## ANEXO 3. MATRIZ DE RIESGOS

De acuerdo con el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente M-ICR-01, se debe establecer SOLO aquellos riesgos existentes para el bien o servicio a adquirir (tenga en cuenta que, en todos los procesos, no se presentan todos los tipos de riesgos y además en cada tipo de riesgo pueden presentarse uno o más de estos). INCERTE TANTAS FILAS COMO SEA NECESARIO UNA, POR CADA RIESGO ESTABLECIDO.

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de 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 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Variación del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 1 | Específico | Externo | Ejecución | De la naturaleza | Fenómenos Climáticos. (Ola invernal). | No se puede realizar las actividades de mantenimiento en los plazos previstos por el ICA. | 3 | 5 | 8 | Extremo | Contratista | El contratista deberá prever esta situación y tomar medidas para asegurar el sitio de obra y así no incurrir en parálisis de la ejecución contractual (ej. cubrir el sitio de ejecución con algún plástico, o realizar jornadas de trabajo en fines de semana). Este riesgo deberá ser operado en coordinación con el supervisor o interventor del contrato | 3 | 2 | 5 | medio | Sí | Contratista | Acta de inicio | Todo el término de ejecución | Supervisor o interventor verificará las condiciones de obra | Con cada Acta de recibo parcial |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Específico | Externo | Ejecución | Operacionales | Deficiencia en la ejecución de la obra contratada (por recursos físicos y/o por personal) | No ejecución contractual concerniente al mantenimiento y adecuación de la obra, conformidad a términos contractuales y anexos del proceso. | 3 | 3 | 6 | Alto | Contratista | Seguimiento constante del supervisor o interventor del contrato, emisión de requerimientos al Contratista para que imparta las instrucciones correspondientes y/o de ser necesario realizar los cambios correspondientes para cumplir con el objeto contractual dentro de los plazos señalados. Exigencia de garantía de cumplimiento y calidad de la obra | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Entidad | Fecha Aprobación póliza | Fecha Acta de recibo final | Supervisión Periódica | Con cada acta de recibo parcial |
| **3** | Específico | Externo | Ejecución | Regulatorio | Cambio normativo en las políticas ambientales y demás aspectos regulatorios que afecten la ejecución contractual | Generación de sobrecostos por trámites adicionales que deba realizar el Contratista para cumplir con la normatividad | 1 | 2 | 3 | Bajo | Contratista | El Contratista prever desde la presentación de la propuesta si se está tramitando algún proyecto de reforma o de sanción de ley o expedición de regulación normativa que afecte las condiciones de ejecución contractual. Presentada esta circunstancia el contratista deberá informar al Instituto para analizar la situación, según | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Contratista | Desde presentación de oferta | Finalización del contrato | Revisión periódica de cambios regulatorios | Mensual |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | corresponda | | | | | | | | | |
| **4** | General | Externo | Contratación | Operacional | Retraso en la firma y entrega de documentos para perfeccionamiento, ejecución y finalización del contrato (contrato, garantías, acta de inicio, acta de liquidación, etc) | Retraso en la ejecución del objeto contractual. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Contratista | Exigencia de Garantía de seriedad de la oferta y cumplimiento | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Contratista | Fecha de aprobación de garantía | Finalización contrato | Verificar que se mantenga la vigencia de las pólizas | En cada modificación al contrato |
| **5** | Especifico | Externo | Planeación | Económico | Variaciones en los precios de mercado, de los materiales, los insumos y las cantidades de obra | Incremento en el valor del contrato, necesidad de suscribir modificaciones contractuales para cubrir los nuevos imprevistos | 3 | 3 | 6 | alto | Contratista | Análisis económico previo por parte del contratista, que le permita proyectar el valor de AIU de forma consistente con la propuesta técnica y económica | 2 | 2 | 4 | Riesgo bajo | SI | Contratista | Presentación de ofertas | Presentación de ofertas | Análisis profundo de las especificaciones técnicas establecidas por el ICA, con antelación a la presentación de la propuesta. Remisión de observaciones a los documentos publicados por el ICA | Únicamente durante la etapa de recepción de observaciones al proyecto de pliego de condiciones y al pliego de condiciones definitivo |
| **6** | General | Externo | Ejecución | Operacional | Incumplimiento de las obligaciones contractuales | Retraso en las obras; retraso en el desarrollo de actividades misionales; baja protección y cuidados en el desarrollo del contrato; no desarrollo de los componentes de calidad, entre otros | 3 | 4 | 7 | alto | Contratista | El contratista debe conocer las obligaciones contractuales y dar cumplimiento oportuno, desarrollado las actividades de forma estricta, conforme al a ley y la oferta | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Contratista | A la firma del contrato | Entrega final y finalización de los tiempos de cada amparo establecido en la póliza y cumplimiento | Verificación y revisión de las labores realizadas entre el contratista y el interventor, quien, de persistir el incumplimiento, deberá informar al GGC para | Mensual |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | presentada. De las novedades presentadas el contratista debe dar aviso al interventor del contrato. De persistir el incumplimiento se hará efectiva la póliza de cumplimiento | | | | | | | | | hacer efectiva la póliza de cumplimiento | |
| **7** | Especifico | Externo | Ejecución | Operacional | Afectación a terceros en la ejecución del contrato | Reclamaciones de actuaciones hecho sus omisiones del contratista (Lucro cesante y/o daño emergente) | 3 | 3 | 6 | alto | Contratista | Uso de mecanismos de solución de controversias; hacer efectiva la póliza de RCE | 2 | 2 | 4 | bajo | No | Contratista | Cuando ocurra | Al finalizar la ejecución | Revisión periódica de la solución a la controversia por el interventor que de persistir debe informar al hacer efectiva la póliza de RCE | Mensual |
| **8** | Especifico | Externo | Ejecución | Operacional | Daños o hurtos o robos de materiales, vehículos y/o equipos de la obra | Afectación de la ejecución de la obra, mayores costos para el contratista | 3 | 4 | 6 | Alto | Contratista | Implementación de seguridad y vigilancia necesaria para propender por el cuidado de los materiales, vehículos y equipos utilizados en la obra, medidas de contingencia para contrarrestar el riesgo y adoptar las medidas a que haya lugar. | 2 | 2 | 3 | Medio | Si | Contratista | Acta de inicio | Todo el término de ejecución | El personal a cargo de la obra por parte del contratista verificará las adecuadas condiciones de seguridad. | Permanente |
| **9** | Especifico | Externo | Ejecución | Operacional | Bloqueo de vías, desastres naturales, | Incomunicación vial atribuyendo mayores costos y mayor plazo de ejecución de obra para el | 3 | 4 | 6 | Alto | Contratista | Contemplar diferentes fuentes de materiales y vías alternas viales para mitigar | 2 | 2 | 3 | Medio | Si | Contratista | Acta de inicio | Todo el término de ejecución | El personal a cargo de la obra por parte del contratista verificará las | Permanente |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | contratista | | | | | | el riesgo donde se formules un plante contingencia | | | | | | | | | fuentes de materiales disponibles y alternativas viales para el acceso a los sitios del proyecto | |
| **10** | General | Externo | Ejecución | Político | Bloqueos por protestas o manifestaciones de grupos sociales o armados. | Mayor tiempo en la consecución de mano de obra, transporte de insumos y ejecución de actividades, impactando negativamente el cronograma contractual. | 3 | 3 | 6 | alto | Contratista de Obra e Interventoría | Establecer planes de contingencia aplicables en condiciones de negativas por situaciones de orden público. | 2 | 2 | 4 | bajo | No | Contratista de Obra e Interventoria | Al inicio y durante la ejecución del contrato | Finalización del contrato | Informe de Novedades mediante actualización de noticias y reportes de las fuerzas armadas, identificación de cambios en el entorno. | Semanal |
| **11** | General | Externo | Ejecución | Operacional | Escases de medios de transporte adecuados para el trasiego de los materiales y maquinaria a usar en el desarrollo de la obras. | Alteración de la programación que afecta el tiempo de ejecución de la obra. | 4 | 5 | 9 | Extremo | Contratista de Obra e Interventoria | 1. El Contratista deberá contar con la logística, para el almacenaje, trasiego, cargue, embarque y desembarque de los materiales y el personal adecuado para la atención de estas actividades en el menor tiempo posible y continuar con las actividades del proyecto. 2. Contar con medios alternos para el transporte de materiales y equipos, tanto terrestre como marítimo. | 1 | 2 | 3 | bajo | No | Contratista de Obra e Interventoria | Al inicio y durante la ejecución del contrato | Finalización del contrato | Verificar durante la ejecución de la obra el acopio de los materiales con un stock suficiente y el estado de los equipos y sus afectaciones por el medio ambiente. | Semanal |