AJUSTE DE 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.

[La entidad debe diligenciar la Matriz teniendo en cuenta la naturaleza del contrato]

[Entre los riesgos que se deben tipificar, estimar y asignar se deberá tener en cuenta el riesgo de corrupción y la relación directa que existe entre este y los riesgos financiero, legal y reputacional.]

Matriz de Riesgos

ANEXO 3 ESTUDIO PREVIO - MATRIZ DE RIESGO - PLIEGO PARA EL PROCESO SI-LP-08-2024

GOBERNACIÓN DE RISARALDA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

													IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO								**MONITOREO Y REVISIÓN**	
No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROLES A IMPLEMENTAR	PORBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE TERMINA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	¿COMO? ¿CUÁNDO?
1	General	Interno	Planeación		Modalidad de contratación inadecuada	Proceso viciado	1	1	2	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica	1	1	2	Bajo	No	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación del pliego definitivo	Revisión por el secretario de infraestructura - Revisión secretaria jurídica	Etapa Pre contra actual
2	General	Interno	Planeación		Requisitos inapropiados	Proceso viciado	2	2	4	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica	1	2	3	Bajo	No	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación del pliego definitivo	Revisión por el secretario de infraestructura - Revisión secretaria jurídica	Etapa Pre contractual
3	General	Interno	Planeación		No considerar las condiciones locales del sitio de ejecución de la obra	Mayores costos riesgo para el contratista	2	4	6	Alto	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica	1	4	5	Medio	Si	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación del pliego definitivo	Revisión por el profesional designado por el director o secretario de Despacho	Etapa Pre contractual
4	General	Interno	Planeación		Incluir indicadores financieros por fuera de lo establecido en el pliego tipo versión 3-6, para favorecer a un proponente.	Proceso viciado	1	1	3	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica	1	3	4	Bajo	No	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación del pliego definitivo	Revisión por el profesional designado por el director o secretario de Despacho	Etapa Pre contractual
5	General	Interno	Planeación		Descripción poco clara del bien a contratar	Proceso viciado	1	2	3	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica	1	2	3	Bajo	No	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación del pliego definitivo	Revisión por el secretario de infraestructura y Revisión secretaria Jurídica	Etapa Pre contractual

6	General	Interno	Planeación		El proceso no garantice transparencia, equidad y libre competencia	Proceso viciado	1	1	2	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica	1	1	1	Bajo	No	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación del pliego definitivo	Revisión por el secretario de infraestructura - Revisión secretaria jurídica	Etapa Pre contractual
7	General	Interno	Planeación		Deficiente análisis del sector	Proceso viciado	1	1	2	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica	1	1	1	Bajo	No	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación del pliego definitivo	Revisión por el secretario de infraestructura y secretaria de Hacienda	Etapa Pre contractual
8	General	Interno	Planeación		Diseño deficiente del proceso de contratación	Proceso viciado	1	1	2	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica	1	1	1	Bajo	No	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación del pliego definitivo	Revisión por el secretario de infraestructura - Revisión secretaria jurídica	Etapa Pre contractual
9	General	Interno	Selección		Selección de contratista que no cumple requisitos	Proceso viciado o manipulado	1	2	3	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica para mejorar aspectos en la evaluación del contratista	1	2	2	Bajo	No	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación resolución de adjudicación	Secretario de infraestructura - Comité técnico y evaluación jurídica	Etapa de selección
10	General	Interno	Selección		Selección de contratista con inhabilidad o incompatibilidad	Proceso viciado o manipulado	2	2	4	Bajo	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica para mejorar aspectos en la evaluación del contratista	1	2	2	Bajo	No	Secretario Jurídico	Publicación de proyecto pliegos	Publicación resolución de adjudicación	Manifestación expresa del proponente en la carta de presentación de la propuesta y verificación de antecedentes por parte del comité de evaluación jurídico	Etapa de selección
11	General	Interno	Selección		Manipular el proceso de evaluación para que uno de los proponentes resulte adjudicatario.	Proceso viciado	1	4	5	Medio	Entidad	Mayor capacitación y asesoría jurídica para mejorar aspectos en la evaluación del contratista	1	4	5	Medio	Si	Secretario(a)s Jurídico e Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación resolución de adjudicación	Comité Técnico, Jurídico y Financiero evaluador del proceso de selección, secretaria de Infraestructura y Jurídica	Etapa de selección
12	General	Interno	Selección		Seleccionar contratista con oferta artificialmente baja	Proceso viciado	1	4	5	Medio	Entidad	Mayor capacitación y asesoría técnica hacia el comité evaluador para la aplicación de la metodología adoptada por la entidad para la identificación de propuestas artificialmente bajas	1	4	5	Medio	Si	Secretario de Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Publicación resolución de adjudicación	Comité Técnico Evaluador del proceso de selección, secretaria de Infraestructura	Etapa de selección
13	General	Interno	Contratación		Que no se firme el contrato o que se firme tardíamente	Demoras en el inicio de las actividades	1	2	3	Bajo	Entidad	Incluir exigencia en la minuta o clausulado del contrato Y hacer efectiva de la garantía de seriedad de la oferta.	1	1	3	Bajo	No	Secretario de Infraestructura	Publicación de proyecto pliegos	Inicio del contrato	Secretario de infraestructura con apoyo de los abogados de la dependencia, solicitud de garantía de seriedad de la oferta.	Etapa de Contratación

14	General	Externo	Contratación		No presentación, presentación incompleta o tardía de garantías	Demoras en el inicio de las actividades	2	1	3	Bajo	Contratista	Hacer efectiva de la garantía de seriedad de la oferta.	1	1	2	Bajo	No	Secretario de Infraestructura	Resolución de adjudicación del proceso	Inicio del contrato	Secretario de infraestructura con apoyo de los abogados de la dependencia, solicitud de garantía de seriedad de la oferta.	Etapa de Contratación
15	General	Interno	Contratación		No publicación o publicación inoportuna del contrato (cuando se presente indisponibilidad de la plataforma SECOP II)	Incumplimiento en las obligaciones de transparenci a y publicación de información	2	1	3	Bajo	Entidad	Mayor seguimiento en la entidad y su equipo técnico.	1	1	2	Bajo	No	Secretario de Infraestructura y dependencia de Archivo	Resolución de adjudicación del proceso	Tres (3) días siguientes a la firma del contrato	Secretario de infraestructura, dependencia de Archivo y sistemas	Etapa de Contratación
16	General	Externo	Contratación		Reclamos de terceros sobre la selección del contratista	Procesos de reclamación legal por nulidad o revocatoria	1	1	2	Bajo	Entidad	Mayor seguimiento y atención por parte del abogado de la entidad	1	1	1	Bajo	No	Secretario de Infraestructura	Resolución de adjudicación del proceso	Cuatro (4) meses en el caso del medio de control del proceso de nulidad y restablecimiento del derecho y dos (2) años en el caso de la reparación directa	Secretario de infraestructura con apoyo de los abogados de la dependencia.	Etapa de Contratación
17	General	Interno	Contratación		No registro o registro tardío del contrato	Proceso viciado	1	1	2	Bajo	Entidad	Mayor seguimiento en la entidad para la expedición oportuna del registro presupuestal	1	1	1	Bajo	No	Secretario de Infraestructura	Firma del contrato electrónico o físico	Inicio del contrato	Secretario de Infraestructura y secretaría de Hacienda, dirección de presupuestos.	Etapa de Contratación
18	General	Externo	Contratación		No entrega o entrega tardía de los documentos exigibles para la firma del contrato, diferentes a las Garantías	Demoras en la iniciación	2	1	3	Bajo	Entidad	Mayor seguimiento por parte de la interventoría del proyecto	1	1	2	Bajo	No	Interventoría y seguimiento del supervisor	Resolución de adjudicación del proceso	Inicio del contrato	Interventoría hace seguimiento y control mediante oficios motivados para la entrega de los documentos en el marco de las obligaciones del contrato.	Etapa de Contratación
19	Específico	Externo	Ejecución	Económica	Alza de precio de insumos fundamentales para la ejecución de la obra	Mayores costos.	3	3	6	Alto	Contratista y Entidad	El Contratista cuenta con la capacidad y flexibilidad de definir la mayoría de los costos al inicio del contrato y puede hacer las negociaciones a que haya lugar para evitar la variación de los precios.	2	2	4	Bajo	No	Interventor	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución

20	Especifico	Externo	Ejecución	Económica	Estimación inadecuada del AIU	Mayores costos.	3	3	6	Alto	Contratista	El contratista debe estimar los costos del personal profesional, técnico, administrativo y carga impositiva del proyecto; mediante información del proyecto en cuanto a tiempo, costos y alcance, el cual le permita mitigar el riesgo de sobrecostos administrativos en la obra.	2	2	4	Bajo	No	Interventor	Inicio del contrato	Inicio del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
21	Especifico	Externo	Ejecución	Económica	Las obras adicionales y necesaria para la funcionalidad y estabilidad de la obra, cuando no fueron previamente convenidas con la entidad a través de un documento idóneo y por el competente. El balance económico del contrato debe ser controlado por el contratista y deberá advertir al supervisor de manera oportuna la necesidad de recursos y evitar así hechos cumplidos.	Mayores costos.	2	3	6	Alto	Contratista y Entidad	El contratista tiene la responsabilidad de realizar la debida solicitud a la interventoría para la respectiva validación y aprobación, así como asumir el riesgo de la ejecución de estas para el cumplimiento del objeto del contrato. La entidad contratante deberá asumir los mayores costos previstos, debidamente aprobados por la interventoría y correctamente documentados. Estudio técnico de la Interventoría con los soportes documentales necesarios para realizar la solicitud de mayores/menores cantidades e inclusión de ítems nuevos.	2	2	4	Bajo	No	Interventor	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
22	General	Externo	Ejecución	Financiero	Bajos rendimientos en obra por no disponer de Capital de Trabajo líquido.	Demoras en la Gestión de Adquisiciones del Proyecto.	3	3	6	Alto	Contratista	Estudios técnicos periódicos de la Interventoría con los soportes documentales necesarios para la toma de decisiones respecto a sanciones	2	2	4	Bajo	Si	Interventor	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventor hace seguimiento a través del Comité de Obra en la revisión de los avances físico y financiero	Etapa de ejecución
23	Especifico	Externo	Ejecución	Financiero	Los efectos favorables o desfavorables de las condiciones de financiación como consecuencia de la fluctuación en las variables de mercado. Esto sin tener en cuenta los pagos que le realice el departamento.	Mayores costos.	3	3	6	Alto	Contratista	El Contratista cuenta con la capacidad y flexibilidad de definir la mayoría de los costos al inicio del contrato y puede hacer las negociaciones a que haya lugar para evitar la variación de los precios.	2	2	4	Bajo	No	Interventor	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
24	Especifico	Externo	Ejecución	Social	Paros, huelgas o protestas sobre la vía o vías a aledañas al proyecto	Mayores costos, terminación tardía de la obra	2	2	5	Bajo	Contratista y Entidad	Asumir riesgo por parte de la entidad y el contratista.Tomar medidas de mitigación con la policía y fuerza publica	1	3	4	Bajo	No	Interventor, Contratista y entidad.	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
25	Especifico	Externo	Ejecución	Técnico y/o Operacionales	Riesgo Humano por accidente laboral que afecte al personal del contratista sin perjuicios a terceros.	Terminación tardía de la obra	2	3	5	Medio	Contratista	Capacitación de Personal periódicamente a través del profesional SST del contratista y con seguimiento de la interventoría	2	2	4	Bajo	No	Contratista y seguimiento del interventor	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités	Etapa de ejecución

																				de obra	
26	Específico	Externo	Ejecución	Técnico y/o Operacionales	Riesgo técnico, operativo o tecnológico que afecte la ejecución del contrato.	Mayores costos, terminación tardía de la obra	3	3	6	Alto	Contratista	Capacitación de Personal técnico por parte del contratista	2	2	4	Bajo		Contratista y seguimiento del interventor.	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
27	Específico	Externo	Ejecución	Técnico y/o Operacionales	Pérdida, destrucción o robo de materiales para la ejecución de la obra objeto del contrato.	Mayores costos; terminación tardía de la obra	3	3	6	Alto	Contratista	Control por parte del contratista e interventor	2	2	4	Bajo	Si	Contratista y seguimiento del interventor	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
28	Específico	Externo	Ejecución	Técnico y/o Operacionales	Los mayores costos y plazos generados cuando el cambio de personal no sea oportuno o no cumpla con los requisitos previamente establecidos.	Mayores costos, terminación tardía de la obra	2	3	5	Medio	Contratista	Mayor seguimiento y control en la interventoría y notificación a la supervisión.	1	2	3	Bajo	Si	Seguimiento del interventor	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
29	Específico	Externo	Ejecución	Administrativo	La no vinculación oportuna de los trabajadores por parte del contratista al sistema de seguridad social integral, para iniciar las obras y cumplir con el plazo estipulado.	Mayores costos, terminación tardía de la obra	3	3	6	Medio	Contratista	Mayor seguimiento y control en la interventoría y notificación a la supervisión.	2	2	4	Bajo	Si	Contratista e interventor de la secretaria de Infraestructura	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
30	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental	El contratista deberá asumir las multas y sanciones que se originen por la contravención de normas ambientales, durante la ejecución de la obra.	Afectación a los recursos ambientales en la zona de influencia del proyecto	2	3	5	Medio	Contratista	Asumir riesgo por parte del responsable	2	3	5	Bajo	No	Contratista	Inicio del proceso sancionatorio	Liquidación del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
31	Específico	Externo	Ejecución	Naturaleza	Intensidad de lluvias superior a la media histórica que impida o atrase ejecución de los trabajos y afecte la Supervisión	Mayores costos en la ejecución de las actividades, mayores costos por transporte, menor rendimiento y terminación tardía	1	3	4	Bajo	Contratista y Entidad	Asumir riesgo por parte de la entidad y el contratista. Tomar medidas de mitigación para reducir el impacto de las lluvias.	1	3	4	Bajo	SI	Interventor, Contratista y entidad.	Inicio de periodo de lluvias intensas	Terminación de periodo de lluvias intensas	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución

32	Específico	Externo	Ejecución	Naturaleza	El contratista deberá asumir el riesgo relacionado con el factor climático de la zona donde se ejecutará la obra.	Mayores costos, terminación tardía de la obra por afectación en el rendimiento del contratista	3	3	6	Alto	Contratista	Asumir riesgo por parte del responsable	3	3	6	Bajo	No	Contratista	Inicio de la afectación climática	Fin de la afectación climática	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
33	Específico	Externo	Ejecución	Naturaleza	Ocurrencia de emergencias tales como derrumbes, pérdidas de banca o inundaciones	Mayores costos, terminación tardía de la obra	2	2	4	Bajo	Contratista y Entidad	Asumir riesgo por parte de la entidad y el contratista. Tomar medidas de mitigación para reducir el impacto de los derrumbes, perdidas de banca o inundaciones	2	2	4	Bajo	No	Interventor, Contratista y entidad.	Inicio de la emergencia	Fin de la emergencia	Interventoría hace seguimiento y control, realiza informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
34	Específico	Externo	Ejecución	Tributario y Normativo	Los efectos favorables o desfavorables de las variaciones en la legislación tributaria, de tal manera que el Departamento asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o la modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta.	Mayores costos, terminación tardía de la obra	2	3	5	Medio	La Entidad	Seguimiento a la Normatividad respecto a obras públicas	1	2	3	Bajo	No	Secretaria de Infraestructura y secretaria hacienda	Inicio del contrato	Fin del contrato	Secretaria de Hacienda hace divulgación y capacitación sobre los cambios en la legislación tributaria vigente. Secretaria de Infraestructura hace seguimiento.	Etapa de ejecución
35	Específico	Externo	Ejecución	Económica	Escasez de cualquier tipo de material en el país por situaciones de fuerza mayor que afecten ejecución de la obra, durante el contrato	Mayores costos.	3	3	6	Media	Contratista y Entidad	Análisis del mercado previendo el desabastecimiento de materiales e insumos para la ejecución de la obra.	3	3	4	Medio	SI	Interventor	Inicio del contrato	Fin del contrato	Interventoría hace seguimiento y control, realizá informes periódicos semanales a la entidad y comités de obra	Etapa de ejecución
36	Específico	Externo	Ejecución	Económica	Cambio en la ubicación de las obras menores. Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	Mayores costos.	2	2	4	Bajo	Entidad	Efectuar la socialización del proyecto, para conocimiento de autoridades y comunidad. Control y Gestión con los solicitantes, para que los cambios en la ubicación de obras menores afecten en menor medida o no afecten las previsiones del proyecto tanto técnicas, como en costos y tiempo. Seguimiento a la ejecución del contrato, incrementando inspecciones y revisiones para asegurar el cumplimiento del mismo.	1	2	3	bajo	NO	Interventor - Contratista	Inicio del contrato	Fin del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución, Gestión social - Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Etapa de ejecución

37	Especifico	Externo	Ejecución	Económica	MAYORES CANTIDADES DE OBRA DEBIDAMENTE JUSTIFICADA. Se refiere a la posibilidad de que se presenten Variaciones de cantidades de obra debidamente justificadas. Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. El departamento asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	Mayores costos.	4	3	7	Alto	Contratista y Entidad	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.	3	2	5	Medio	NO	Interventor - Contratista	Inicio del contrato	Fin del contrato	Análisis y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	Etapa de ejecución
38	Especifico	Externo	Ejecución	Económica	CAMBIO DE LOS LUGARES DE ABASTECIMIENTO. Se refiere a la posibilidad de ubicar nuevas fuentes de abastecimiento de insumos debido a los escases de los mismos o exagerados incrementos de los precios, y/o calidad deficiente y transporte ofrecidos.	Mayores costos.	3	2	5	Medio	Contratista y Entidad	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales para el proyecto. En la fase contractual verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales.	2	2	4	Bajo	NO	Interventor - Contratista	Inicio del contrato	Fin del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales. informes de interventoría.	Etapa de ejecución
39	Especifico	Externo	Ejecución	Tributario y Normativo	Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto	Mayores costos, terminación tardía de la obra	3	3	6	Alto	La Entidad	Seguimientoa la Normatividad respecto a obras públicas	2	2	1	Bajo	No	Secretaria de Infraestructura y secretaria Jurídica	Inicio del contrato	Fin del contrato	Secretaria de Infraestructura y secretaria Jurídica hace divulgación y capacitación sobre los cambios en la legislación tributaria vigente.	Etapa de ejecución

40	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	**Fuerza mayor asegurable.** Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de Gobernación.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	2	2	4	bajo	Contratista	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.	2	1	3	Bajo	SI	Contratista	Etapa precontractual	Una vez instalado el contratista en el proyecto e implementado el plan de seguridad industrial con las debidas revisiones.	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del contratista en esta materia
41	General	Externo	Ejecución	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza	**Fuerza mayor no asegurable.** Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación o del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	1	4	5	Medio	Entidad	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con Gobernación de Risaralda el tratamiento contractual al proyecto	1	3	4	Bajo	SI	Contratista	Etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.

42	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	**Riesgo Financiero:** Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros propios diferentes al Anticipo o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	Impacto económico al Contratista	2	2	4	bajo	Contratista	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Contratista	Fase precontractual	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
43	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	Presencia de Riesgos Biológicos. Se refiere a la posibilidad que, durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal. Tales como el COVID-19, entre otros.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Alto	Contratista	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, Informar de inmediato las novedades de salud.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal

44	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	ADQUISICIÓN PREDIAL. Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. Gobernación asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por gestión y costo predial para las nuevas adquisiciones requeridas	1	1	2	Bajo	Contratista y entidad	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en la adquisición.	2	2	4	Riesgo Bajo	Puede demorar la ejecución en cuanto depende de terceros.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comités Técnicos, Seguimiento constante al proceso de adquisición predial, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
45	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Social	EXPROPIACIÓN PREDIAL. Se refiere a la posibilidad de que como resultado de modificaciones de Estudios y Diseños o de cambios en la Naturaleza y que se sitúen en la zona de influencia de las Obras, sea necesario recurrir al proceso de la Expropiación Administrativa. El contratista de Obra prestará la colaboración requerida para llevar a cabo dicho proceso.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la ejecución del proyecto	1	1	2	Bajo	Contratista y entidad	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante al proceso de expropiación, diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.	2	2	4	Riesgo Bajo	Puede afectarla en cuanto depende de procesos legales	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comités Técnicos, Seguimiento constante al proceso de expropiación, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
46	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	AJUSTE y/o ACTUALIZACIÓN y/o UNIFICACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA. Se refiere a la posibilidad de incurrir en modificaciones por razones técnicas o actividades complementarias que ameriten los cambios en los Estudios y Diseños de las Obras a ejecutar.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.	3	2	5	Medio	Contratista y Entidad	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/oModificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto.Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al inicio de la Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los cambios que se requieran impacten lo menos posible al proyecto.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios

47	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo de la Naturaleza	INESTABILIDAD GEOLÓGICA, GEOTÉCNICA E HIDROGEOLÓGICA. Se refiere a la posibilidad de que se pueda manifestar estos hechos geológicos no previstos. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. El CONTRATISTA asumirá los riesgosgeológicos, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debió identificar en el ajuste y/o elaboración de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. La entidad contratacante asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra, ítems nuevos y eventuales mayores plazos	3	3	9	Alto	Contratista y Entidad	Monitoreo del corredor vial por parte de Especialistas en Geotecnia para recomendar medidas preventivas, correctivas o de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este fin, contemplando de ser necesario la elaboración de estudios respectivos. En las emergencias que se presenten, atención inmediata de las mismas dando prioridad a las obras de transitabilidad y seguridad vial; recomendación de especialistas para solución definitiva, provisional o de mitigación, análisis e implementación. En todos los casos, adoptar las medidas contractuales a que haya lugar, en cuanto a mayores cantidades de obra y plazos si fuere necesario.	2	2	4	Riesgo Medio	En emergencias de gran magnitud puede afectarse la ejecución del contrato.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Visitas y recomendaciones de Especialistas, Análisis de Contratista e Interventor, Comités Técnicos, Seguimiento a implementación de medidas preventivas, correctivas o de mitigación, Informes respectivos, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Al inicio del contrato, cuando se detecten nuevos sitios inestables, cuando se presenten emergencias.
48	Específico	Interno	Planeación	Operacionales	En la fase preliminares se identifican yerros técnicos en los estudios y diseños. Los estudios y diseños pueden traer erratas, vicios ocultos o imprecisiones que afecten la fase de construcción.	Se altera las condiciones del plan de obra	1	2	3	Bajo	Entidad	La interventoría valida la existencia del yerro e informa a la entidad, y la Gobernación de Risaralda atiende lo pertinente y acude a los trámites	1	2	3	Riesgo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	Fin de la fase de preliminares	Comité de seguimiento (interventoría, contratista) y en los casos especiales se invitará al supervisor designado por la entidad	Semanal

49	Específico	Externa	Ejecución	Operacionales	Demoras en obtener, avales, permisos, trámite de maniobras y autorizaciones de otras entidades y empresas de servicio públicos domiciliarios. A pesar de la debida diligencia del contratista, con la calidad y oportunidad rigurosa, otras entidades no atienden oportunamente la gestión requerida.	No se puede continuar la ejecución del contrato o se atrasan las actividades afectadas por los permisos	2	3	5	Medio	Entidad y contratista	El contratista debe realizar una coordinación interinstitucional oportuna, o solicitar al interventor el trámite de reprogramaciones al contrato a fin de que la Gobernación de Risaralda estudie su pertinencia yoportunidad, o acompañamiento a eventuales coordinaciones interinstitucionales	2	3	5	Riesgo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	Fin de la fase de preliminares	Comité de seguimiento (interventoría, contratista) y en los casos especiales se invitará al supervisor designado por la entidad	Semanal
50	Específico	Externa	Ejecución	Operacionales	Presencia de grupos armados, grupos con operaciones ilícitas y otras mafias con operaciones al margen de la ley que puedan afectar la seguridad y correcta ejecución del contrato.	No se puede continuar la ejecución del contrato o se atrasan las actividades afectadas por los permisos	2	3	5	Bajo	Entidad	El contratista debe realizar una coordinación interinstitucional oportuna, para que, a través del ordenar del gasto, el interventor y el propio contratista realicen las gestiones, denuncias y/o solicitud de medidas pendientes a superar la situación presentada.	2	3	5	Riesgo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Inicio del contrato	Fin del contrato	Comité de seguimiento (interventoría, contratista) y en los casos especiales se invitará al supervisor designado por la entidad	Semanal
51	Específico	Externa	Ejecución	Operacionales	El contratista no cuente o se quede sin liquidez para ejecutar el contrato.	No se puede continuar la ejecución del contrato o se atrasan las actividades afectadas por los permisos	2	3	5	Baja	Contratista	El contratista debe prever los recursos de ejecución del contrato conforme a la capacidad financiera demostrada en su propuesta.	2	3	5	Riesgo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Inicio del contrato	Fin del contrato	Comité de seguimiento (interventoría, contratista) y en los casos especiales se invitará al supervisor designado por la entidad	Semanal