de ajustar o rehacer el proceso.	1	4	5	Medio	Municipio	Revisar la modalidad con base en el objeto, presupuesto, alcance y régimen aplicable antes de abrir el proceso.	1	2	3	Bajo	Sí	Secretaría de Planeación y área jurídica	Verificación de estudios previos y documentos del proceso.	Antes de publicar el proceso.
2	Específico	Interno	Planeación	Operacionales	Que los requisitos habilitantes o de experiencia no sean proporcionales al alcance de la obra o restrinjan injustificadamente la participación.	Menor pluralidad de oferentes o declaratoria de desierto.	2	4	6	Alto	Municipio	Justificar cada requisito con el objeto, cuantía, riesgos y condiciones del sector; revisar su proporcionalidad.	1	3	4	Bajo	Sí	Secretaría de Planeación y equipo estructurador	Revisión de requisitos y análisis de observaciones de los interesados.	Antes de publicar y durante el traslado de observaciones.
3	Específico	Interno	Planeación	Económicos	Que el presupuesto oficial no refleje precios de mercado, cantidades, transporte y costos de los materiales y actividades de la obra.	Ofertas inviables, sobrecostos, reclamaciones o insuficiencia presupuestal.	3	4	7	Alto	Municipio	Actualizar el estudio de mercado y contrastar precios unitarios, cantidades, distancias de acarreo y costos de disposición.	2	3	5	Medio	Sí	Secretaría de Planeación	Comparación de precios y revisión de APU y cantidades frente al presupuesto.	Antes de aprobar el presupuesto y ante cualquier actualización.

4	Específico	Interno	Planeación	Operacionales	Que existan inconsistencias entre el informe de pavimentos, documento técnico, planos, especificaciones y cantidades, incluidos espesores, capas y resistencia del concreto.	Interpretaciones distintas, errores de oferta, cambios, retrasos o controversias durante la ejecución.	3	5	8	Extremo	Municipio	Armonizar memoria, planos, especificaciones y presupuesto antes de publicar; dejar definidos los espesores, materiales y resistencias contractuales.	1	5	6	Alto	Sí	Secretaría de Planeación y equipo técnico diseñador	Lista de verificación documental y constancia de aprobación de la versión final.	Antes de publicar y cada vez que se modifiquen los diseños.
5	General	Interno	Planeación	Operacionales	Que los documentos del proceso establezcan condiciones ambiguas, inequitativas o que afecten la transparencia y competencia.	Reclamaciones, ajustes al proceso, retrasos o cuestionamientos a la selección.	2	5	7	Alto	Municipio	Revisar que las condiciones sean claras, verificables y aplicadas de igual forma a todos los proponentes.	1	4	5	Medio	Sí	Secretaría General y equipo estructurador	Revisión del proyecto de pliego y trazabilidad de respuestas y adendas.	Antes de publicar y durante el proceso de selección.

6	Específico	Externo	Planeación	Económicos	Que la fuente de materiales de referencia no esté disponible o que la información de identificación, distancia o soporte legal sea inconsistente.	Incertidumbre en los costos de acarreo, dificultad para aprobar materiales o controversias sobre la fuente.	3	4	7	Alto	Municipio y contratista, según la obligación	Corregir la diferencia de nombre entre el cuerpo y la tabla del estudio y verificar los soportes anunciados. El contratista deberá confirmar disponibilidad y cumplimiento de la fuente que proponga; podrá plantear una alternativa conforme a las especificaciones.	2	3	5	Medio	Sí	Secretaría de Planeación; contratista; interventoría	Verificación de soportes de la fuente, ensayos, disponibilidad y aprobación previa del material.	Antes de publicar y antes de utilizar cada material en obra.
7	General	Interno	Planeación	Operacionales	Que el proceso no guarde correspondencia con el proyecto, la necesidad, las metas y la apropiación presupuestal aprobada.	Dificultades para contratar, ejecutar o acreditar el cumplimiento de la meta.	1	5	6	Alto	Municipio	Verificar la correspondencia entre objeto, estudios, alcance, presupuesto y documentos de planeación del proyecto.	1	3	4	Bajo	Sí	Secretaría de Planeación	Revisión cruzada de documentos técnicos, presupuestales y de planeación.	Antes de publicar el proceso.
8	General	Interno	Selección	Operacionales	Que la Entidad no cuente con capacidad suficiente para evaluar las ofertas y verificar la experiencia, capacidad y requisitos de los proponentes.	Selección inadecuada, reclamaciones o retrasos en la adjudicación.	2	4	6	Alto	Municipio	Designar evaluadores con conocimientos jurídicos, financieros y técnicos acordes con el proceso y documentar la evaluación.	1	3	4	Bajo	Sí	Secretaría General y comité evaluador	Revisión de listas de chequeo, informes de evaluación y soportes.	Durante la evaluación de las ofertas.

9	Específico	Externo	Selección	Operacionales	Que se presenten acuerdos o conductas de colusión entre proponentes.	Menor competencia, precios no competitivos o cuestionamientos a la selección.	2	5	7	Alto	Municipio	Analizar patrones coincidentes en ofertas, precios, documentos y vínculos relevantes; aplicar controles de integridad y competencia.	1	5	6	Alto	Sí	Comité evaluador y Secretaría General	Revisión comparativa de ofertas y registro de alertas o actuaciones.	Durante la evaluación y antes de la adjudicación.
10	Específico	Externo	Selección	Económicos	Que se presenten ofertas con precios artificialmente bajos que no permitan ejecutar las actividades con la calidad requerida.	Incumplimientos, reducción de calidad, retrasos o solicitud de ajustes económicos.	3	4	7	Alto	Contratista	Verificar los precios unitarios, cantidades, rendimientos y costos de materiales y transporte; requerir justificaciones según las reglas del proceso.	2	4	6	Alto	Sí	Comité evaluador	Análisis de precios y soportes de las ofertas que presenten valores atípicos.	Durante la evaluación de las ofertas.

11	Específico	Externo	Contratación	Operacionales	Que el adjudicatario no suscriba el contrato dentro del plazo previsto.	Retraso en el inicio del proyecto y necesidad de continuar con las actuaciones previstas en el proceso.	2	3	5	Medio	Contratista	Establecer cronograma de suscripción, hacer seguimiento a los plazos y aplicar las consecuencias previstas en los documentos del proceso.	1	3	4	Bajo	Sí	Secretaría General	Control de plazos y constancia de requerimientos y actuaciones.	Desde la adjudicación hasta la firma del contrato.
12	Específico	Externo	Contratación	Operacionales	Que las garantías exigidas no se presenten oportunamente o no cumplan las condiciones contractuales.	Imposibilidad de iniciar la ejecución en la fecha prevista.	2	4	6	Alto	Contratista	Definir requisitos y plazos de presentación; revisar, aprobar y registrar las garantías antes del inicio de la ejecución.	1	3	4	Bajo	Sí	Secretaría General y responsable de revisión de garantías	Control de entrega, vigencia, amparos y aprobación de las garantías.	Antes del inicio del contrato y durante su vigencia.

13	Específico	Interno	Contratación	Operacionales	Que se omita o retrase el registro presupuestal o la publicación de los documentos contractuales.	Retrasos en la legalización y en el inicio de las obras.	1	5	6	Alto	Municipio	Asignar responsables y verificar el registro presupuestal y las publicaciones dentro de los plazos aplicables.	1	3	4	Bajo	Sí	Tesorería y Secretaría General	Verificación de soportes presupuestales y constancias de publicación.	Después de la firma y antes del inicio de ejecución.
14	Específico	Externo	Contratación	Operacionales	Que terceros presenten reclamaciones sobre la selección que retrasen la suscripción o el inicio del contrato.	Demora en el perfeccionamiento o inicio de las obras.	2	4	6	Alto	Municipio	Responder las observaciones y reclamaciones dentro de los plazos, con soporte en el expediente y los documentos del proceso.	1	3	4	Bajo	Sí	Secretaría General	Registro y seguimiento de reclamaciones, respuestas y términos.	Cada vez que se presente una reclamación.
15	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Que el contratista incumpla el programa de obra o ejecute con calidad insuficiente la excavación, mejoramiento, capas granulares, acero, concreto o juntas.	Retrasos, reprocesos, deterioro prematuro o recibo de obras que no cumplen las especificaciones.	3	5	8	Extremo	Contratista	Aprobar programación y plan de calidad; realizar ensayos, controles de compactación, verificación de materiales y concreto, inspecciones y seguimiento a hitos.	2	4	6	Alto	Sí	Contratista e interventoría	Informes de obra, ensayos, registros de inspección y comparación con el cronograma.	Seguimiento permanente y revisión semanal.

16	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Que el diseño o la coordinación de las obras de drenaje no asegure su conexión y funcionamiento con la red existente.	Encharcamientos, afectación del pavimento, reprocesos o limitaciones a la circulación.	2	5	7	Alto	Municipio	Verificar en los documentos la ubicación, niveles, conexiones y capacidad de las obras previstas; coordinar con el operador de la red antes de iniciar las conexiones.	1	4	5	Medio	Sí	Secretaría de Planeación e interventoría	Verificación de planos, cotas, conexiones y pruebas de funcionamiento.	Antes de construir los drenajes y al finalizar su instalación.
17	Específico	Externo	Ejecución	Económicos	Que el contratista subestime en su oferta los costos de materiales, transporte, disponibilidad de la fuente o rendimientos de las actividades.	Solicitudes de ajuste, retrasos, menor calidad o incumplimiento del objeto.	3	5	8	Extremo	Contratista	Revisar cantidades, distancias y condiciones de suministro antes de ofertar; incorporar los costos en los APU y gestionar oportunamente los materiales.	2	4	6	Alto	Sí	Contratista	Seguimiento a compras, suministros, APU, programación y solicitudes económicas.	Mensual y ante cada solicitud de modificación económica.
18	General	Interno	Ejecución	Operacionales	Que la terminación y liquidación se retrasen por pendientes de obra, soportes incompletos o diferencias no resueltas.	Demora en el cierre contractual y posibles reclamaciones.	2	3	5	Medio	Municipio	Llevar control de entregables, actas, recibos, garantías, balances y obligaciones pendientes desde la ejecución.	1	3	4	Bajo	Sí	Supervisión o interventoría y	Revisión del expediente y de la lista de obligaciones para recibo y liquidación.	Durante el cierre y dentro de los plazos contractuales.

19	Específico	Externo	Ejecución	Ambientales	Que se incumplan las medidas ambientales o se manejen inadecuadamente los residuos de demolición, excavación, polvo, ruido o escorrentías.	Afectaciones al entorno, requerimientos de autoridad o retrasos en la obra.	2	4	6	Alto	Contratista	Implementar las medidas ambientales previstas, separar y disponer los residuos en sitios autorizados y conservar soportes de transporte y disposición.	1	3	4	Bajo	Sí	Contratista e interventoría	Inspecciones, registros fotográficos, comprobantes de disposición y seguimiento a medidas ambientales.	Seguimiento semanal y en cada retiro de residuos.
20	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Que las excavaciones interfieran con redes existentes de servicios públicos o las dañen.	Suspensión de servicios, afectaciones a terceros, reparaciones y retrasos.	3	5	8	Extremo	Municipio y contratista, según la causa	La Entidad coordinará la información disponible con los operadores; el contratista verificará redes en campo, delimitará zonas y aplicará procedimientos de excavación segura.	2	4	6	Alto	Sí	Secretaría de Planeación, operadores de redes, contratista e interventoría	Actas de coordinación, verificación de redes y registro de incidentes o hallazgos.	Antes de cada frente de excavación y durante su ejecución.

21	Específico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Que las lluvias o la saturación del terreno afecten excavaciones, subrasante, compactación o colocación y curado del concreto.	Pérdida de capacidad de soporte, daños en capas, reprocesos o retrasos.	3	4	7	Alto	Contratista	Programar frentes, proteger excavaciones y materiales, controlar el agua y evitar colocar capas o concreto sobre superficies saturadas.	2	3	5	Medio	Sí	Contratista e interventoría	Inspección de condiciones de humedad, drenaje temporal y protección de trabajos.	Diariamente y antes de compactar o fundir concreto.
22	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Que el manejo del tránsito y la protección de peatones y residentes sean insuficientes durante las obras urbanas.	Accidentes, afectaciones a la comunidad, interrupciones o suspensión de actividades.	3	5	8	Extremo	Contratista	Implementar el PMT aprobado, señalizar y aislar frentes, mantener pasos seguros y coordinar accesos y cierres con la Entidad.	1	4	5	Medio	Sí	Contratista, Secretaría de Planeación e interventoría	Inspección de señalización, cerramientos, pasos peatonales y atención de reportes.	Diariamente mientras haya frentes de obra activos.