MATRIZ DE RIESGOS PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN					
SISTEMA ESTRATÉGICO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN					
CÓDIGO	SEPG-F-071	**VERSIÓN**	002	**FECHA**	19/09/24

LOTE 1: Estructuración técnica integral a nivel de factibilidad de la infraestructura ferroviaria para realizar la conexión férrea entre los municipios de Villavicencio y Puerto López

Valor	**$16.252.239.248**

Modalidad de Contratación	**Concurso de Meritos**

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN							**VALORACIÓN RIESGO INHERENTE**				**PLAN DE TRATAMIENTO Y REVISIÓN**							****VALORACIÓN RIESGO RESIDUAL**			
N°	**Clase**	**Fuente**	**Etapa**	**Tipo**	**RIESGO**	**CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Total**	**Categoría**	**ASIGNACIÓN** (Entidad Estatal/ Contratista)	**Evitar**	**Transferir**	**Aceptar**	**Reducir Probab.**	**Reducir Impacto**	**TRATAMIENTO Y REVISIÓN**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Total**	**Categoría**
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Inadecuada modalidad de contratación	Invalidez del proceso de contratación, eventuales acciones del contratista afectado y reprocesos que generarían mayores costos a la Entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo	Público				X		1. Estudios de Oportunidad y Conveniencia, Pliegos de Condiciones; identificando la modalidad de contratación como concurso de méritos, acorde con la naturaleza del objeto a contratar, la cuantía y la normatividad legal vigente aplicable, aprobaciòn en Comité de Contratación , acta de comité de contratación. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la entidad perteneciente a la dependencia encargada del proceso de selección y la gerencia de asesoria legal como asesores de la Vicepresidencia de Estructuración y el GIT de Contratación.	1	2	3	Riesgo Bajo
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Restricción de la libre competencia, transparencia y equidad	Inconformidades de los oferentes, y/o demanda a la legalidad del proceso, con las subsecuentes consecuencias.	2	2	4	Riesgo Bajo	Público				x		1. Análisis de precios del sector y mercado, presentado en el Estudio de Oportunidad y Conveniencia, según los criterios establecidos (experiencia, responsabilidades, perfil del contratista), indicando en el pliego de condiciones las características de los servicios a contratar, sin direccionamientos específicos, de manera que todos los posibles oferentes que consideren cumplir con los requisitos del proceso puedan acceder. Cabe señalar que los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, a que está sometida la selección del contratista, se desarrollan mediante la sujeción de la escogencia del contratista conforme a los parámetros establecidos por la ley aplicable y de acuerdo al pliego de condiciones y las Leyes que apliquen. De igual forma, se reduce con la aplicación de los medios de comunicación públicos y tiempos adecuados para cada etapa del proceso de selección. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada del proceso de selección y la gerencia de asesoria legal como asesores de la Vicepresidencia de Estructuración.	1	2	3	Riesgo Bajo
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Inadecuado diseño del Proceso de Contratación	No obtención del bien y/o servicio que espera conseguir la Entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo	Público				x		1. Para los procesos de contratación, la Entidad reduce la probabilidad ya que se rige por las Leyes que conforman el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como la ley 1508 de 2012 y los Decretos reglamentarios. Aunado a lo anterior, en el Estudio de Oportunidad y Conveniencia, se especifica las razones que llevaron a la presente contratación. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada del proceso selección.	1	2	3	Riesgo Bajo
4	General	Interno	Selección	Operacional	Inadecuada selección del contratista	Adjudicar el contrato a un contratista que no cumpla los requisitos técnicos, legales y financieros que requiere la Entidad o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad.	2	2	4	Riesgo Bajo	Público				x		1. Criterios de evaluación definidos desde el Estudio de Oportunidad y Conveniencia y en los Pliegos de Condiciones, los cuales son ampliamente divulgados en el SECOP desde los prepliegos de condiciones, con todo el proceso de socialización (preguntas de interesados, veedores, etc..), hasta la liquidación del contrato. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la entidad perteneciente a la dependencia encargada del proceso de selección..	1	2	3	Riesgo Bajo
5	General	Externo	Selección	Operacional	Colusión del proceso	Posibles perjuicios técnicos, financieros y/o legales contra la entidad e Imposibilidad de ejecución de un contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	Público-Privado				x		1.Criterios de selección y fórmulas de adjudicación objetivas concordantes con los compromisos de transparencia, igualdad y selección objetiva, en los Pliegos de Condiciones se establece un presupuesto mínimo, para evitar ofertas artificialmente bajas; a su vez, los oferentes y/o el contratista cuentan con la obligación de reporar cualquier situación respecto de la cual se pueda derivar la materialización del presente riesgo.	1	2	3	Riesgo Bajo
6	General	Externo	Contratación	Operacional	Rehusarse a suscribir el contrato y obtener sus garantías	Mayores costos y plazos asociados al proceso de contratación e imposibilidad de ejecutar el contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	Público-Privado				x		1. Presentación y aprobación de la póliza de seriedad de la oferta, requerida en los Pliegos de Condiciones, teniendo en cuenta la incorporación de garantías exigidas al futuro adjudicatario, el cual se obliga a conocer y cumplir. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada.	1	2	3	Riesgo Bajo
7	General	Interno	Contratación	Operacional	Retraso en el perfeccionamiento del contrato	Cambios en el cronograma inicial del proyecto, en la medida que sería necesario ajustar la fecha final en la que la Entidad espera obtener el bien y/o servicio, generando mayores costos y plazos asociados al proceso de contratación e imposibilidad de ejecutar el contrato	2	2	4	Riesgo Bajo	Público-Privado				x		1.Procesos y procedimientos que permiten una gestión adecuada de los tiempos posteriores a la adjudicación y hasta la suscripción del Contrato, acorde a los plazos establecidos en el proceso para el perfeccionamiento del Contrato. El contrato estima plazos para el perfeccionamiento; así mismo, se incluye la obligatoriedad por parte del contratista de presentar las garantías correspondientes y en caso de incumplimiento, se realizarán las acciones legales que establece la normatividad para estos casos en contra del contratista. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada del proceso de selección.	1	2	3	Riesgo Bajo
8	General	Externo	Ejecución	Económico	Estimación inadecuada de los costos por el contratista	El contratista no estima adecuadamente los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato ocasionando incumplimiento de plazo y/o alcance del Contrato.	2	4	6	Riesgo Alto	Privado				x		1. Alcances y obligaciones definidas en los pliegos de condiciones y sus anexos tecnicos con el alcance del contrato, para que el contratista en el momento de la oferta pueda realizar su propia evaluación de costos de manera independiente e idónea según su experticia; ademas el proceso de contratación permite hacer observaciones oportunas respecto de la información propuesta por la Entidad para que sean resueltas e implementación de controles en la fase contractual que aseguren la eficiencia del contratista en la ejecución del contrato conforme a la oferta técnica y económica presentada. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada del proceso de selección.	1	4	5	Riesgo Medio

Fecha de elaboración: 20/10/25

LOTE 1: Estructuración técnica integral a nivel de factibilidad de la infraestructura ferroviaria para realizar la conexión férrea entre los municipios de Villavicencio y Puerto López

Valor	**$16.252.239.248**

Modalidad de Contratación	**Concurso de Meritos**

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN								**VALORACIÓN RIESGO INHERENTE**				**PLAN DE TRATAMIENTO Y REVISIÓN**							****VALORACIÓN RIESGO RESIDUAL**			
N°	**Clase**	**Fuente**	**Etapa**	**Tipo**	**RIESGO**	**CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Total**	**Categoría**	**ASIGNACIÓN** (Entidad Estatal/ Contratista)	**Evitar**	**Transferir**	**Aceptar**	**Reducir Probab.**	**Reducir Impacto**	**TRATAMIENTO Y REVISIÓN**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Total**	**Categoría**
9	General	Externo	Ejecución	Económico	Sobrecosto por remuneración al personal	Número de personal es mayor al propuesto por el contratista para cumplir con sus obligaciones contractuales y/o mayor permanencia del personal en el proyecto al inicialmente previsto ocasionando incumplimiento de plazo y/o alcance del Contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	Privado				x		1. La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo desde el establecimiento de i). El Alcance y obligaciones definidas en los términos de referencia y en el Contrato, estableciendo desde los Pliegos de Condiciones el personal mínimo requerido, y ii). Cronograma de actividades donde se especifica la duración del contrato. Finalmente, se establece la obligación del contratista de vincular y mantener por su cuenta y riesgo el personal necesario para la ejecución del Contrato. Por lo tanto, es obligación del Contratista realizar sus propias evaluaciones al respecto. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada	1	2	3	Riesgo Bajo
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos por parte del contratista	Eventual incumplimiento del objeto, plazo y alcance del contrato y el perjuicio subsecuente para los fines de la entidad	2	4	6	Riesgo Alto	Privado				x		1. La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo incluyendo en los estudios previos que el contratista es el responsable de los procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos que determine aplicar para el cumplimiento del objeto contractual. El contratista tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en estos. Además, dado que el riesgo es privado, el contratista podrá definir la forma en que mitigará el riesgo. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada . 3. En el contrato existen mecanismos tales como las multas, sanciones, cláusula penal pecuniaria y cláusula penal moratoria, que se aplican en caso de incumplimiento por parte del contratista.	1	4	5	Riesgo Medio
11	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Inadecuada programación de visitas técnicas efectivas al proyecto.	Durante la ejecución del proyecto se deben programar visitas técnicas, las cuales pueden requerir una reprogramación, generando mayores costos	2	2	4	Riesgo Bajo	Privado				x		1. Los estudios previos contemplan el evento en el cual se requieran visitas de campo por parte del Contratista, siendo a cuenta y riesgo del mismo, implementando una programación de visitas acorde la disponibilidad y dedicación del personal de acuerdo con el Pliego de Condiciones y sus anexos. El cronograma de actividades establecerá unas fechas especificas para verificar su cumplimiento. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada del contrato y su interventoria.	1	2	3	Riesgo Bajo
12	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Sobrecostos en adquisición, mantenimiento o reposición de equipos.	La cantidad de equipos es mayor a la prevista para cumplir por parte del contratista con sus obligaciones contractuales ocasionando incumplimiento de plazo y/o alcance del Contrato.	2	3	5	Riesgo Medio	Privado				x		1. El contratista tiene la obligación de contar con todo los equipos necesarios para adelantar el contrato de acuerdo con el tipo de servicio a contratar y en caso de no cumplir habrán cláusulas que lo sancionan de acuerdo con el Contrato, dado que el riesgo es privado, este podrá definir la forma en que mitigará el riesgo. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia contrato y su interventoria.	1	3	4	Riesgo Bajo
13	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Personal no idóneo y/o insuficiente	Incumplimiento del alcance en calidad u oportunidad de los entregables.	2	3	5	Riesgo Medio	Privado				X	X	1. La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo incluyendo en los pliegos de condiciones, y en el anexo técnico, el personal clave y la obligatoriedad de contar con los recursos humanos y físicos en cantidad, capacidad y disponibilidad suficientes para dar cumplimiento a sus obligaciones contractuales. 2. La revisión del pliego y anexos se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada del contrato y su interventoria. 3. Adicionalmente, para contribuir a la reducción del impacto en caso de que el riesgo llegue a materializarse, el contrato incorpora mecanismos conminatorios tales como multas, sanciones y cláusulas penales (pecuniarias y moratorias), los cuales permiten exigir el cumplimiento, compensar posibles perjuicios y garantizar la continuidad de las obligaciones contractuales. 4. Como medida adicional de prevención y corrección, el contratista debe tener un plan de contingencia que contemple la sustitución oportuna del personal clave en caso de inasistencias, renuncias o bajo desempeño, así como estrategias para garantizar la continuidad del servicio y la no afectación del cumplimiento del objeto contractual.	1	2	3	Riesgo Bajo
14	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	Pérdida parcial o total de información o de datos .	Perdida de transparencia, conflicto de intereses por Incapacidad de acceder o utilizar información escencial lo cual conlleva a parálisis o lentitud en el desarrollo o entrega de productos .	2	4	6	Riesgo Alto	Privado				x		1. El Contratista determina la manera en que mitiga este riesgo. Este puede ser mediante informes o backups, adicionalmente tiene la obligación de guardar copia de los archivos relacionados con la ejecución de sus obligaciones derivadas del Contrato y mantener tales archivos disponibles para consulta de la ANI y suministrar a solicitud de la ANI, copias de los documentos de dicho archivo. 2. El contrato contempla multas si el Contratista no entrega de forma oportuna, completa y satisfactoria cualquiera de los informes a que se encuentra obligado según el presente Contrato; dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento. 3. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la entidad perteneciente a la dependencia encargada del contrato y su interventoria.	1	4	5	Riesgo Medio
15	General	Externo	Ejecución	Operacional	Fuga y/o pérdida de confidencialidad de la información	Inadecuado uso de la información privilegiada entregada para el desarrollo de las actividades para dar cumplimientos a las obligaciones contractuales.	3	3	6	Riesgo Alto	Privado				X		1.La Entidad reduce la probabilldad de este riesgo, indicando en los estudios previos la obligación contractual que tiene el contratista para con el Estado de mantener bajo reserva la información suministrada por la Agencia Nacional de Infraestructura en el desarrollo de las actividades adelantadas; igualmente, se establecen garantías de cumplimiento del contrato, así como poder acudir al proceso administrativo sancionatorio por incumplimiento 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la entidad perteneciente a la dependencia encargada del contrato y su interventoria.	2	3	5	Riesgo Medio

Fecha de elaboración: 20/10/25

MATRIZ DE RIESGOS PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN					
SISTEMA ESTRATÉGICO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN					
CÓDIGO	SEPG-F-071	**VERSIÓN**	002	**FECHA**	19/09/24

LOTE 1: Estructuración técnica integral a nivel de factibilidad de la infraestructura ferroviaria para realizar la conexión férrea entre los municipios de Villavicencio y Puerto López

Valor	**$16.252.239.248**

Modalidad de Contratación	**Concurso de Meritos**

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN							VALORACIÓN RIESGO INHERENTE				PLAN DE TRATAMIENTO Y REVISIÓN							**VALORACIÓN RIESGO RESIDUAL			
N°	**Clase**	**Fuente**	**Etapa**	**Tipo**	**RIESGO**	**CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Total**	**Categoria**	**ASIGNACIÓN** (Entidad Estatal/ Contratista)	**Evitar**	**Transferir**	**Aceptar**	**Reducir Probab.**	**Reducir Impacto**	**TRATAMIENTO Y REVISIÓN**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Total**	**Categoria**
16	General	Externo	Ejecución	Financiero	Falta de liquidez del contratista para garantizar la continuidad y cumplimiento del contrato.	Incumplimiento del objeto, plazo y alcance del contrato y el perjuicio subsecuente para los fines de la Entidad a causa de la insuficiencia de recursos del Contratista.	2	4	6	Riesgo Alto	Privado				X	X	1. La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo, incluyendo en el pliego de condiciones un requisito de capital de trabajo dentro de la capacidad financiera con lo cual se contaría con unas condiciones mínimas de liquidez inicial del contratista según los alcances del contrato. Las condiciones de remuneración del contrato permiten que durante su ejecución el contratista pueda contar con la liquidez necesaria para cumplir con sus obligaciones derivadas del contrato; así mismo, se implementan pólizas de cumplimento para reducir el impacto en caso de materializarse este riesgo. 2. Para reducir el impacto en caso que el riesgo se materialice, el contrato incorpora mecanismos conminatorios como multas, cláusula penal pecuniaria y cláusula penal moratoria, los cuales permiten ejercer presión para el cumplimiento y compensar económicamente los perjuicios derivados de la falta de liquidez del contratista. 3. el contratista debe tener un plan de contingencia financiero, que contemple medidas para garantizar la continuidad de las actividades contractuales ante eventuales problemas de liquidez. 4. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la entidad perteneciente a la dependencia encargada del contrato y su interventoria.	1	3	4	Riesgo Bajo
17	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Alteración, modificación y/o divulgación no autorizada de la información.	Pérdida de integridad de la información y sanciones económicas y/o legales.	2	4	6	Riesgo Alto	Privado				X		1. La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo incluyendo en los Estudios Previos la obligación del Contratista de manetener bajo reserva la información suministrada por la ANI así como la responsabilidad que este asume de revisar, analizar y validar la información entregada en la ejecución del Contrato. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la entidad perteneciente a la dependencia encargada del contrato y su interventoria.	1	4	5	Riesgo Medio
18	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en normatividad	Se refiere a cambios adversos en los resultados del contratista debido a cambios regulatorios, administrativos y legales tales como nuevos impuestos y modificación a la normatividad aplicable al proyecto los cuales pueden ocasionar reprocesos, ajustes en costos, incumplimiento de plazo y/o alcance del Contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	Privado				X		1. En los estudios previos se advierte que en el evento que durante la vigencia del contrato se modifique la Ley aplicable para estructura un proyecto en factibilidad, el contratista deberá ejecutar las modificaciones pertinentes dentro de la remuneración establecida en el Contrato. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada del contrato y su interventoria.	1	2	3	Riesgo Bajo
19	General	Externo	Ejecución	Natural	Eventos Asegurables	Reprogramación y demoras en los Cronogramas de Ejecución y Entrega. Se refiere a eventos no imputables a las partes pero que son asegurables (robos, incendios, desastres naturales). Los efectos desfavorables serán asumidos por el contratista con cargo a las garantías	2	4	6	Riesgo Alto	Privado					x	1. La Entidad reduce el impacto de este riesgo indicando en los documentos contractuales las garantías que debe aportar el contratista según los alcances del contrato. 2. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada del contrato y su interventoria.	2	3	5	Riesgo Medio
20	General	Externo	Ejecución	Social o Politico	Eventos no Asegurables	Asunción de los mayores costos y/o plazos no contemplados. Se refiere a eventos no imputables a las partes pero no son asegurables (Actos terroristas, Guerras)	2	3	5	Riesgo Medio	Público			x			1. Al tratarse de eventos no asegurables, no es posible transferirlos sino que el Estado acepta el riesgo. Se precisa que en todo caso se trata de situaciones muy remotas de fuerza mayor para las cuales no es posible otro tratamiento. El contrato establece el procedimiento contractual en caso de Fuerza Mayor no asegurable. 2. El seguimiento se realizará por parte del personal de la Entidad perteneciente a las dependencias encargadas del contrato y su interventoria.	2	3	5	Riesgo Medio

Proyectó: María Carolina Ardila / Asesor Financiero / Vicepresidencia de Estructuración

Revisó: Jackeline Torres Angel / Gerente Financiera / Vicepresidencia de Estructuración
Catalina Del Pilar Martinez / G.I.T. de Riesgos / VPRE
Arley Molano Sierra / G.I.T. de Riesgos / VPRE

MARTINEZ CARRILLO CATALINA DEL PILAR

* Los vistos buenos del GITR, corresponden a la verificación de los lineamientos dados a la estructura de la matriz de riesgos, con base en el "Manual para identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación"

** La valoración incluida en esta columna, corresponde al riesgo residual. Es decir,aquel riesgo que subsiste, después de haber implementado controles.

*** El ejercicio de estimación (cualitativa y cuantitativa) de riesgos es desarrollado por el lider del proceso de contratación designado por la vicepresidencia interesado.

Nota: Cabe aclarar que no obstante que la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación y asignación de riesgos, es obligación de los oferentes analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la oferta económica que presenta para efectos de hacerse adjudicatario(s) del contrato.

Las estimaciones que se presentan en esta matriz representan un ejercicio de referencia que no podrá ser tomado como base para reclamaciones futuras ni dará derecho a reembolso de costos o reconocimientos adicionales.

Fecha de elaboración: 20/10/25