MATRIZ DE RIESGOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONTOREO Y REVISIÓN	
											MUNICIPIO	PROPONIENTE YO CONTRATISTA		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONTOREO?	PERIODICIDAD
1	General	Externo	Ejecucion	Riesgo de la naturaleza	Climáticos: Se refiere a los perjuicios ocasionados por cambios en la naturaleza, lluvias intensas, desbordamientos, derrumbes en los sitios o zonas de afectación de las obras.	Posible ausentismo del personal de interventoria a las obras	3	2	5	Riesgo Medio		X		El contratista de Interventoria, deberá garantizar la presencia de sus colaboradores en Las zonas de influencia de las mismas	3	1	4	Riesgo Bajo	SI	contratista interventor	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento		Mantener al día los reportes asociados al clima
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Politicos	Orden público: Posible alteración social u ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público y se situen en la zona de influencia de las obras, no obstante el contratista interventor conoce que las obras objeto de interventoria se realizarán en zonas de mayor conflicto. (Zonas ZOMAC).	Imposibilidad de realizar las labores de Interventoria	4	3	6	Riesgo Alto	X	X		Solicitar y disponer de información confiable sobre aspectos de orden público en la zonas y vías de influencia de las obras. Trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión con las autoridades competentes. Establecer planes de contingencia.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	contratista interventor, Entes Contratantes	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento		A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, Del municipio, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.
3	General	Externo	Selección - Ejecucion	Riesgo Economico - Riesgo Operacional	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		X	Implementacion de Controles en la Fase contractual que aseguren la eficiencia del Interventor en la ejecución del contrato conforme a sus obligaciones contractuales y a la oferta económica presentada.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de la interventoria con el cumplimiento de todas sus funciones técnicas. administrativas, financieras y juridicas. Visitas de supervisión, Seguimiento a informes, requerimientos escritos.	Mensual
4	General	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo presentado por la terminación anticipada de la Interventoria, por estar ligada contractualmente al desarrollo del Contrato , de tal manera que si éste llegare a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el Contratos y por la Ley, el contrato de interventoría producto del proceso, será liquidado por terminación de su objeto, sin lugar a indemnización. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto económico al Interventor	2	5	7	Riesgo Alto		X	Compromiso del Interventor en lo pertinente a sus obligaciones contractuales, en lugar el cumplimiento de la ejecución del contrato de obra, de manera que dentro de lo contractual se puedan solucionar oportunamente los problemas que se presenten en la ejecución del proyecto que puedan afectarlo de manera grave, con el riesgo de una terminación anticipada del mismo.	1	4	5	Riesgo medio	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución 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 se presente, requerimientos escritos.	Permanente cuando se presente problemas que afecten de manera grave la ejecución de la obra.
5	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoria al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el Contratista, que resultaron deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto, y que fueron revisados y aprobados por el Interventor. Riesgo que asume 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		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. Realizar al Contratista de Obra las observaciones oportunamente y velar porque se corrija lo pertinente, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	al inicio de la Ajuste y/O Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/O Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoria debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion 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.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
6	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo presentado por la deficiente Interventoria, que conlleve a generar problemas a causa del no inicio de las obras y/o paralisis 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. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de las obras del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, de manera que se vaya observando y corrigiendo lo pertinente a medida que se realiza la actualización, modificación o elaboración de los estudios, permitiendo cumplir con el cronograma de entregas parciales acordado con el Contratista y una vez terminado el plazo de estudios se cuente con el resultado de los mismos debidamente revisado y aprobado por el Interventor.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	al inicio de la Ajuste y/O Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/O Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoria debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación 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. Seguimiento por parte del supervisor y/o Gestor, a la etapa de preconstrucción (Estudios), para verificar entregas parciales y entrega total de los estudios. Requerimientos escritos al Interventor.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
7	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoria, por autorizar y/o aprobar el personal del CONTRATISTA, sin que cumpla requisitos de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente. Por permitir que el CONTRATISTA de ejecute los trabajos sin el Personal Profesional, debidamente aprobado. Riesgo que asume el INTERVENTOR	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		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de las requisitos para el personal profesional de la obra establecido en el pliego de condiciones y velar por la utilización del personal aprobado, mínimo en la dedicación prevista en el mismo. El Supervisor de Contrato y/o Gestor deberá observar al Interventor cualquier irregularidad al respecto cuando la advierta, exigiéndole el cumplimiento de sus obligaciones al respecto como Interventor.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a 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.	Permanente en la ejecución de la obra.
8	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo por la la deficiente Interventoria, por mediciones erróneas de las cantidades de obra ejecutadas por el CONTRATISTA y medidas por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Pérdida de control del presupuesto, con los consiguientes desfases por exceso ó por defecto.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Mediciones ejecutada con el debido detalle, revisión de cantidades por parte de la Interventoria. Corrección oportuna de las mediciones erróneas.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI Cuando los desfases son desproporcionados y no se corrigen	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la medición de cantidades de por parte de la Interventoria.	La correspondiente a la medición de cada tipo
9	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoria en el control y seguimiento a la programación de obra, a que pudieran llevar a actividades discontinuas, inconclusas ó con problemas	Oactividades inconclusas ó con problemas para garantizar la calidad de lo ejecutada	3	4	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe ser estricto con la Programación de de acuerdo con el valor del contrato de obra y teniendo en cuenta las disponibilidad de presupuestales anuales del mismo, de manera que cuando autorice una obra tenga la seguridad de que está financiada hasta su terminación, considerando también la continuidad en las obras ejecutadas. Revisión frecuente de la programación de obras para efectuar los ajustes necesarios con este fin.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	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 Interventoria y al cumplimiento en la ejecución del programa de inversiones aprobado vigente.	Mensual ó cuando el Interventor lo considere necesario.
10	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento de la Interventoria a los frentes obligatorios de obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto	3	5	8	Riesgo Alto		X	El Interventor debe exigir al Contratista de Obra los frentes obligatorios de obra y efectuar el seguimiento de manera que se cumpla la ejecución de las obras previstas en dichos frentes. Seguimiento de esta obligación del Interventor por parte de los Supervisores y/o Gestores	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. Seguimiento a informes de Interventoría. Visitas de Supervisión.	Permanente del Interventor. Mensual del Supervisor y/o Gestor
11	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoria, que genere demora o ausencia en la toma de decisiones correspondientes al Interventor, que llegaren a generar efectos económicos al proyecto. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto negativo en la ejecución del proyecto. Desfases económicos en la utilización del presupuesto del proyecto.	2	4	6	Riesgo Alto		X	Control y vigilancia de la ejecución del proyecto por parte del Interventor. Análisis por parte del Interventor de los problemas que se presenten, apoyándose en su personal, que le permitan adoptar las decisiones correspondientes en forma oportuna y eficaz, para no afectar la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y los resuelva oportunamente.	Permanente en la ejecución de la obra.
12	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Económico	Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, en lo de su competencia, en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución de las obras, tanto en la etapa contractual como en la postcontractual, ya sea por procesos de multas, sanciones, reparación directa, etc, o siniestros por estabilidad de obra ejecutada al contratista de Obra y/o siniestros por calidad del servicio de interventoría. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Dificultad en la ejecución del proyecto, por medidas sancionatorias. Impactos económicos negativos a los afectados,	3	2	5	Riesgo Medio		X	Control y vigilancia por parte del Interventor a la ejecución de las obras, exigiendo el cumplimiento de obligaciones del Contratista, recurriendo de ser necesario a las medidas sancionatorias. Atención de procesos administrativos y judiciales en lo de su competencia, en los eventos previstos de multas, sanciones, reparaciones directas, etc., siniestros por estabilidad de obra y por calidad del servicio de interventoría	2	2	4	Riesgo Bajo	SI, dependiendo del tipo y magnitud del incumplimiento	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución del proyecto. Atención oportuna de los procesos administrativos y judiciales que sean requeridos ya sea en la etapa contractual o postcontractual, en lo de su competencia	Permanente en la ejecución de la obra y cuando se requiere en la etapa postcontractual.
13	Especifico	Interno	Planeación - Selección	Económico	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 la Licitación Pública y/o proceso de selección del 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 El municipio después de seis (6) meses de adjudicado el contrato de Interventoría.	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	X	X	Planeación, y estructuración de los proyectos, Atención a los procesos de selección para obra e interventoría, para evitar en lo posible demoras en el proceso de adjudicación de la obra.	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	Personal de la Entidad de la Planeación, Estructuración, procesos de Selección, Evaluación y Adjudicación	Al inicio de la etapa de planeación	A la terminación de la etapa de selección	Revisión del proyecto objeto de la selección. Atención y seguimiento a los procesos de selección .	Durante la etapa de Planeación y Selección del proyecto
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso , 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	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual
15	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Ambiental - Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoria, causado por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales, autorizadas y/o aprobadas por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas. Seguimiento por parte de Especialistas Ambientales de la Interventoría. Requerimientos escritos.	Permanente
16	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 Interventor, presenten sintomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto		X	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
17	General	Externo	Ejecucion	Riesgos de la Salud	Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal. Se refiere a la posibilidad de que el Interventor no disponga o suministre a sus colaboradores y demas, los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Biológico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riegos Biologicos	3	4	7	Riesgo Alto		X	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario

PROBABILIDAD DE RIESGO

CATEGORIA	VALORACION
RARO	1
IMPROBABLE	2
POSIBLE	3
PROBABLE	4
CASI CIERTO	5

CATEGORIA DEL RIESGO

VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
8, 9, 10	RIEGO EXTREMO
6, 7	RIEGO ALTO
5	RIESGO MEDIO
2, 3, 4	RIESGO BAJO
1	RIESGO INSIGNIFICANTE

IMPACTO DEL RIESGO

CATEGORIA	VALORACION
INSIGNIFICANTE	1
MENOR	2
MODERADO	3
MAYOR	4
CATASTROFICO	5

CATEGORIA DEL RIESGO

TIPO	CONVENCION
GENERAL	G
ESPECIFICO	E