MATRIZ DE RIESGOS

REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO: EJECUTAR LAS OBRAS DE INGENIERIA PARA LA RESTAURACION DEL ESPEJO DE AGUA DEL PARQUE ECOLOGICO DISTRITAL HUMEDAL MEANDRO DEL SAY DE ACUERDO A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PRODUCTO DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA CAR No.2484 DE 2020 DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	Sujeto Responsable	Tratamiento /Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento					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	Afecta la ejecución del contrato?				Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	¿Cuando?
1	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Retrasos en la legalización y perfeccionamiento del contrato	Demora en el inicio de la ejecución del contrato. Afectación a la ejecución del contrato de obra al que se realizará interventoría por afectación de la fecha de inicio de la ejecución contractual	Improbable - 2	Moderado - 3	5	Riesgo medio	CONTRATISTA	Requerimientos al contratista, sanciones legales y efectividad de las garantías	2- Improbable	Menor - 2	4	Riesgo bajo	Si puede afectar la ejecución del contrato ocasionando retrasos	CONTRATANTE	Suscripción del contrato	Suscripción del acta de inicio.	Seguimiento y verificación al cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista relacionadas con el perfeccionamiento y ejecución del contrato	Diaria	Una vez suscrito el contrato
2	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	No cumplimiento de las obligaciones por parte del personal de Interventoría	Incumplimiento del objeto del contrato, alcance y calidad en la prestación del servicio.	Improbable - 2	Moderado - 3	5	Riesgo medio	CONTRATISTA	El Interventor deberá garantizar la selección idónea de personal que este a su cargo, en cumplimiento de los perfiles solicitados por la entidad. Realizar el cambio del personal en caso de incumplimientos o afectación en la ejecución del contrato y contar con la aprobación de la entidad al momento de realizar el cambio de personal.	2- Improbable	Menor - 2	4	Riesgo bajo	Si puede afectar la ejecución del contrato y cumplimiento de las obligaciones	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Revisión de hojas de vida del personal mínimo requerido y verificación de cumplimiento de perfiles y funciones	Mensual o cuando se requiera	Reuniones de comité
3	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Falta de acompañamiento permanente de la interventoría en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución del contrato de obra en la etapa contractual como en la postcontractual, ya sea por procesos de multas, sanciones, entre otros.	No ejecución a satisfacción de las actividades objeto de la interventoría contratada por medidas sancionatorias. Impactos económicos negativos a los afectados	2-Imrobable	3-Moderado	5	Riesgo medio	CONTRATISTA	Control y vigilancia integral y permanente en la ejecución de las actividades, avance de ejecución, y verificación del cumplimiento de las obligaciones del contratista y trámites administrativos de multas, sancionatorios y otros que se requieran adelantar	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo bajo	Si puede afectar la ejecución dependiendo del tipo y magnitud del incumplimiento	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Control permanente a la ejecución del contrato de obra e interventoría. Atención oportuna de los procesos administrativos y judiciales que sean requeridos ya sea en la etapa contractual o postcontractual.	Permanente en la ejecución del contrato y cuando se requiera en la etapa postcontractual.	En la ejecución del contrato y cuando se requiera en la etapa postcontractual.
4	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Deficiencia en la calidad de las obras y de los productos establecidos en el contrato de obra por falta de seguimiento del personal a cargo de la Interventoría	Demora en la entrega de las obras y/o de los productos definidos en las obligación contractuales, afectando la ejecución del contrato de interventoría.	Improbable - 2	Moderado - 3	5	Riesgo medio	CONTRATISTA	Seguimiento eficaz a las actividades del contrato de obra por parte del personal de la Interventoría y exigencia del cumplimiento de las especificaciones técnicas.	2- Improbable	Menor -2	4	Riesgo bajo	Si puede afectar la ejecución	CONTRATISTA	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	La interventoría debe efectuar el seguimiento a las obligaciones y productos del contrato de obra, en la revisión y aprobación de estos.	Semanal	Reuniones de comité y verificación de actividades.
5	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	AMBIENTAL	Falta de control y seguimiento del personal de la interventoría a las medidas de manejo ambiental, y al cumplimiento de Normas y permisos ambientales.	Multas por incumplimientos en el manejo ambiental. Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	3-Posible	3-Moderado	6	Riesgo alto	CONTRATISTA	Seguimiento al cumplimiento de los requisitos de cada uno de los permisos otorgados para la ejecución de la obra, seguimiento a la matriz de identificación y valoración de los aspectos e impactos ambientales con sus respectivos controles operacionales y seguimiento a la matriz de identificación, análisis, evaluación y control de peligros y riesgos	1-Raro	Menor -2	3	Riesgo bajo	Si puede afectar la ejecución	CONTRATISTA	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Seguimiento por parte del personal o profesionales Ambientales de la Interventoría.	Continua	A lo largo de la ejecución del Contrato
6	GENERAL	INTERNO	Ejeución	FINANCIERO	No pago oportuno por parte de la interventoría a los profesionales	Demora en la realización de las actividades propias del contratista.	3-Posible	2-Menor	5	Riesgo medio	CONTRATISTA	Seguimiento del contrato según cláusula de obligaciones y responsabilidades del contratista	1-Raro	1-Insignificante	2	Riesgo bajo	Si puede afectar la ejecución	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Mediante la presentación y verificación de planillas de seguridad social y presentación de paz y salvos de los profesionales	Mensual	Revisión de informes de ejecución, actas de cobro y requerimientos a través de oficios

REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO: EJECUTAR LAS OBRAS DE INGENIERIA PARA LA RESTAURACION DEL ESPEJO DE AGUA DEL PARQUE ECOLOGICO DISTRITAL HUMEDAL MEANDRO DEL SAY DE ACUERDO A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PRODUCTO DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA CAR No.2484 DE 2020 DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	Sujeto Responsable	Tratamiento /Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento					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	Afecta la ejecución del contrato?				Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	¿Cuando?
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLITICO	Cambios en las políticas gubernamentales y en las condiciones sociales del país, derivado de declaratorias de emergencia sanitaria por causa de epidemias, pandemias o condición sanitaria o de salud pública	Dificultad en la ejecución de las obligaciones contractuales	3-Posible	Mayor - 4	7	Riesgo alto	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de acciones que mitiguen los impactos, una vez conocidas las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional que incidan en la ejecución del contrato	Posible - 3	Menor - 2	5	Riesgo medio	Si puede afectar la ejecución del contrato	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Verificación de las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional derivado de la declaratoria de emergencia sanitaria por causa de epidemias, pandemias y cualquier alteración a la salud pública y emergencia sanitaria, para establecer medidas administrativas y contractuales que permitan el cumplimiento en su totalidad del objeto contractual	Diaria	Actas de reunión, oficios enviados
8	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Cambios en el personal contratado por la interventoría inicialmente para la ejecución del contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato y demora en el cumplimiento de las obligaciones contractuales	3-Posible	3-Moderado	6	Riesgo alto	CONTRATISTA	Coordinación del cambio del personal previo a la terminación de su vínculo laboral. Los cambios deben ser autorizados previamente por la supervisión.	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo bajo	SI	CONTRATISTA / CONTRATANTE	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Verificación del cumplimiento de los perfiles, funciones y obligaciones.	Mensual	Requerimientos a través de oficios y actas de reunión.
9	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Deficiencias en la comunicación entre interventor y contratista	Dificultades en la ejecución de las actividades de la obra y aprobación por parte de la interventoría generando retrasos.	3-Posible	3-Moderado	6	Riesgo alto	CONTRATISTA	Presentar soluciones y protocolos de comunicación entre contratista e interventor para solventar los inconvenientes, y en caso de persistir, evaluar la continuidad del personal.	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo bajo	SI	CONTRATISTA	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Verificación por parte de la supervisión del cumplimiento de las obligaciones de la interventoría.	Mensual	Requerimientos a través de oficios y actas de reunión.
10	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Amenaza al personal del Contratista por parte de la delincuencia común o comunidad donde se ejecuta el proyecto	Paralización y retraso en el cronograma de actividades del proyecto	3-Posible	3-Moderado	6	Riesgo alto	CONTRATISTA y CONTRATANTE	Coordinar con las autoridades r respectivas, para mantener el orden en la ejecución del proyecto. Implementación del Plan de Gestión Social	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo bajo	SI	CONTRATISTA y CONTRATANTE	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Seguimiento a las investigaciones realizadas por las autoridades respectivas	Mensual	Reuniones de comité
11	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLITICO	Eventos de orden público como paros, huelgas, actos, terroristas y/o hechos similares que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos y/o paralización del contrato	1-Raro	3-Moderado	4	Riesgo bajo	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de acciones que mitiguen los impactos tales como: implementación de planes de contingencia, suspensiones, entre otras.	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo bajo	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Una vez detectado el Riesgo	Una vez tratado el Riesgo	Verificación y control en la implementación de medidas que mitiguen los impactos.	Semanal	A partir de la ocurrencia de los hechos y hasta su solución
12	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLITICO	Oposición de la Comunidad a la ejecucion del proyecto.	Retrasos y/o paralización del contrato	Posible - 3	Moderado - 3	6	Riesgo alto	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales y comunicar inmediatamente a las autoridades juriciales que de acuerdo a la sentencia proferida dieron la orden judicial a la corporacion para la ejecución de las obras.	Posible - 3	Menor - 2	5	Riesgo medio	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	En el momento de la ocurrencia de los hechos	Cuando se superen las circunstancias que generen el riesgo social o la oposición de la comundad a la ejecucion del proyecto.	Seguimiento por parte de la Interventoria a las ordenes que se puedan emitir por parte de las autoridades judiciales respectivas que ordenaron la ejecucion del proyecto.	Diaria	A partir de la ocurrencia de los hechos y hasta su solución
13	ESPECIFICO	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Declaración desierta del proceso de licitación pública de obra al cual se le ejercerá la interventoría	Retraso en las etapas precontractuales de la interventoría y retraso en el proyecto impidiendo el cumplimiento de las metas definidas por la Corporación.	1-Raro	3-Moderado	4	Riesgo bajo	CONTRATANTE	Revisión de los documentos precontractuales del proceso que se declaró desierto e inicio de un nuevo proceso de selección de obra.	1-Raro	1-Insignificante	2	Riesgo bajo	SI	CONTRATANTE	Inicio de la etapa precontractual	Finalización de la etapa precontractual	Verificación de los documentos precontractuales del proceso de selección	Semanal	Etapa precontractual

REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO: EJECUTAR LAS OBRAS DE INGENIERIA PARA LA RESTAURACION DEL ESPEJO DE AGUA DEL PARQUE ECOLOGICO DISTRITAL HUMEDAL MEANDRO DEL SAY DE ACUERDO A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PRODUCTO DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA CAR No.2484 DE 2020 DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	Sujeto Responsable	Tratamiento /Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento					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	Afecta la ejecución del contrato?				Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	¿Cuando?
14	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Problemas generados a causa del no inicio de las obras y/o parálisis de la mismas por demoras ocasionadas por la aprobación por parte del interventor, de procesos constructivos, mayores cantidades de obra, etc.	Retraso en la ejecución de las obras objeto de la interventoría contratada	3-Posible	4-Mayor	7	Riesgo alto	CONTRATISTA	Seguimiento del contrato de obra según especificaciones técnicas y cantidades y verificación del cumplimiento de las mismas. Aprobación de modificaciones y mayores y menores cantidades de obra.	1-Raro	1-Insignificante	2	Riesgo bajo	SI	CONTRATISTA	Una vez detectado el Riesgo	Una vez tratado el Riesgo	Hacer cumplir el objeto y calidad del servicio haciendo seguimiento del cumplimiento de las obligaciones de la Interventoría	Semanal	Actas de reunión de obra y oficios
15	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICOS	Falta de control de la interventoría en los procesos constructivos del contrato de obra que generen daños a terceros	Reclamación de terceros por daños en la infraestructura, afectaciones en predios, entre otros	3-Posible	Menor - 2	5	Riesgo medio	CONTRATISTA	Control y seguimiento del contrato según cláusula de obligaciones y responsabilidades del contratista	2-Improbable	2-Menor	4	Riesgo bajo	Eventualmente puede afectar la ejecución del contrato	CONTRATISTA	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Mediante comités de seguimiento de obra e inspecciones en los predios intervenidos	Semanal	Reuniones de comité y verificación de actividades en campo
16	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Operacional	Fallas en la topobatimetría de verificacion de la interventoría, daños por manipulación inadecuada de equipos de medición (RTK, ecosonda, estación total) de la interventoría.	Calculos erroneos para la verificacion de modelacion hidraúlica inicial o para el cálculo y control de cantidades de excavaciones o rellenos que ejecuta el contratista de obra	Posible - 3	Moderado - 3	6	Riesgo alto	Contratista	Seguimiento a las hojas de vida de quipos de topogafia y batimetria y a las actividades programadas de topografia y batimetría que se adelanten por parte del topografo y cadeneros de interventoría. Control de calibracion periódica de equipos empleados por la interventoría.	Improbable - 2	Menor -2	4	Riesgo bajo	Si puede afectar la ejecución del contrato ocasionando retrasos	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Seguimiento a las actividades de interventoría en relacion a levantamientos topograficos y batimetricos y control de calibracion constante de equipos de la interventoría	mensual	Reuniones de comité y verificación de actividades
17	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	AMBIENTAL	Eventos de la naturaleza sin que haya intervención humana que tengan impacto en la ejecución y avance de la obra.	Perjuicios o pérdida de los bienes a cargo del contratista y actividades ejecutadas, retraso en la ejecución de las actividades objeto del contrato.	Improbable - 2	3-Moderado	5	Riesgo medio	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Implementación de acciones que mitiguen los impactos tales como: implementación de planes de contingencia, suspensiones, ajustes al cronograma de trabajo entre otras.	1-Raro	Menor -2	3	Riesgo bajo	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Suscripción Acta de inicio	Recibo a satisfacción de los productos del contrato	Implementación de Planes de contingencia	Semanal	A partir del suceso y hasta su culminación

MANUEL ANDRES GONZALEZ MALAGÓN
Subdirector General de Administración del FIAB e Infraestructura Ambiental - SGFIA

YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA
Director Técnico de Ordenamiento Territorial - DOT

Proyectó: Carlos Roberto Quiroz Waldo - Contratista DFIAB
Revisó: Néstor Augusto Sua Infante – Contratista DFIAB
Adriana Marcela Gonzalez Mora - Funcionaria Especializada DFIAB

Proyectó: Angie Tatiana Espejo Rodriguez - Contratista DOT
Ronal Antonio Florez Perez - Contratista DOT
Erika Andrea Oliveros Roa - Contratista DOT