OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA."

MATRIZ 3 - 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.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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**				**¿Cómo se realiza el monitoreo?**	**Periodicidad ¿Cuándo?**
1	**Específico**	**Interno**	**Planeación**	**Operacional**	Inicio de procesos de selección, y posterior celebración de los contratos, que no satisfacen las necesidades requeridas o no cumplen con los fines de la Entidad. Se puede ocasionar por una mala planeación, expresada en documentos y estudios previos, o un inadecuado seguimiento al Plan de Desarrollo Departamental.	1. Detrimento en la imagen 2.Deficiente Gestión 3. Incumplimiento de los fines institucionales	1	1	2	BAJO	Contratante	Llevar a cabo revisiones periódicas de los objetivos institucionales. Comprobar que el contrato es consistente con los objetivos de la política de la Secretaría / Gobernación	1	1	2	BAJO	NO	Dirección de Estructuración de proyectos. Miembros CAE	Fecha estimada para la publicación de la convocatoria del proceso (ver cronograma)	Estudio de documentos Análisis de necesidad respecto del Plan Anual de Adquisiciones	Etapa de planeación, previo a su ingreso a Comité Interno de Contratación

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
2	**Especifico**	**Interno**	**Planeación**	**Operacional**	La modalidad de selección escogida, no es la establecida legalmente para este tipo de proceso, debido a una desatención o indebida interpretación de las normas en materia de contratación estatal.	1. Retrocesos en el procedimiento de contratación 2. Pérdida de imagen 3. Demanda de los interesados 4. Sanciones penales y disciplinarias 5. Hallazgos fiscales 6. Error en la selección del contratista 7Desgaste administrativo	1	1	2	BAJO	Contratante	Asegurar que se tiene el conocimiento técnico, financiero y jurídico adecuado para la definición del alcance Verificar que se haya establecido con claridad, y de acuerdo con los presupuestos legales, los requisitos habilitantes, así como establecer si existen o no proponentes que cumplan con los mismos. Asegurar que desde la parte jurídica se elija adecuadamente la modalidad de selección del proceso que se adelanta. Asegurar que los documentos son los requeridos para la modalidad de selección	1	1	2	BAJO	NO	Dependencias a cargo de la contratación	Fecha estimada para la publicación de la convocatoria del proceso (ver cronograma)	Estudio de documentos Análisis de necesidad y modalidad de contratación respecto del Plan Anual de Adquisiciones	Etapa de planeación, previo a su ingreso a Comité Interno de Contratación
3	**Especifico**	**Interno**	**Selección**	**Operacional**	No observancia de las normas legales y reglamentarias vigentes del Estatuto General de Contratación al momento de iniciar el procedimiento de selección. Se puede ocasionar por una mala interpretación de las etapas a seguir, o confusión con las normas legales vigentes.	1. Detrimento patrimonial 2. Error en la selección del contratista 3. Retrasos en el proceso de selección 4. Sanciones Penales y Disciplinarios 5. Hallazgos de fiscales	1	3	4	BAJO	Contratante	Utilización de Pliegos Tipo. Realizar las gestiones necesarias para obtener las aprobaciones requeridas. Definir claramente las funciones y responsabilidades de los miembros del Equipo. Verificar la proyección de documentos conforme a últimas versiones actualizadas	1	2	3	BAJO	NO	Dependencias a cargo de la contratación	Fecha estimada de adjudicación del proceso (ver cronograma)	Análisis de cumplimiento de requisitos	Etapa precontractual
4	**General**	**Externo**	**Contratación**	**Operacional**	**No presentación o presentación tardía de garantías:** El contratista seleccionado puede tener una desorganización administrativa o un historial financiero negativo en el momento de la selección, que hagan difícil conseguir las garantías.	1. Incumplimiento contractual 2. Imposibilidad de ejecución o ejecución tardía del proyecto	1	4	5	MEDIO	Contratista	Asegurar que las pólizas de seguro del contratista son suficientes con los riesgos cubiertos por las mismas. Revisar estados financieros de los oferentes. Efectuar seguimiento a la constitución de pólizas dentro de un plazo razonable. Adelantar procesos sancionatorios en los términos de Ley	1	3	4	BAJO	SI	Dependencia a cargo de la contratación	Fecha estimada de legalización del contrato del proceso (ver cronograma)	Análisis de cumplimiento de requisitos. Seguimiento mediante llamadas y correos electrónicos requiriendo la consecución de garantías	Durante el periodo de legalización del contrato y sus modificaciones

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
5	**General**	**Externo**	**Selección**	**Operacional**	**Actividades colusorias:** Ejecución de maniobras fraudulentas entre proponentes y/o responsables del proceso de selección para perjudicar a terceros e impedir la libre competencia	1. Denuncias penales al contratista 2. Errónea selección del contratista	2	3	5	MEDIO	Contratante	Buscar que las ofertas sean valoradas a partir de mecanismos de selección justos, en donde sea la oferta más adecuada a las necesidades de la Administración la que resulte seleccionada y no aquel fruto de un acuerdo entre los proponentes. Asegurar que el proceso de selección del contratista cumple con los parámetros legales y buenas prácticas. Aplicación de Pliegos Tipo	1	2	3	BAJO	NO	Dependencia a cargo de la contratación	Fecha estimada de adjudicación del proceso (ver cronograma)	Análisis de cumplimiento de requisitos	Permanente

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
6	**Específico**	**Interno - Externo**	**Todas las etapas:** Planeación, selección, contratación, ejecución	**Operacional**	**Corrupción:** Posibilidad de que por decisión, acción u omisión, se abuse del poder o de la confianza para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado, en detrimento del interés colectivo	1. Investigaciones disciplinarias, fiscales y penales 2. Deterioro de la imagen, daños a la reputación o pérdida de confianza en la entidad o en el contratista frente a terceros proveedores o al sistema financiero al punto de afectar la ejecución del contrato. 3. Recibir bienes, obras y/o servicios que no satisfacen las necesidades de la entidad 4. Detrimento patrimonial 5. Posibles sobrecostos en la ejecución cuando el contratista de obra y/o de interventoría, intenta obtener beneficios irregulares. 5. Incumplimiento del objeto contractual	3	5	8	EXTREMO	Contratante y Contratista	Verificación de los requisitos habilitantes y demás documentos necesarios en la evaluación de los proponentes, así como hacer partícipe a la Gerencia de Auditoría Interna en la audiencia de adjudicación Definición clara de las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo de trabajo, con trazabilidad de la información y segregación de funciones con control jerárquico. Control a la ejecución contractual de la obra a través de la interventoría y designación de supervisor al contrato de interventoría, que cuenten con los conocimientos y experticia requeridos para ejercer las funciones de manera eficiente. Implementación de medidas y reporte de alertas conforme indican los instrumentos institucionales dispuestos para ello: Código de Integridad, Plan Anticorrupción; la Oficina de Atención al Ciudadano con canales para la recepción de denuncias. Implementación por parte del contratista de sistemas de prevención y gestión de riesgos como SAGRILAFT (si está obligado a ello) o la adopción de buenas prácticas empresariales a fin de reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo, como la adopción de códigos de ética, código de conducta, etc.	2	3	5	MEDIO	SI	Dependencia a cargo de la contratación / Contratista / Interventoría	Desde la estructuración del proceso de selección hasta la liquidación del contrato	Estudio de documentos y requisitos durante la etapa de selección Controles y seguimientos rutinarios a la ejecución física, técnica y financiera por parte de la interventoría. Reporte oportuno y alertas tempranas sobre irregularidades en la ejecución del contrato. Seguimiento y monitoreo a un canal de atención para recepción de denuncias y PQRS.	Permanente

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	**General**	**Interno - Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Extensión del Plazo:** Que se den aumentos en el plazo de ejecución del contrato por circunstancias no imputables a las partes. Sucede también por extensiones del plazo del contrato de obra objeto de vigilancia	Aumento de costos operacionales y retraso en la entrega del proyecto a la comunidad	3	2	5	MEDIO	Contratante / Contratista	Control permanente del estado del proyecto de obra respecto de la programación establecida. Implementación de estrategias de seguimiento y gestión oportuna para resolver dificultades en la ejecución del proyecto, así como un control estricto por parte de la interventoría a las eventuales solicitudes de prórroga presentadas por el contratista de obra	1	2	3	BAJO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Se deberán realizar seguimientos al cronograma de ejecución, así como evaluación estricta a las solicitudes de prórroga.	Semanal
8	**General**	**Interno - Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Coordinación Interinstitucional:** Cuando la Gobernación y/o Contratista, después de realizar sus gestiones con la oportunidad dentro del cronograma contractual, dependen de decisiones de otras entidades o empresas para la adecuada ejecución del contrato y estas no cumplen en los plazos de ley.	Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual, retrasos en la entrega del proyecto.	3	2	5	MEDIO	Contratante / Contratista	La implementación de estrategias de gestión oportuna con las entidades para resolver y toma de decisiones en el menor tiempo posible.	1	2	3	BAJO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Comunicación efectiva y oportuna con las entidades involucradas	Mensual
9	**General**	**Interno - Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Errores en la ejecución del objeto del contrato de obra por la interpretación, modificación y ajustes de los diseños, planos o estudios realizados por otro consultor y/o contratista de obra:** Ocurre cuando se interpretan de manera distinta, se modifican o se ajustan sin autorización los planos o diseños realizados por otro consultor para la ejecución de obra	Aumento de costos operacionales y retraso en la entrega del proyecto a la comunidad	1	5	6	ALTO	Contratista	Correcto y permanente control por parte del Contratista de la información recibida, así como de los estudios y diseños aprobados para la ejecución del contrato de obra	1	1	2	BAJO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Realizar seguimiento en los Comités de obra, así como en el plazo señalado para la revisión de los estudios y diseños entregados por la entidad	Dentro de los primeros 10 días calendario de inicio y semanalmente

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
10	**General**	**Interno - Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Atrasos en la ejecución de la obra objeto de la interventoría.** Ocurre por la falta de vigilancia y supervisión a cargo de la interventoría, así como falta de gestión y propuestas del interventor para solucionar impases de carácter técnico.	Retrasos en la entrega de obra y generación de sobrecostos al proyecto.	3	3	6	ALTO	Contratista	Gestionar con eficacia y rapidez todas las inquietudes de orden técnico que pueda tener el contratista ejecutor de la obra objeto de la interventoría. Asi mismo, efectuar un control estricto por parte de la interventoría respecto del cronograma de ejecucl6n. Como medida de mitigación de impacto económico y previa instrucción dada por la entidad contratante, se reducirá el personal de interventoría según el avance de la obra	2	2	4	MEDIO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Reuniones permanentes donde se socialicen las inquietudes y tratar de darles solución rápida y efectiva. Reportes y alertas tempranas respecto de retrasos en la ejecución contractual	Semanal
11	**General**	**Interno**	**Ejecución**	**Operacional**	**Atrasos en la ejecución del contrato de interventoría.** Son los atrasos en la ejecución de las labores de la interventoría por falta de recursos logísticos	Actividades de obra sin control en su ejecución. Retrasos en la entrega y Aumento de costos operacionales.	2	3	5	MEDIO	Contratista	Planeación adecuada durante la ejecución del contrato de los recursos con los que debe contar el interventor para un desarrollo eficaz del proyecto. Así mismo, como medida de mitigación de impacto económico y previa instrucción dada por la entidad contratante, se reducirá el personal de interventoría según el avance de la obra	1	1	2	BAJO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Comités de obra donde se expongan todas las dudas y a través de los cuales se pueda dar una respuesta efectiva y rápida.	Semanal
12	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Hurto de materiales y equipos del Contratista Interventor:** Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo del Contratista, causados por terceros.	Retrasos en la realización de acciones de seguimiento, entrega de obra y generación de sobrecostos al proyecto.	1	4	5	MEDIO	Contratista	El interventor debe adoptar medidas de vigilancia y seguridad tanto en el depósito de materiales y herramientas como en la zona de ejecución de los trabajos.	1	2	3	BAJO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Implementación de políticas de vigilancia entre todo el personal de la obra, con el fin de que se den señales de alerta. Seguimiento rutinario a la adopción de dichas medidas	Semanal
13	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Mediciones erradas en las cantidades de obra:** Son los ocasionados por mediciones inexactas por parte del contratista interventor de las cantidades de obra ejecutadas por el contratista de obra generando sobrecostos o reclamaciones por parte del mismo.	Genera una variación de cantidades de obra, obras extras y adicionales. Sobrecostos respecto de cantidades calculadas en exceso	2	4	6	ALTO	Contratista	Establecer una metodología o procedimiento para la verificación y cálculo de las cantidades de obra ejecutadas. Contar con el personal calificado para realizar las mediciones de la obra ejecutada. Medir siempre en conjunto con el personal del contratista ejecutor de la obra.	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Revisión en conjunto de las cantidades de obra medidas	Durante el periodo de construcción – permanentemente.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
14	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Accidentes de trabajo del personal de interventoría.** Ocurre cuando un integrante del equipo de interventoría sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral en ocasión del desempeño propio de las labores de interventoría	Retrasos en el desarrollo de las actividades por cambio de personal. Sobrecostos en la ejecución	2	3	5	MEDIO	Contratista	Cumplir las políticas de seguridad ocupacional y de seguridad en el trabajo, así como dar cumplimiento estricto al Manual Departamental de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas.	2	2	4	BAJO	SI	Dirección técnica, , coordinador de zona, supervisor e interventor.	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Verificación del cumplimiento de las políticas de salud ocupacional y seguridad industrial, mediante seguimientos rutinarios	Mensualmente
15	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Falta de idoneidad del personal de interventoría.** Ocurre cuándo cualquier integrante del equipo de interventoría no desempeña las funciones conforme a las revisiones y validaciones de los procesos constructivos y especificaciones poniendo en riesgo la estabilidad y oportuna entrega de las obras.	Riesgo en la calidad de la obra, retrasando la oportuna entrega de la misma. Afectación a las labores de seguimiento por cambios de personal	2	3	5	MEDIO	Contratista	Selección por parte del interventor del personal que conforma el equipo de la interventoría, teniendo certeza que cuente con la experiencia especifica en las actividades de la obra a construir Validación y aprobación de los perfiles que conforman el equipo de trabajo de interventoría. Realizar socializaciones periódicas sobre temas técnicos al equipo de trabajo	2	2	4	BAJO	SI	Dirección técnica, coordinador de zona e interventor	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Revisar que el perfil del personal de la Interventoría cumpla con lo requerido en el Pliego de Condiciones. Verificar que el equipo de trabajo reciba socializaciones sobre temas técnicos	Mensualmente
16	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Ambiental**	**Operación sin contar con permisos para explotación minera y aprovechamiento de recursos naturales, ocupación de cauces e intervenciones forestales,** ocurre cuando la interventoría autoriza la explotación o intervención sin los debidos permisos de las autoridades ambientales y minera.	Sobrecostos de la obra, sanciones de las autoridades ambientales, pasivos ambientales y se puede ocasionar algún desastre que ponga en riesgo vidas.	1	3	4	BAJO	Contratista	Políticas de control en lo relacionado a las vigencias de los diferentes permisos expedidos por las entidades correspondientes.	1	2	3	BAJO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Antes de iniciar una actividad se debe verificar que se cuente con todos los permisos requeridos	Durante la ejecución del contrato.
17	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Regulatorio**	**Expedición y/o modificación de normas:** Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que afecte las condiciones económicas y técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del valor del contrato y retraso en la ejecución de los trabajos	2	3	5	MEDIO	Contratante	Producción del contrato con las normas aplicables al momento su suscripción. Revisar los cambios sustanciales que afecten el equilibrio económico del contrato con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto para el contratista como para la Entidad.	1	2	3	BAJO	SI	Contratante	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Actualización permanente de las normas contractuales, tributarias, ambientales y demás.	Mensual

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
18	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Financiero**	**Riesgo Financiero:** Se refiere a los efectos derivados de las variaciones en los tipos de cambio, en la composición de fuentes de financiación (recursos propios o de créditos en moneda nacional o extranjera), en los términos o condiciones de financiación de los recursos (montos necesarios, plazos, períodos de gracia, tasas de interés, comisiones, garantías, etc.), y otras variables del mercado frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar los flujos estimados del proyecto	Impacto económico favorable o desfavorable al Contratista ante variaciones en los flujos esperados del proyecto	2	3	5	MEDIO	Contratista	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, el estudio de mercado financiero y el uso de esquemas de construcción de escenarios futuros probables, con el fin de establecer mecanismos de control que tiendan a disminuir el riesgo	1	3	4	BAJO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Estudios de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta, que impactan la ejecución del contrato con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato.	Mensual
19	**General**	**Interno**	**Ejecución**	**Operacional**	**Incumplimiento de las obligaciones laborales.** Ocurre cuando no se cumplen oportunamente las disposiciones laborales vigente , relacionadas tanto con el personal de la interventoría con el personal vinculado a la obra objeto de interventoría	Genera retraso en la ejecución de los trabajos. Sobrecostos por reclamaciones y demandas laborales.	3	3	6	ALTO	Contratista	Políticas de control en lo relacionado con el cumplimiento de las obligaciones laborales con los trabajadores de obra y con el personal contratado por la interventoría	1	2	3	BAJO	SI	Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Verificación al cumplimiento de las normas laborales y de pagos por conceptos salariales al momento de efectuar los pagos	Mensual
20	**General**	**Interno**	**Ejecución**	**Riesgo Operacional**	**Accidentalidad:** Se refiere a los perjuicios ocasionados por la falta de verificación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del Contratista de obra.	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	MEDIO	Contratista	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales al contratista de obra de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	2	2	4	BAJO	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
21	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Operacional**	**Situaciones relacionadas con la contención de la COVID-19:** Hace referencia a las diferentes situaciones que puedan generarse durante la ejecución del contrato que implique retrasos en el desarrollo del alcance o del objeto contractual, sea por contagio y aislamiento o por el incumplimiento de medidas de prevención del contagio por COVID-19 por parte del interventor	Retraso en la ejecución de las actividades y entrega de los productos	**2**	**3**	**5**	MEDIO	Contratante/Contratista	En los casos en que con motivo de la emergencia generada por el virus COVID-19, se presenten atrasos, demoras, interrupciones o demás que afecten la ejecución del contrato, se deberá solicitar al contratista un ajuste al cronograma con el fin de garantizar el desarrollo del objeto contractual. Adopción de protocolos internos de bioseguridad, el aislamiento y trabajo remoto de personal. Verificación de cumplimiento de los protocolos adoptados	**2**	**2**	**4**	BAJO	**SI**	Supervisor - Contratista	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Presentación de protocolo de bioseguridad. Realizar seguimientos teniendo en cuenta las instrucciones impartidas en protocolos internos, así como instrucciones del Gobierno Nacional y del Ministerio de Salud y Protección Social que sean aplicables a la correcta ejecución del presente contrato	Previo a la suscripcion del acta de inicio y durante toda la ejecución del contrato
22	**General**	**Externo**	**Ejecución**	**Sociales y políticos**	**Interrupción de actividades por acciones civiles o problemas de orden público:** Alteraciones presentadas por protestas, actos vandálicos, bloqueos por condiciones de orden público y manifestaciones u otros, que impidan la movilización de personal, equipos o insumos para la prestación del servicio.	Movilización de personal, equipos, insumos. Retrasos en la ejecución de actividades	2	3	5	MEDIO	Contratante/Contratista	Contar con planes de contingencia o de continuidad con respecto a la prestación de los servicios, previendo obstáculos por bloqueos de vías y otros efectos de situaciones de orden público que le imposibiliten vigilar correcta y oportunamente el Contrato de obra en los plazos y forma señalados. Integrar en su plan de contingencia esta amenaza y realizar su respectivo análisis. Suspensión del contrato	2	2	4	BAJO	SI	Contratante/Contratista	Desde inicio del contrato hasta la fecha de terminación del contrato	Estar atento a los conflictos y situaciones de orden social y verificar los posibles controles, como vías alternas para el transporte, generando alertas tempranas para actuar con prontitud	Durante toda la ejecución del contrato

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como 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 la ejecución 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**				**¿Cómo se realiza el monitoreo?**	**Periodicidad ¿Cuándo?**
23	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Baja calidad de modificaciones a Estudios y Diseños.** Se refiere al seguimiento, validación y aprobación respecto de los ajustes, actualizaciones, unificaciones o modificaciones a Estudios o diseños o Estudios Complementarios que deban ser realizados por el Contratista de Obra debido a cambios de la naturaleza, redes de servicios y demás técnicos o sociales necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra y en el presupuesto contractual por defectos en la calidad de los estudios y diseños Sobrecostos	1	3	4	BAJO	Contratista	Realizar una interventoría adecuada durante los Ajustes y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios que realice el contratista, a fin de garantizar la calidad de los mismos. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.	1	2	3	BAJO	NO	Contratista / Interventoría	Cuando se presente la necesidad de realizar los Ajustes y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños.	La Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, a los Ajustes y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, a fin de garantizar una calidad en su ejecución	Durante las actividades de ajustes, modificaciones o complementos a los estudios y diseños

COMITÉ ASESOR Y EVALUADOR – CAE

JIOVAN DARIO RIOS GOMEZ
Profesional Universitario – Rol Logístico

SANTIAGO MORALES QUIJANO
Profesional Universitario - Rol Jurídico

AURA MARIA TAPASCO ALVAREZ
Contratista – Rol Técnico

FERNANDO LEON MADRIGAL GUTIERREZ
Profesional Universitario – Apoyo Financiero

Medellín, Abril de 2022