

MATRIZ 2 - RIESGOS

Para el Proceso Contractual, en atención a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y en 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 de este, 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 Estatal en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos previsibles que puedan afectar el Proceso de Contratación.

La tipificación, estimación y asignación de los Riesgos que puedan afectar el Proceso de Contratación o la ejecución del Contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Z	
Clase	
Fuente	
Etapa	
Tipo	
Descripción	
Consecuencia de la ocurrencia del evento	
Probabilidad	
Impacto	
Valoración Riesgo	
Categoría	
¿A quién se le asigna?	
Tratamiento/Control a ser implementado	
Impacto después del tratamiento	
Probabilidad	
Impacto	
Valoración	
Categoría	
¿Afecta ejecución del contrato?	
Responsable por implementar	
Fecha estimada en que se inicia	
Fecha estimada en que se	
Monitoreo y revisión	
¿Cómo se realiza el monitoreo?	
Periodicidad	
1	
General	
Externo	
ejecución	
Riesgo Operacional	
Mayores costos de materiales o transporte o equipos en el sitio y el entorno del sitio para la ejecución del contrato.	
Mayor costo en el desarrollo del contrato de obra y demoras en su consecución, generando mayores tiempos de ejecución.	
3	
4	
7	
ALTO	
CONTRATISTA	
Establecer por parte del contratista de obra un estudio de mercado que identifique alternativas para el suministro de materiales y/o alquiler de maquinaria y desarrollar los contratos que garanticen su disponibilidad en el desarrollo del contrato	
2	
2	
4	
BAJO	
NO	
CONTRATISTA	
INICIO EJECUCIÓN DEL CONTRATO	
FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	
Verificación semanal del consumo interno de materiales y maquinaria en obra vs el stock de materiales y equipos disponibles y en proceso de despacho de ser necesario.	
SEMANAL	

4	3	2
Específico	Específico	General
Interno	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Riesgo Operacional	Riesgo Operacional	Riesgo Operacional - Riesgos naturales
Fallas estructurales en las instalaciones debido a errores en el diseño o mala ejecución de las actividades programadas.	Accidentes de trabajo derivados de la manipulación de herramientas o maquinas o falta de medidas de seguridad.	Retrasos en los plazos de ejecución debido a factores como el clima, retraso en la entrega de materiales o falta de personal.
Daños a la infraestructura, posibles incrementos en los costos. Adecuaciones adicionales	Lesiones a los trabajadores, paralización de la obra, posibles sanciones.	Retraso en la entrega de la obra, afectando la planificación y cumplimiento del alcance contractual.
2	2	3
4	3	5
6	5	8
MEDIA ALTA	MEDIA	ALTA
CONTRATISTA, INTERVENTORIA Y SUPERVISION	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	CONTRATISTA
Revisión continua de las instalaciones y actividades a realizar, con el fin de tomar las medidas preventivas de ejecución en todas las labores programadas.	Capacitación en seguridad laboral, inspección diaria de medidas de seguridad, uso obligatorio de equipos de protección.	Plan de contingencia con evaluación periódica del avance, contratación de materiales con antelación, reprogramación de actividades con el fin de cumplir los tiempos estipulados y superar los retrasos
1	1	2
2	1	2
3	2	5
BAJA	BAJA	MEDIO BAJO
SI	NO	SI
CONTRATISTA, INTERVENTORIA Y SUPERVISION	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	CONTRATISTA
PREVIO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	INICIO EJECUCIÓN DEL CONTRATO	INICIO EJECUCIÓN DEL CONTRATO
FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO
Recorridos e inspecciones periódicas con el fin de evaluar las actividades a programar, así como seguimiento continuo del desarrollo de las labores, verificando el cumplimiento de las medidas preventivas	Inspección diaria y auditorías mensuales de seguridad, que deben incorporarse a los informes de ejecución	Revisión semanal del avance de obra y condiciones climatológicas. Llevar bitácora de obra diaria en cada uno de los puntos
SEMANAL	DIARIA	SEMANAL

7	6	5
General	General	General
Externo ejecución	Externo ejecución	Externo Ejecución
Riesgo social - Político	Riesgo operacional	Riesgo Operacional
Protestas o conflictos derivados de la obra, como el ruido, el tráfico, la accesibilidad o la afectación de servicios de las instituciones	Escasez o retrasos en la entrega de materiales críticos para la obra.	Demoras en la obtención de los permisos por parte de las Instituciones administradoras de las edificaciones, necesarios para la ejecución de la obra.
suspensión temporal de las actividades de la obra.	Retrasos en la obra, incremento de costos por necesidad de conseguir materiales a mayor precio.	Paralización de la obra hasta obtener los permisos correspondientes.
2	3	1
2	4	4
4	7	5
MEDIA BAJA	ALTA	MEDIA
CONTRATISTA, INTERVENTORIA	CONTRATISTA	INTERVENTORIA, SUPERVISION,
Coordinación con autoridades locales, E INSTITUCIONES afectadas, información y sensibilización a la comunidad.	Establecer vinculo con múltiples proveedores, realizar compras anticipadas y mantener almacenado materiales clave o que sean susceptibles de escasez	Coordinación con las autoridades de las Instituciones encargadas de la administración de las infraestructuras o edificaciones con el fin de no tener contratiempos con los permisos para ejecutar las labores programadas
1	2	1
1	1	1
2	3	2
BAJA	BAJA	BAJA
NO	SI	SI
CONTRATISTA, INTERVENTORIA	CONTRATISTA	INTERVENTORIA Y SUPERVISION DE
INICIO EJECUCIÓN DEL	INICIO EJECUCIÓN DEL CONTRATO	INICIO EJECUCIÓN DEL CONTRATO
FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO
Monitoreo de relaciones con la comunidad, derivadas de la intervención que se esté realizando	Monitoreo continuo de la demanda de materiales, precios y disponibilidad, así como del stock de materiales en obra	Monitoreo de avances en la ejecución de la obra, coordinación continua para la gestión de permisos.
QUINCENAL	SEMANAL	SEMANAL

9	8
Especifico	General
Interno	Externo
ejecución	Ejecucion
Riesgo Operacional	Riesgo de la Naturaleza
Interrupciones en las Operaciones Diarias de las Instituciones: La necesidad de que las instalaciones estén operativas para las fuerzas de seguridad podría generar interferencias en las actividades de construcción, como en el caso de que el personal de las fuerzas armadas o de policía necesite acceder a las instalaciones en horarios o áreas restringidas, afectando los plazos de ejecución.	Ocurrencia de fenómenos naturales adversos como inundaciones, precipitaciones intensas, entre otros
Retrasos en la obra, posible, suspensión de actividades en áreas donde la presencia de las fuerzas es urgente, complicaciones logísticas.	Limitación o impedimento para ejecutar las actividades de obra y seguimiento. alterando la programación del contratista los costos y los resultados.
2	2
3	5
5	7
MEDIA	ALTA
INTERVENTORIA, SUPERVISION, GOBERNACION	CONTRATISTA
Coordinación continua con las instituciones de seguridad para ajustar horarios y zonas de intervención. Planificación de actividades fuera de horas pico para evitar solapamientos operativos.	Seguimiento de los reportes generados por la autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación y generación de datos estadísticos (IGAC, INGEOMINAS, IDEAM, etc), igualmente el contratista e interventor, debe programar actividades con el fin de prever cualquier eventualidad climática
1	1
2	1
3	2
BAJA	BAJA
NO	SI
INTERVENTORIA, SUPERVISION, GOBERNACION	CONTRATISTA, INTERVENTOR
INICIO EJECUCIÓN DEL CONTRATO	INICIO EJECUCIÓN DEL CONTRATO
FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO
Revisión semanal de los planes operativos de seguridad y coordinación con los responsables de las fuerzas.	Monitoreo a los reportes de las diferentes entidades competentes en el sitio y entorno del desarrollo del contrato.
SEMANAL	QUINCENAL

10	General	Externo	Ejecución	Económicos-Financieros	Variaciones de las tasas de interés, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado que puedan afectar la ejecución del contrato	Desequilibrio económico del contrato	3	5	8	alto	Contratista	Realizar por parte del Proponente proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y considerar es su oferta económica con el fin de garantizar el punto de equilibrio contractual	2	2	4	alto	Si	Entidad Estatal	A la terminación de la ejecución del contrato	Cotejo de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato.	Mensual
11	General	Externo	Ejecución	Económicos	Incremento o Fluctuación excesiva de costos y gastos operacionales (materiales, mano de obra directa e indirecta, transporte o equipos) durante la ejecución del contrato incluyendo el cambio de vigencia fiscal. Donde el cambio de vigencia sea imputable a la entidad.	Incumplimientos, multas, sanciones, caducidad del contrato, Desequilibrio o económico del contrato	4	3	7	Alto	Entidad Estatal	La Entidad deberá realizar cuidadosamente el cálculo de sus gastos y costos durante el tiempo de ejecución del contrato. Implementar sistema de actualización de precios que proyecte incrementos durante la ejecución del contrato. Implementar plan de seguimiento de inversión que considere la fluctuación de precios de mercado	2	2	4	Bajo	Si	Entidad Estatal	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Mensual
12	Específico	Interno	Ejecución	Financieros	Demora en la radicación oportuna por parte del contratista de las facturas	Insolvencia del contratista generando suspensiones y retrasos en el contrato	3	2	5	Medio	Contratista	Establecer fechas de corte de presentación de factura	1	1	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	Fecha de recibo final	Verificar presentación de facturas en el periodo establecido	Mensual

1 3	General	Externo	Ejecución	Económicos	Desabastecimiento de materias Primas e Insumos de mercado. Posible salida de mercado de insumos o materias primas necesarias para la construcción de las obras	Retrasos de las obras, incumplimiento de cronogramas, mayores costos al contratista de obra.	2	3	5	Medio	Contratista	"A partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, el contratista de obra deberá identificar, cuantificar y costear las alternativas de fuentes de abastecimiento de todos los insumos necesarios para garantizar la disponibilidad de los mismos. Seguimiento al comportamiento de precios durante la etapa contractual.	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Al inicio de la ejecución de contrato	A la terminación de la ejecución de contrato	Atención al comportamiento de suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables de tratamiento. Implementar un sistema de alerta temprana que permita detectar señales de desabastecimiento o escasez de materias primas y tomar medidas preventivas.
1 4	General	Externo	Ejecución	Financieros	Ilíquidez de contratista: Se refiere a la posibilidad de que el contratista de Obra no disponga de recursos disponibles para la adquisición de insumos y el pago de sus obligaciones.	Suspensión de actividades de contrato de obra.	2	3	5	Medio	Contratista	El Contratista deberá contar con la liquidez necesaria para financiar la ejecución de objeto contractual, previendo para ello las particularidades financieras macroeconómicas presentes en la ejecución de contrato, así como todas las condiciones que pudieran llegar a impactar en el flujo de ingresos.	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Al inicio de la ejecución de contrato	A la terminación de la ejecución de contrato	La interventoría y la Supervisión de contrato, deberán mantener un seguimiento constante a las condiciones financieras pactadas en el contrato.

1 5	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas, manifestaciones, disturbios y demás que afecten el orden público y se ubiquen en las zonas de influencia de las obras.	Posible pérdida de bienes de contratista, daños en obras de proyecto, reprogramación de cronogramas, retrasos en la ejecución de las obras. Suspensión	3	4	7	Alto	50% Entidad- 50% Contratista	Es responsabilidad de contratista de obra junto con la Interventoría, únicamente de Informar a las autoridades competentes la novedad sobre orden público en la zona de influencia de las obras y de proteger a sus colaboradores y los bienes puestos al servicio de contrato. La entidad de igual forma realizará la solicitud a las autoridades a fin de que se llegue a soluciones que permitan la continuidad en la ejecución de contrato. El contratista de Obra e Interventor deberán adoptar medidas de contingencia para superar los atrasos.	2	3	5	Medio	Si	50% Entidad- 50% Contratista	Al inicio de la presentación de evento	A la terminación de la ocurrencia de evento	"Monitoreo de plan de contingencia por parte de la interventoría y Supervisor de proyecto. A partir de la información oficial, información de Interventor, de Contratista, de la entidad, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.
1 6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre de	Afectación de desarrollo de contrato previsto con la normatividad existente al cierre de selección	2	2	4	Bajo	Entidad	Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan	2	1	3	Bajo	No	Entidad	Fase precontractual y durante la ejecución de contrato, así como cuando se expida la nueva normatividad	A la terminación de la ejecución de contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el

18	General	Externo	Ejecución-Selección	Reputacional	Comportamiento Corporativo: Se refiere a la posibilidad de que el Contratista Adjudicatario de presente proceso licitatorio de la Entidad, en su condición de persona natural o jurídica y actuando de manera independiente, en Consorcio o Unión Temporal, sea de origen nacional o extranjero, se encuentre inmerso en sanciones fiscales, financieras o penales asociadas a hechos de corrupción en otro país y que de dichas sanciones se pudiera impedir, limitar o poner en riesgo el ejercicio de su objeto social o empresarial en Colombia y específicamente en la ejecución de actual contrato.	Impedir, limitar o poner en riesgo el ejercicio de su objeto social o empresarial en Colombia, afectando drásticamente la ejecución de presente Contrato hasta su posible paralización.	2	2	4	Bajo	Contratista- Proponente	Si el PROPONENTE se encuentra en la situación expuesta en el Riesgo Reputacional denominado Comportamiento Corporativo, deberá abstenerse de participar de presente proceso Licitatorio. Si el CONTRATISTA dentro de la ejecución del contrato manifiesta estar en situaciones que arriesguen la reputación de su compañía y de la entidad, la Entidad procederá a la aplicación de las cláusulas que se estipulen en el Contrato y a las Normas Colombianas vigentes que rijan para la situación acaecida.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista- Proponente	Etapas precontractual y durante la ejecución de proyecto	A la terminación de la ejecución de contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar.
19	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Disolución anticipada de la unión temporal, consorcios y/o promesa de sociedad futura	Incumplimiento del contrato.	1	4	5	Riesgo alto	100% contratista	Afectar garantía única, Iniciar nuevo proceso de contratación	1	2	3	Bajo	Si	Supervisor del contrato e Interventor	Durante la ejecución del proceso	Con el acta de entrega y recibo a satisfacción	Verificación de la interventoría

20	General	Externo	Planeación	Operacional	Indisponibilidad de la plataforma SECOP II	Modificación del cronograma del proceso	3	4	7	Riesgo alto	Interesados 50% Entidad 50%	Las partes deben seguir con el protocolo de indisponibilidad de la plataforma	2	2	4	Medio	No	Comités estructurados	Una vez se produzca la indisponibilidad	Entrega de los certificados de indisponibilidad y entrega de los documentos en los canales establecidos	Revisando constantemente la plataforma SECOP II y los certificados de indisponibilidad que expida CCE
----	---------	---------	------------	-------------	--	---	---	---	---	-------------	--------------------------------	---	---	---	---	-------	----	-----------------------	---	---	---

