MATRIZ 3 - 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 Proceso de Contratación y el desarrollo del contrato, 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 la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación incluyendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a asignado a 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.

Matriz de riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción Que puede pasar y como puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	A quien se le asigna	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afectación a la ejecución del contrato	Persona responsable	Fecha estimada en que se completa el tratamiento del riesgo	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				Como se realiza el monitoreo	Cuando se realiza
1	G	E	E	ECONOMICO	Factor Multiplicador y precios por debajo del presupuesto oficial en la propuesta del proponente y/o interventor	Impacto económico al interventor	2	2	4	Riesgo Bajo	Interventor	Revisión detallada durante el proceso de evaluación de las propuestas	1	1	2	Riesgo bajo	No	Comité de evaluación	A la Terminación del contrato	Informe de evaluación en durante el proceso precontractual	Mensual

2	G	I	E	ECONOMICO	Riesgo presentado por la no oportuna adjudicación de la Licitación Pública de Obra correspondiente a este proceso de Interventoría. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O INTERVENTOR, hasta seis (6) meses después de adjudicado el contrato de Interventoría, teniendo en cuenta que el proceso de selección del	Desplazamiento en la ejecución del proyecto o no ejecución del proyecto en caso de declararse desierta la licitación pública de la obra respectiva	1	4	5	Riesgo medio	Interventoría	Revisión del proyecto objeto de la selección. Atención y seguimiento a los procesos de selección de licitación pública para obra y concurso de méritos para interventoría.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Empopasto	Al final de la etapa de selección	Seguimiento al cronograma de contratación.	Durante la etapa de Planeación y Selección del proyecto
					Contratista de Obra, es un proceso independiente, que podría presentar demoras por observaciones presentadas al proceso, notificaciones de ley, o quedar desierto, entre otros aspectos. Riesgo que asume LA ENTIDAD después de seis (6) meses de adjudicado el contrato de Interventoría.															

3	G	E	E	SOCIAL O POLITICA	Paros, huelgas, ataques terroristas, alteraciones del orden público, que se presenten en el lugar de ejecución del contrato o en las vías de acceso al mismo	Perdida o daño de bienes, alteraciones en la prestación de servicios (Transporte, servicios públicos), retraso en el cronograma de ejecución del proyecto	2	2	4	Riesgo Bajo	Interventor y Empopasto	El interventor deberá informar oportunamente de la ocurrencia del evento. A su vez Empopasto solicitara la colaboración de las autoridades de policía, militares y administrativas competentes para conjurar o mitigar los efectos de los	1	1	2	Riesgo bajo	No	Interventor y Empopasto	A la normalización de las condiciones sociales y de orden publico	Requerimientos por parte del supervisor de las condiciones del evento	De manera diaria durante la ocurrencia y duración del evento
												fenómenos sociales que se presenten									
4	G	E	E	REGULATORIOS	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de selección, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo medio	Interventoría y Empopasto	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Interventor y Empopasto	A la terminación del contrato	Análisis y revisión periódico de cambios en la normatividad	Mensual

5	G	E	E	OPERACIONALES	Retrasos en las obras con relación a la fecha estimada de entrega	Detrimento patrimonial, Insatisfacción de las partes interesadas, Incumplimiento en los objetivos y metas institucionales, Sanciones por partes de los entes de control	3	3	6	Riesgo Alto	Interventor y Empopasto	Seguimiento y control permanente a las obligaciones durante la ejecución de obra, Elaboración de estudios y diseños de obras contemplando factores externos, aplicación de pólizas	2	2	4	Riesgo bajo	No	Interventor y Empopasto	A la terminación del contrato	Acompañamiento y seguimiento constante por parte del supervisor y la oficina Jurídica	Permanente

6	G	I	E	OPERACIONALES	Riesgo presentado por la terminación anticipada de la interventoría, por estar ligada contractualmente al desarrollo del Contrato de Obra, de tal manera que si éste llegare a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el contrato de obra o por la Ley, el contrato de interventoría producto del presente proceso contractual, será liquidado por terminación de su objeto, sin lugar a indemnización	Impacto económico al interventor	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	El interventor en la ejecución del proyecto deberá realizar el seguimiento a los requisitos precontractuales y contractuales que puedan derivar causales de terminación anticipada, mediante la comunicación directa a supervisores para implementar estrategias oportunas a que haya lugar entre las partes involucradas. El interventor deberá realizar balances financieros periódicos para asegurar el control de obra.	1	2	3	Riesgo bajo	No	Interventor	A la terminación del contrato	Vigilancia y control de la ejecución de la obra, solución oportuna de problemas, escalamiento a la Entidad cuando sea necesaria su intervención, seguimiento permanente a la problemática que se presente, requerimientos escritos.	Permanente cuando se presente problemas que afecten de manera grave la ejecución de la obra.

7	E	I	E	OPERACIONALES	Riesgo por la deficiente Interventoría al ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el contratista, que resultaren deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto, y que fueron revisados y aprobados por el Interventor	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto	Empopasto	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o 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 estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	1	2	3	Riesgo bajo	No	Interventor	Al final de la Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	Revisión de informes, requerimiento por parte de supervisión	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementar ios

8	E	I	E	OPERACIONALES	Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, que conlleve a generar problemas a causa del no inicio de las obras y/o parálisis de la mismas por demoras ocasionadas por la revisión y aprobación por parte del INTERVENTOR, de los cálculos estructurales y/o estudios y/o diseños definitivos para la obra del contrato, elaborados por el CONTRATISTA de Obra.	Demora en la ejecución de las obras del proyecto.	2	3	5	Riesgo Bajo	Interventor y Empopasto	La Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificació n de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que se cumplan con el cronograma de entregas parciales y con el resultado de los Estudios en el plazo estipulado.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Interventor	Al final de la Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	Seguimiento por parte del supervisor a la etapa de preconstrucción (Estudios), para verificar entregas parciales y entrega total de los estudios. Requerimientos escritos por parte de supervisión	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

9	E	I	E	OPERACIONALES	Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar por parte de la INTERVENTORIA, la ejecución de obras que contravienen los cálculos y/o estudios y/o diseños aprobados; Por autorizar y/o aprobar la construcción de obras con cálculos y/o estudios y/o diseños deficientes realizados por el Contratista de Obra.	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto	Interventor y Empopasto	la Interventoría debe efectuar seguimiento permanente tanto en la etapa de estudios, en la revisión y aprobación de los mismos, en forma que resulten con la calidad y confiabilidad requerida, como en la implementación en obra de los estudios y diseños aprobados y estar atenta a los eventuales imprevistos que puedan presentarse en la ejecución de las obras con respecto a los diseños aplicados, de manera que puedan tomarse correctivos oportunamente si fueren necesarios, los cuales deberá justificar, soportar y documentar	1	1	2	Riesgo bajo	No	Interventor	A la terminación del contrato	Revisión de informes, requerimiento por parte de supervisión	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 y durante la ejecución de las obras del contrato.

10	E	I	E	OPERACIONALES	Riesgo por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar el personal del CONTRATISTA DE OBRA, sin que cumpla requisitos de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente. Por permitir que el CONTRATISTA de Obra ejecute los trabajos sin un Ingeniero Residente y/o Director, y/o Especialistas, y/o Personal Profesional, debidamente aprobado.	Deficiencia en la ejecución del proyecto, por no contar el Contratista con el personal profesional idóneo requerido de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones.	2	5	7	Riesgo Alto	Interventor y Empopasto	Control y vigilancia permanente del Interventoria la ejecución de la obra, de manera que el Contratista cumpla, entre otros, con el personal profesional mínimo exigido en el pliego de condiciones, tanto en idoneidad como en dedicación.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Interventor y Empopasto	A la terminación del contrato	Revisión de informes y documentos de soporte. Requerimientos al contratista por parte del supervisore interventor	Permanente en la ejecución de la obra.

11	E	I	E	OPERACIONALES	Riesgo por la la deficiente Interventoría, por mediciones erróneas de las cantidades de obra ejecutadas por el CONTRATISTA DE OBRA y medidas por el INTERVENTOR.	Pérdida de control del presupuesto de la obra, con los consiguientes desfases por exceso ó por defecto.	1	3	4	Riesgo Bajo	Empopasto	Revisión de la medición de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría. Realizar los proceso con personal capacitado y formación idónea por parte de interventoría. Revisión permanente a los balances de obra	1	1	2	Riesgo bajo	No	Interventor	A la terminación del contrato	Revisión de informes, y actas de avance de obra por parte del supervisor. Seguimiento de supervisión	Con cada acta parcial revisada por el supervisor
12	G	I	E	OPERACIONALES	Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a la señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., a cargo del	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio	Interventor	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Interventor	A la terminación del contrato	Revisión de informes, requerimiento por parte de supervisión	Permanente en la ejecución de la obra.

					CONTRATISTA que pueda ocasionar accidentes y/o perjuicios, que debió ser observada y corregida por el INTERVENTOR.															

13	E	I	E	OPERACIONALES	Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a la programación de actividades en obra que pudieran llevar a obras discontinuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada.	Obras discontinuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada	3	4	7	Riesgo Alto	Interventor	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en cumplimiento de la programación de las mismas. Revisiones periódicas de la programación de obras del proyecto, realización de los ajustes necesarios. Seguimiento a Informes de Interventoría y al cumplimiento en la ejecución del programa de inversiones aprobado vigente	1	2	3	Riesgo bajo	No	Interventor	A la terminación del contrato	Revisión de informes, requerimiento por parte de supervisión	Mensual ó cuando el Interventor lo considere necesario.

14	G	I	C	OPERACIONALES	Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento de la Interventoría a los frentes obligatorios de obra.	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto	3	5	8	Riesgo Extremo	Interventoría	Seguimiento permanente del Interventora la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. Seguimiento a informes de Interventoría. Visitas de Supervisión.	1	2	3	Riesgo bajo	No	Interventor y Empopast o	A la terminación del contrato	Revisión de informes, requerimiento por parte de supervisión	Permanente del Interventor. Mensual del Supervisor
15	E	I	E	OPERACIONALES	Riesgo por la deficiente Interventoría, que genere demora o ausencia en la toma de decisiones correspondientes al Interventor, que llegaren a generar efectos económicos al proyecto.	Impacto negativo en la ejecución del proyecto. Desfases económicos en la utilización del presupuesto del proyecto.	2	4	6	Riesgo Alto	Interventor	Control y vigilancia permanente del Interventora la ejecución de la obra, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y los resuelva oportunamente.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Interventor	A la terminación del contrato	Revisión de informes, requerimiento por parte de supervisión	Permanente en la ejecución de la obra.