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 (QUE PUEDE PASAR y, COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA 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 DEL RIESGO	CATEGORÍA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?

1	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO DE LA NATURALEZA	Ocurrencia de precipitaciones intensas, inundaciones o avenidas torrenciales, con desbordamiento de caños y cuerpos de agua cercanos al frente de obra, que pueden inundar las excavaciones y la zona de trabajo y causar lesiones o accidentes al personal durante la ejecución de la obra.	1. Ahogamiento, hipotermia, trauma físico o muerte. 2. Atrapamiento, amputaciones, trauma físico, secuelas o incapacidades. 3. Electrocución, quemaduras graves, secuelas o incapacidades. 4. Enfermedades respiratorias.	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	Implementación de un Plan de Contingencia y Atención de Emergencias; monitoreo permanente de alertas hidrometeorológicas del IDEAM y la UNGRD; suspensión inmediata de las actividades ante declaratoria de alerta naranja o roja; conformación y capacitación de la brigada de emergencias; dotación de elementos de protección personal; afiliación del personal al Sistema General de Riesgos Laborales (ARL); y mantenimiento de la garantía de responsabilidad civil extracontractual exigida en el contrato.	1	3	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Con la suscripción del acta de inicio	Con la suscripción del acta de recibo final	Seguimiento por parte del supervisor o interventor del contrato mediante visitas de verificación en campo y revisión de alertas hidrometeorológicas.	Durante la etapa de ejecución

2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO DE LA NATURALEZA	Lesiones o accidentes durante los desplazamientos del personal y el transporte de materiales hacia y desde el frente de obra, por precipitaciones o vendavales: 1. Lluvia con descarga eléctrica o vendaval, con caída de árboles. 2. Inundación de vías por taponamiento de los sistemas de desagüe o mal estado de las vías. 3. Superficie resbalosa por vías mojadas y disminución de la visibilidad.	1. Electrocución, quemaduras graves, amputaciones, trauma por onda explosiva, hipotermia o muerte. 2. Traumas derivados de accidentes de tránsito. 3. Daños a los vehículos, con sus correspondientes costos de reparación. 4. Afectación de las actividades (retrasos o incumplimiento en entregas e inasistencia a reuniones).	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	Implementación del plan estratégico de seguridad vial, monitoreo de condiciones climáticas previo al desplazamiento del personal, definición de rutas alternas y suspensión de desplazamientos ante alertas meteorológicas.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Con la suscripción del acta de inicio	Con la suscripción del acta de recibo final	Seguimiento por parte del supervisor o interventor del contrato mediante verificación del cumplimiento del plan estratégico de seguridad vial.	Durante la etapa de ejecución

3	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO DE LA NATURALEZA	Lesiones o accidentes durante el transporte de personal, materiales y equipos, por precipitaciones o vendavales que afecten las condiciones de las vías y de los vehículos.	1. Electrocución, quemaduras graves, amputaciones, trauma por onda explosiva, hipotermia o muerte. 2. Traumas derivados de accidentes de tránsito. 3. Daños a los vehículos, con sus correspondientes costos de reparación. 4. Afectación de las actividades (retrasos o incumplimiento en entregas e inasistencia a reuniones).	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Mantenimiento preventivo de vehículos, capacitación en conducción defensiva y verificación del estado de las vías previo al desplazamiento del personal.	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Con la suscripción del acta de inicio	Con la suscripción del acta de recibo final	Seguimiento por parte del supervisor o interventor del contrato mediante verificación del estado de los vehículos y las rutas de desplazamiento.	Durante la etapa de ejecución

4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO DE LA NATURALEZA	Lesiones del personal y daños a la obra en construcción, a las instalaciones provisionales (oficina, bodega y campamento) y a los equipos de obra, por sismo o vendaval.	1. Daños en instalaciones o equipos. 2. Suspensión de actividades laborales. 3. Costos de reparación.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Reducción de la probabilidad de materialización del riesgo mediante controles administrativos y de ingeniería: anclaje y protección de las estructuras provisionales y del campamento; aseguramiento de formaletas, materiales y equipos; protocolo de inspección de las instalaciones y de la obra posterior al evento; y mantenimiento de la garantía de responsabilidad civil extracontractual exigida en el contrato.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Con la suscripción del acta de inicio	Con la suscripción del acta de recibo final	Seguimiento por parte del supervisor o interventor del contrato mediante inspección periódica de las instalaciones y equipos de obra.	Durante la etapa de ejecución

5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO DE LA NATURALEZA	Lesiones o accidentes en el grupo de brigadistas de la obra durante la atención de emergencias por sismo, vendaval, inundación u otra situación de emergencia, por: 1. Mayor exposición al daño de las instalaciones. 2. Comportamientos errados por pánico. 3. Capacitación insuficiente.	1. Atrapamientos, politraumatismos, cortaduras o muerte.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Capacitación y dotación permanente del grupo de brigadistas, realización de simulacros periódicos y aplicación del protocolo de atención de emergencias del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Con la suscripción del acta de inicio	Con la suscripción del acta de recibo final	Seguimiento por parte del supervisor o interventor del contrato mediante verificación del cumplimiento del protocolo de atención de emergencias y la realización de simulacros.	Durante la etapa de ejecución

6	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO SOCIAL O POLÍTICO	Manifestaciones sociales en la zona o acciones de grupos al margen de la ley que alteren el orden público en el área de influencia del proyecto.	1. Bloqueos en la vía o paros armados. 2. Suspensión de actividades y retraso en la ejecución de la obra.	3	3	6	ALTO	ENTIDAD ESTATAL	Coordinación permanente con la Fuerza Pública y las autoridades civiles y de orden público competentes; activación de los protocolos de seguridad del municipio; realización de mesas de diálogo social con las comunidades del área de influencia del proyecto; y, cuando la alteración del orden público no sea atribuible al Contratista, evaluación de la suspensión del contrato y del ajuste del plazo, previo concepto de la interventoría.	2	3	5	MEDIO	SI	ENTIDAD ESTATAL	Con la suscripción del acta de inicio	Con la suscripción del acta de recibo final	Seguimiento por parte de la Entidad mediante mesas de trabajo con las comunidades y reportes de las autoridades de seguridad y orden público.	Durante la etapa de ejecución
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO OPERACIONAL	Lesiones o accidentes por peligro eléctrico o tecnológico en los vehículos y la maquinaria de obra: incendio por fallas mecánicas, fuga de líquidos inflamables o cortocircuito.	1. Electrocución, politraumatismo o quemaduras. 2. Incendio y daños a los vehículos y equipos.	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA	Implementación del plan estratégico de seguridad vial; mantenimiento preventivo periódico de los vehículos y la maquinaria de obra; y verificación de la vigencia del SOAT y de la revisión técnico-mecánica de los vehículos.	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Con la suscripción del acta de inicio	Con la suscripción del acta de recibo final	Seguimiento por parte del interventor del contrato mediante verificación del cumplimiento del plan estratégico de seguridad vial y del mantenimiento de los vehículos y la maquinaria.	Durante la etapa de ejecución

8	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO AMBIENTAL	Contaminación del aire por emisión de gases de combustión durante la operación de los vehículos y la maquinaria de obra, por: 1. Uso de combustibles fósiles. 2. Fallas, mal estado o mantenimiento insuficiente de los vehículos y equipos.	1. Cambios en la concentración de gases en el aire. 2. Cambios en la concentración de material particulado.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Mantenimiento preventivo de los vehículos y la maquinaria de obra, uso de combustibles que cumplan la normativa ambiental vigente y verificación periódica de la revisión técnico-mecánica y de gases.	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Con la suscripción del acta de inicio	Con la suscripción del acta de recibo final	Seguimiento por parte del interventor del contrato mediante verificación del mantenimiento preventivo de los vehículos y la maquinaria, y del cumplimiento de la normativa ambiental y del Plan de Manejo Ambiental.	Durante la etapa de ejecución

9	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN, SELECCIÓN, CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN	RIESGO OPERACIONAL	Ocurrencia de actos de corrupción en cualquier etapa del proceso, tales como el direccionamiento de los requisitos o de la evaluación en favor de un oferente, la colusión entre proponentes, la solicitud u ofrecimiento de dádivas, o la aprobación de cantidades, actividades o pagos no ejecutados durante la ejecución del contrato.	1. Selección de un contratista que no corresponde a la oferta más favorable. 2. Detrimento patrimonial y sobrecostos (riesgo financiero). 3. Sanciones disciplinarias, fiscales y penales (riesgo legal). 4. Pérdida de confianza de la ciudadanía y afectación de la imagen de la Entidad (riesgo reputacional).	2	4	6	ALTO	ENTIDAD ESTATAL	Aplicación integral de los Documentos Tipo de Colombia Compra Eficiente; publicación oportuna de todos los documentos del proceso en el SECOP; realización de las audiencias públicas de asignación de riesgos y de adjudicación; comité evaluador plural y declaración de ausencia de conflictos de interés de sus integrantes; compromiso anticorrupción de los proponentes; control de la ejecución mediante interventoría externa y supervisión; y reporte de cualquier hecho irregular a los organismos de control.	1	4	5	MEDIO	SI	ENTIDAD ESTATAL	Desde la etapa de planeación	Con la liquidación del contrato	Seguimiento por parte de la Oficina Asesora Jurídica, la supervisión y la interventoría, mediante verificación de la publicidad del proceso en el SECOP y revisión de las actas de obra y de los pagos.	Permanente, en todas las etapas del proceso

Metodología: Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01) de Colombia Compra Eficiente. Probabilidad: 1 Raro, 2 Improbable, 3 Posible, 4 Probable, 5 Casi cierto. Impacto: 1 Insignificante, 2 Menor, 3 Moderado, 4 Mayor, 5 Catastrófico. Valoración = Probabilidad + Impacto. Categoría: 2 a 4 Bajo; 5 Medio; 6 y 7 Alto; 8 a 10 Extremo.