MATRIZ 2 - RIESGOS

Para el presente proceso 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.
Para 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.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	Que sea tardía la presentación de las garantías para la legalización del contrato	No cumplimiento de los plazos establecidos para legalización del contrato y en consecuencia demora en el inicio de ejecución del mismo.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	Exigir en los pre-pliegos que la garantía de seriedad de la oferta quede estipulado multas por la no presentación de las garantías en los plazos establecidos. Oficiar al proponente seleccionado una vez adjudicado el proceso especificando los plazos perentorios para la suscripción y presentación de las garantías.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SUPERVISOR	EN LA LEGALIZACION DEL CONTRATO	N/A	Exigir que con la póliza de seriedad de la oferta se cubra la suscripción y presentación de las garantías en los plazos establecidos. Seguimiento a las fechas establecidas como perentorias para la realización de los trámites de legalización.	En la redacción de los Documentos del Proceso.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
2	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	Riesgo asociado a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.	Retrasos para la adjudicación del contrato y/o celebración del miso.	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA Y MUNICIPIO	Atención y respuesta oportuna de los reclamos.	3	1	4	RIESGO BAJO	NO	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	EN LA ADJUDICACION Y	N/A	Respuesta a todos los reclamos.	En la adjudicación y perfeccionamiento de contrato.
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Inconvenientes o demora en la adjudicación de la obra a la cual se le hará seguimiento.	La no suscripción del acta de inicio en los plazos inicialmente establecidos por la entidad	4	2	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	El consultor deberá asumir el tiempo de espera necesario para que se pueda contratar la obra siempre y cuando se deba a inconvenientes justificados.	2	2	4	RIESGO BAJO	NO	CONTRATISTA	EN LA EJECUCION DEL	N/A	Adelantar de forma paralela la contratación de la interventoría como el de la obra.	En el proceso contractual.
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Cambios en el equipo de trabajo del Consultor.	Deficiencias en el seguimiento y vigilancia de las actividades realizadas por el contratista, ya que se desconocería las labores desarrolladas por el recurso saliente.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	Término mínimo de empalme entre el recurso saliente y entrante. Exigencia de requisitos equiparables para reemplazar el recurso humano respecto del perfil, formación y experiencia.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONTRATISTA	EN LA EJECUCION DEL	N/A	Estipulación contractual sobre cambios en el personal. Validación de perfiles de nuevos recursos, previo a su vinculación al proyecto. Verificación del empalme entre recurso entrante y saliente. Desarrollo de labores de aseguramiento de calidad sobre el trabajo realizado por el equipo de proyecto.	En la redacción de los Documentos del Proceso.

MATRIZ DE RIESGOS
CONTRATO DE INTERVENTORÍA

SI-CM-018-2021

MATRIZ 2

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Prácticas inadecuadas de vigilancia y control.	Está relacionado con la deficiencia de control o falta de efectividad del personal de la consultoría, que no permitan la ejecución de la obra con la calidad y/o especificaciones requeridas.	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Implementar formatos que permitan evidenciar el cumplimiento de calidad de los trabajos tanto del contratista de obra como del Consultor.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONNSULTOR	ENLA	N/A	Semanalmente se deberá hacer seguimiento y balance de las actividades ejecutadas tanto del contratista de obra como del consultor	Desarrollo del contrato
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Cuando los bienes entregados no cuentan con la calidad, ni en la cantidad contratada, es decir la aptitud de los mismos no satisfacen las necesidades para las cuales han sido contratados.	Falencias en las labores de la consultoría.	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	La consultoría asumirá su responsabilidad sobre las obras ejecutadas que no cumplan con las calidades y cantidades. Se deberá hacer por parte del consultor recibo a satisfacción de los trabajos y dejar anotación de todos los requerimientos exigidos al contratista sobre las diferentes labores ejecutadas.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	ENLA JECUCION DEL	N/A	Documentación donde se soporte el seguimiento y recibo de las diferentes actividades que desarrolla el contratista de obra.	Durante la ejecución del contrato.
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Mayor tiempo en obra por parte del equipo de consultor.	Posibles reclamaciones por parte del consultor para que le sea reconocido ese tiempo adicional.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	El mayor tiempo de la consultoría será asumido por el contratista ya que ello significaría que no se hizo un correcto seguimiento a la programación de las obras. Evitar riesgo mediante el seguimiento continuo en la ejecución del proyecto y determinación de soluciones rápidas y eficaces para continuar con la programación prevista, así como, mediante la solicitud de imposición de multas por mora en la ejecución de los trabajos.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONNSULTOR	ENLA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Informe sobre avance de obra y reprogramación de las mismas para que se cumpla con el plazo establecido.	Durante la ejecución del contrato.

SI-CM-018-2021

MATRIZ 2

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada para que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
8	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentalidad y/o muerte del personal del consultor	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	El consultor deberá capacitar a su personal sobre todo lo concerniente a salud ocupacional, seguridad industrial y deberá dotar los con los implementos necesarios para la correcta ejecución de sus trabajos. Además deberá asegurar que la obra cuente con toda la señalización y que el personal utilizado por el contratista de obra tenga la dotación y equipos de seguridad industrial de los trabajadores	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	El consultor está obligado al seguimiento y constancia de la utilización de los implementos de seguridad y señalización de la obra, también deberá garantizar que los trabajos a desarrollarse en alturas sean ejecutados por personal calificado. Así como del personal del equipo Consultor.	Durante la ejecución del contrato.
9	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Mediciones erradas en las cantidades de obra, de responsabilidad tanto del contratista como de la interventoría, que no reflejen las cantidades realmente ejecutadas por el contratista.	Reclamaciones por parte del contratista de obra al Municipio por mayores cantidades de obra ejecutada.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONSULTOR	Una vez presentadas al Municipio las memorias de cantidades de obra ejecutada avaladas por la interventoría, estas se tomaran como definitivas; y no habrá lugar a reconocimiento de las mismas.	3	1	4	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA	N/A	Certificación de cantidades de obra ejecutada.	Durante la ejecución del contrato.
10	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Riesgo presentado por autorizaciones por parte de la INTERVENTORIA: - Por autorizar y/o aprobar la construcción de obras con cálculos y/o estudios y/o diseños deficientes realizados por el CONTRATISTA DE OBRA. -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 los profesionales propuestos en su oferta.	Mala calidad de los trabajos, falencias en el seguimiento de las obras.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONSULTOR	Las aprobaciones y/o modificaciones a los diseños deberán contar con el visto bueno del Municipio. El consultor deberá dejar constancia e informara de forma periódica al Municipio del personal utilizado por el contratista de obra.	3	1	4	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Documentos en los cuales se evidencia y se deje constancia del personal utilizado en la obra y de los cambios en los diseños iniciales del proyecto..	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
11	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Aprobación tardía de terceros involucrados con el desarrollo del contrato tales como autoridades ambientales, de tránsito entre otros	El consultor y contratista de obra estarían incumpliendo ya que no se podría dar inicio a los trabajos o no hacer entrega de los mismos en plazos establecidos afectando así la entrega de las obras para servicio de la comunidad	2	4	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	El consultor verificara que tanto el contratista de obra como el Municipio realicen el trámite oportuno en los plazos pactados para obtener los permisos a que haya lugar.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR, CONTRATISTA DE OBRA Y MUNICIPIO	EN LA EJECUCION	N/A	El consultor previo al inicio de los trabajos verificara que se cuente con las licencias y/o permisos necesarios, y durante la ejecución del mismo hará seguimiento a las mismas.	Durante la ejecución del contrato.
12	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentalidad y/o muerte del personal del contratista	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Verificar la señalización en la obra, y utilización de la dotación y equipos de seguridad industrial de los trabajadores	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONTRATISTA	EN LA EJECUCION	N/A	El supervisor periódicamente hará seguimiento y corroboración de la utilización de los implementos de seguridad y señalización de la obra. Y los trabajos a desarrollarse en alturas solo lo podrá desarrollar personal calificado.	Durante la ejecución del contrato.
13	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Daños, perjuicios o perdidas, de los bienes a cargo del consultor	Mal seguimiento y control de las actividades ejecutadas por el contratista de obra.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Solicitar al consultor un término perentorio en el cual disponga de los nuevos equipos y/o bienes necesarios para la correcta ejecución de sus labores encomendadas.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONTRATISTA	EN LA EJECUCION DEL	N/A	El interventor periódicamente hará seguimiento a que el contratista cuente con personal de celaduría en la obra	Durante la ejecución del contrato.
14	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	SOCIALES Y POLITICOS	Afectación en el desarrollo del proyecto a causa de huelgas, asonadas, paros generales de trabajadores o de transporte, situaciones de orden público.	El consultor y contratista estarían incumpliendo con el plazo establecido ya que no se podría hacer entrega del bien en las fechas acordadas.	3	4	7	RIESGO ALTO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	El consultor debe velar porque el contratista tenga en bodega los materiales que permitan el normal desarrollo de las actividades del contrato.	3	1	4	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA	N/A	Controlar que se cuente en bodega con un stock de materiales.	Durante la ejecución del contrato.
15	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Fluctuación de las tasas de interés, tasa de cambio, variaciones cambiarias y financieras por causa micro o macroeconómicas	Posible iliquidez del consultor que traería consigo el no pago oportuno al equipo de trabajo y por ende la posible salida de sus integrantes.	2	2	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Pago oportuno de las actividades ejecutadas por el consultor por parte del Municipio.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y SUPERVISOR	EN LA	N/A	Cumplimiento con las fechas establecidas para el pago del consultor de manera oportuna.	Durante la ejecución del contrato.

MATRIZ DE RIESGOS
CONTRATO DE INTERVENTORÍA

SI-CM-018-2021

MATRIZ 2

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría			Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
16	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Demora en el pago de las actas una vez sean radicadas en debida forma en la oficina pagadora de la entidad.	Insolvencia del consultor para la ejecución de las actividades propias del contrato.	3	2	5	RIESGO MEDIO	MUNICIPIO	El Municipio se compromete al Pago oportuno de las actividades ejecutadas por el contratista en los plazos establecidos para su pago.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	SECRETARIA DE HACIENDA	EN LA EJECUCION DEL	N/A	Seguimiento al tiempo empleado por la entidad para el pago oportuno.	Durante la ejecución del contrato.
17	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	REGULATORIOS	Cambio de normatividad durante la ejecución del contrato	Se afectaría las condiciones iniciales del proyecto, afectando el equilibrio económico del contrato	2	2	4	RIESGO BAJO	MUNICIPIO	Cuantificar y cancelar los incrementos causados por el cambio de normatividad	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	SUPERVISOR	EN LA EJECUCION DEL	N/A	Actualización permanente de las nuevas disposiciones en cuanto a nueva normatividad.	Durante la ejecución del contrato.
18	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	DE LA NATURALEZA	Afectación en el desarrollo del proyecto por condiciones climáticas	No cumplimiento de los plazos establecidos para la ejecución del proyecto y costos adicionales al proyecto.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	El consultor y contratista deben garantizar la utilización de aditivos o nuevas técnicas constructivas u horarios de trabajo a fin de cumplir con el cronograma establecido.	2	1	3	RIESGO BAJO	SI	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Seguimiento a la programación de obra, verificando el cumplimiento de los mismos y/o avance del % de ejecución del proyecto.	Durante la ejecución del contrato.

SI-CM-018-2021

MATRIZ 2

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
19	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	AMBIENTAL	Sanciones o compensaciones derivadas por permitir la ejecución de actividades que no estaban aprobadas por la autoridad ambiental	Costos adicionales asociados a las infracciones que se generan por inadecuados procesos constructivos, y falta de control de las actividades ejecutadas por parte del consultor.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	El consultor solo podrá permitir al contratista la ejecución y/o desarrollo de actividades estén aprobados por la autoridad ambiental dando cumplimiento a la toda la reglamentación existente en materia ambiental	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Seguimiento a lo aprobado por la autoridad ambiental.	Durante la ejecución del contrato.
20	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	BIOLOGICO- SANITARIO O DE LA SALUD	Afectación del contratista o su personal por COVID 19 u otro Riesgo Biológicos. Se refiere a la posibilidad que, durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Retrasos en el cumplimiento del contrato Demandas y reclamaciones de los afectados	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Implementación y ejecución de protocolo de bioseguridad visado por la ARL del contratista. La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos. Informar de inmediato las novedades de salud. Plan de contingencia en caso de personal del contratista afectado por COVID 19	2	3	5	RIESGO MEDIO	NO	CONTRATISTA, INTERVENTOR, MUNICIPIO	EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Control de ejecución del protocolo de bioseguridad Control de plan de contingencia en caso de personal afectado por COVID para asegurar que no haya retrasos en la ejecución del contrato Cláusula de indemnidad del Municipio por este riesgo	Durante la ejecución del contrato.

Fuente: http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf