# 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

| No. | 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 | Fecha estimada en la que se inicia el Tratamiento | Monitoreo y Revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | ¿Cómo se realiza el Monitoreo? | Periodicidad |
| 1 | General | Externo | Selección | Operacional | Error es cometidos por elContratista en la elaboración de la propuesta | Problemas de costos y/o cumplimiento en los plazos de ejecución del contrato. | 1 | 2 | 3 | BAJO | Contratista | Verificar los requisitosy especificaciones del contrato y sea posible corregir el riesgo sin alterar los términos del contrato. | 1 | 1 | 2 | BAJO | Sí | [Entidad Estatal/Contratista] | Desde el proceso precontractual | La Supervisión y contratista revisar cada uno de los documentos de la oferta Presentada. | Una vez antes del Inicio del contrato. |
| 2 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Errores cometidos en documentos elaboradospor el Contratista durante la ejecución del contrato. | Problemas de costos y/o administrativos y/o cumplimiento de los plazos en la ejecución del contrato. | 1 | 2 | 3 | BAJO | Contratista | Verificar los requisitosy especificaciones del contrato y sea posiblecorregir el riesgo sin alterar los términos del contrato. | 1 | 1 | 2 | BAJO | Sí | Entidad Estatal/Contratista | Desde el proceso precontractual | Revisión de actas e informe de ejecución | Mensual |
| 3 | General | Externo o interno | Ejecución | Regulatorio | Por cambios en la normatividad técnica durante la ejecución del Proyecto. | Detrimento patrimonial al contratista | 1 | 2 | 3 | BAJO | Institución Educativa | Verificar y cuantificación de loscostos que genere dicho cambio normativo | 1 | 2 | 3 | BAJO | No | Contratista/Entidad Estatal/Supervisión | Cuando Suceda elEvento | Chequeo a los Cambios Normativos | Diario |

| No. | 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 | Fecha estimada en la que se inicia el Tratamiento | Monitoreo y Revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | ¿Cómo se realiza el Monitoreo? | Periodicidad |
| 4 | General | Externo | Ejecución | Económico | Alza en el Costo de Materiales | Aumento de los Precios Unitarios | 3 | 2 | 5 | MEDIO | Contratista | Verificación de posibles subidas de precios de los materiales | 3 | 2 | 5 | MEDIO | NO | Entidad Estatal /Contratista | Cuando Suceda el Evento | Chequeo del comportamiento delmercado | Diario |
| 5 | General | Externo | Ejecución | Financiero | Insolvencia del Contratista | Poca disponibilidadde recursos económicos para la ejecución de la obra. | 1 | 4 | 5 | MEDIO | Contratista | Verificación de la capacidad financiera del contratista, en caso que el contratista no pueda subsanar su situaciónfinanciera a corto plazo, se estudiará la posibilidad de cesión o liquidación del contrato | 1 | 1 | 2 | BAJO | SI | Contratista | Desde el inicio del contrato | Verificación de la capacidad financieradel contratista | Mensual |
| 6 | General | Interno | Ejecución | Operacional | Escasez de cualquier tipode material para la ejecución del contrato. | Parálisis de la ejecución de ciertas actividadesdel contrato. | 1 | 4 | 5 | MEDIO | Contratista | Implementación de plan de contingencia | 1 | 2 | 3 | BAJO | SI | Contratista/Entidad Estatal/Supervisión | Desde el inicio del contrato | Seguimiento de los planes de contingencia implementados. | Semanal |
| 7 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Accidentalidad presentada en la obra, por ausencia o deficiencia del sistema de seguridad industrial, por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra | Riesgo de lecciones leves o graves o muerte de personal tanto externo como interno de la obra | 2 | 2 | 4 | BAJO | Contratista | Seguimiento por parte de la Supervisión sobre los sistemas de seguridad industrial en la obra. | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | Contratista / Supervisión | Desde el inicio del contrato | Seguimiento y control al sistema de seguridad industrial de la obra | Diario |

| No. | 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 | Fecha estimada en la que seinicia el Tratamiento | Monitoreo y Revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | ¿Cómo se realiza el Monitoreo? | Periodicidad |
| 8 | General | Interno | Ejecución | Naturaleza | Eventos de la Naturaleza sin que haya intervención Humana que tenga impacto en la ejecución de la obra, como temblores, inundaciones,fuertes lluvias, sequías, etc. | Perjuicios o perdidas de los bienes a cargo del contratista, causados por desastres naturales | 2 | 2 | 4 | BAJO | Institución Educativa | Acudir a las autoridades judicialeso entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales de implementación de acciones que mitiguen los impactos del suceso natural. | 2 | 2 | 4 | BAJO | SI | Contratista/Entidad Estatal/Supervisión | Desde el inicio del contrato | Seguimiento a la información dada por las entidades competentes e implementación delos planes de contingencia | Diario |
| 9 | General | Interno | Ejecución | Políticos | Eventos de orden públicoque impida alcanzar el objeto contractual. | Perjuicios o pérdidas a cargo del contratista, causados por disturbios violentos, actos terroristas, paros,huelgas y además que se impida alcanzar el objeto contractual | 1 | 3 | 4 | BAJO | Institución Educativa | Coordinar con las autoridades respectivas, el acompañamiento verificación de las condiciones de ordenpúblico en las zonas de ejecución de las actividades del contrato y en caso deser imposible la ejecución del contrato suspenderlohasta la normalización del orden público | 1 | 2 | 3 | BAJO | SI | Contratista/ Entidad Estatal/Supervisión | Desde el inicio del contrato | Seguimiento a la información dada por entidades competentes e Implementación delos planes de contingencia. | Diario |
| 10 | General | Interno | Ejecución | Tecnológicos | Fallas en las telecomunicaciones, o enlos soportes de información y obsolescencia tecnológica. | Perdida en el manejo de la información recopilada por el contratista de manera parcial ototal | 1 | 1 | 2 | BAJO | Contratista | Revisión, ajuste y seguimiento en la etapa contractual de las metodologías de almacenamiento y comunicación de la información | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | Contratista | Desde el inicio del contrato | Realización de back up de la informaciónsobre la ejecución del contrato. | Mensual |

| No. | 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 | Fecha estimada en la que se inicia el Tratamiento | Monitoreo y Revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | ¿Cómo se realiza el Monitoreo? | Periodicidad |
| 11 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | afectación de redes de servicios públicos,tales como gas, acueducto, alcantarillado, electrificación, TIC, o afectación de predios aledaños | Suspensión del servicio afectadoy posible daño a inmuebles | 4 | 3 | 7 | ALTO | Contratista | Tramitar reparación o reconexión en las empresas de servicios públicos yrevisión del proyecto con ellas para verificación de domiciliarias | 1 | 1 | 2 | BAJO | SI | Contratista | Desde el inicio delcontrato | Reuniones con lasempresas prestadoras de servicios públicos. | Semanal |
| 12 | General | Interno | Ejecución | Operacional | Dificultades de ejecutar lo proyectado en los diseños | Diseños incompletos o deficientes | 1 | 3 | 4 | bajo | contratante | Mejorar los métodos de diseñoy aplicar normas de calidad en la realización del proyecto y planos | 1 | 3 | 4 | bajo | SI | Supervisor del contrato | Previo al inicio dela ejecución del contrato | Se realizan observaciones porparte de la oficina ejecutora del proyecto para quese mejoren los diseños y planos | Reunión semanal de comitéde obra y seguimiento |
| 13 | GENERAL<br><br>EXTERNO<br><br>EJECUCION | | | BIOLOGICO- SANITARIO O DE LA SALUD | Afectación del contratista o su personal por COVID 19 u otro Riesgo Biológicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y queafecten y deterioren la Saluddel Personal. | Retrasos en programa de obra<br><br>Demandas y reclamaciones delos afectados | 3 | 4 | 7 | RIESGO ALTO | CONTRATISTA | Implementación y ejecución de protocolo de bioseguridad visadopor la ARL del contratista. La aplicaciónpreventiva de lasmedidas de Bioseguridad establecidas por lasAutoridades de Saluden Colombia y susrespectivos Protocolos. Informar de inmediatolas novedades desalud. Plan de contingencia en caso de personal del contratistaafectado por COVID19 | 2 | 3 | 5 | RIESGO MEDIO | NO | CONTRATISTA, SUPERVISOR, Institución Educativa | EJECUCION DEL CONTRATO | Control de ejecución delprotocolo de bioseguridad<br>Control de plan de contingencia en caso de personal afectado por COVID para asegurar que no haya retrasos enel programa de obra | Durante la ejecución del contrato. |