

MATRIZ DE RIESGOS																								
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA																								
No	Clase	Fuente	Etapas	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	¿Cuándo?	
1	ESPECÍFICO	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Retrasos en la legalización del contrato	Demora en la ejecución de las obligaciones pactadas en el contrato	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Requerimientos al contratista y sanciones	1	2	3	Riesgo bajo	SI	Contratista / Contratante	Resolución de adjudicación del contrato	Suscripción del acta de inicio del contrato	Verificación de cumplimiento de obligaciones de perfeccionamiento y legalización del contrato	Diaria	Desde la adjudicación hasta la suscripción del acta de inicio	
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Demora en la ejecución por causas atribuibles al contratista.	Incumplimiento en los plazos del contrato y atraso en el cronograma de ejecución previsto	3	3	6	Riesgo Alto	Contratista	Seguimiento al contrato según cláusula de obligaciones y responsabilidades del contratista, realizar ajustes en el cronograma de ejecución previsto, redistribuyendo entregas inicialmente establecidas.	1	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista / Contratante	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta el recibo a satisfacción del objeto contractual	Mediante el seguimiento permanente al cumplimiento de las obligaciones contractuales	Semanal	Actas de reunión, requerimientos y oficios
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	No cumplimiento de las obligaciones de HSEQ y normas de seguridad industrial por el personal del contratista que desarrolla el contrato.	Accidentalidad y /o muerte de personal del contratista durante las entregas de los bienes objeto del contrato	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Hacerle seguimiento constante a la Normatividad de HSEQ y establecerla como una obligación a cargo del contratista	1	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la Liquidación del Contrato	Mediante el seguimiento permanente al cumplimiento de las obligaciones contractuales	Semanal	Actas de reunión, requerimientos y oficios
4	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en las obligaciones contractuales o calidad en los bienes y servicios entregados sin que cumplan las especificaciones exigidas en el componente electromecánico	Ejecución incompleta o defectuosa del componente electromecánico del contrato	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Constitución y revisión de las pólizas de cumplimiento y calidad por parte del contratista.	2	1	1	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la Liquidación del Contrato	Mediante el seguimiento permanente al cumplimiento de las obligaciones contractuales	Mensual	En la presentación de los informes parciales solicitados por la supervisión de la Corporación
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en el pago de los salarios y prestaciones sociales de los empleados durante la ejecución del contrato	Demandas laborales donde se alegue solidaridad de la Corporación	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Constitución y revisión de las pólizas de salarios y prestaciones sociales por parte del contratista	1	2	2	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la Liquidación del Contrato	Mediante el seguimiento permanente al cumplimiento de las obligaciones contractuales	Mensual	En la presentación de los informes parciales solicitados por la supervisión de la Corporación
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Eventos o situaciones que se presenten durante la ejecución del contrato que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista	Reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista	Constitución y revisión de una póliza que proteja a la CAR de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista o de los subcontratistas autorizados	2	1	1	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Fecha de Inicio del contrato	Hasta la Liquidación del Contrato	Verificación de la afectación del evento	Al ocurrir el evento	Durante la ejecución del contrato
7	General	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Eventos de la naturaleza sin que haya intervención humana, que tengan impacto en el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, tales como ola invernal, terremotos, entre otros.	Imposibilidad o retraso en la ejecución total del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista / Contratante	Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de acciones que mitiguen los impactos - realizar ajustes en el cronograma de ejecución previsto, redistribuyendo entregas inicialmente establecidas.	1	2	2	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista / Contratante	Una vez detectado el Riesgo	Hasta el recibo a satisfacción de la obra	Verificación y control en la implementación de medidas que mitiguen los impactos.	Al ocurrir el evento	Cuando sea necesario
8	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio en la normatividad aplicable al contrato	Atraso en la ejecución del contrato y cambios en los productos del contrato	2	3	5	Riesgo medio	Contratista / Contratante	Revisión y seguimiento constante a la normatividad y modificaciones a que haya lugar si reúne los requisitos	1	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista / Contratante	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta el recibo a satisfacción de los bienes	Revisión y seguimiento constante a la normatividad	Mensual	Actas de reunión, requerimientos y oficios
9	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Hurto de maquinaria y/o equipos y/o materiales del contratista de obra	Paralización parcial y sectorial de la obra	1	4	5	Riesgo medio	Contratista	Implementar acciones tendientes a garantizar la continuidad de las actividades tales como el remplazo de la maquinaria, equipos y materiales hurtados a la mayor brevedad posible. Implementar medidas y estrategias de seguridad al cuidado de los equipos y herramientas en el frente de trabajo	1	2	2	3	Riesgo bajo	SI	Contratista / Contratante	En el momento de la ocurrencia de los hechos	Cuando se supere la calamidad	Seguimiento por parte de la interventoría	Mensual o según exista el hecho.	A partir de la ocurrencia de los hechos y hasta su solución
10	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIALES O POLÍTICOS	Oposición de la comunidad a las actividades adelantadas para la ejecución de la obra	Dificultad en la ejecución de las obligaciones contractuales o incumplimiento de las mismas	2	3	5	Riesgo medio	Contratista / Contratante	Socialización continua con las comunidades en referencia a las obras	1	2	2	3	Riesgo bajo	SI	Contratista / Contratante	Acta de inicio	Acta de liquidación	Socialización previa y continua de las actividades a desarrollar dentro del contrato de obra Contestación o cierre de PQR	Mensual	Actas de reunión, requerimientos y oficios

MATRIZ DE RIESGOS																							
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA																							
No	Clase	Fuente	Etapas	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	¿Cuándo?
11	General	Externo	Ejecución	Riesgos sociales o políticos	Cambios en las políticas gubernamentales y en las condiciones sociales del país derivado de la declaratoria de emergencia sanitaria por causa de pandemias, epidemias y demás eventos de salud pública.	Dificultad en la ejecución de las obligaciones contractuales o incumplimiento de las mismas	3	3	6	Riesgo alto	Contratista / 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, departamental y local que incidan en la ejecución del contrato	2	1	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista / Contratante	Al inicio del Contrato	Hasta el recibo a satisfacción de los bienes	Verificación de las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional, departamental y local derivadas de la declaratoria de emergencia sanitaria por causa de epidemias, pandemias y demás eventos de salud pública, para establecer medidas administrativas y contractuales que permitan el cumplimiento en su totalidad del objeto contractual	Mensual	Actas de reunión, requerimientos y oficios
12	General	Externo	Ejecución	Riesgo social o político	Eventos de orden público por actos terroristas, disturbios violentos, huelgas, oposición de la comunidad entre otros que impidan alcanzar el objeto contractual	Retrasos en la ejecución del contrato	2	3	5	Riesgo Medio	Contratante / Contratista	Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de acciones que mitiguen los impactos - realizar ajustes en el cronograma de ejecución previsto, redistribuyendo entregas inicialmente establecidas.	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Contratante / Contratista	En el momento de la ocurrencia de los hechos	Cuando se superen las circunstancias que generen el riesgo	Seguimiento a la implementación de medidas que mitiguen los impactos.	Diaria	A partir de la ocurrencia de los hechos y hasta su solución
13	General	Externo	Ejecución Operacional		Variación en la Tasa Representativa del Mercado TRM, fluctuación de precios, incrementando valor de ejecución del contrato.	Difultades en la ejecución del contrato y afectación al valor de las actividades que pueden generar mayor costo al valor del contrato	3	3	6	Riesgo alto	Contratante / Contratista	Revisión dentro del análisis del sector de la variación de la TRM acorde con los históricos al momento de presentar su propuesta y posibles reajustes al valor de los elementos a suministrar de acuerdo a la variación de la TRM	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Una vez suscita el Acta de inicio	Una vez suscrita acta de terminación y liquidación	Verificación y seguimiento constante a la TRM	Diaria	Durante la ejecución
14	General	Externo	Ejecución Regulatorio		Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales.	Posible Afectación en el equilibrio Económico de alguna de las partes o ejecución de menores cantidades de suministro.	3	2	5	Riesgo medio	Entidad	Aplicación de Normas y Ajustes al Contrato mediante adiciones presupuestales o modificación de cantidades dentro del presupuesto (mayores y menos cantidades de suministro)	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Entidad	Acta de Inicio del contrato	Acta de terminación del contrato	Seguimiento y verificación mediante el análisis de las gacetas del congreso, en cuanto a los proyectos de ley por aprobar.	Mensual	Cuando Aplique
15	Específico	INTERNO	Ejecución Ambiental		Daños ambientales como consecuencia de la incorrecta ejecución de actividades, deficiencia en procesos constructivos o incorrecta disposición de elementos o residuos	Daños medioambientales, incumplimiento en la normativa vigente, paralización parcial o sectorial de la obra y sanciones	3	3	6	Riesgo Alto	Contratista	Implementar las Medidas de Manejo Ambiental para la Obra para dar cumplimiento a la normatividad sobre agua, suelo, flora, fauna, aire y paisaje	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Contratista / Contratante	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Monitoreo y caracterización de los impactos generados al medio ambiente	Mensual	Reuniones de comité
16	Específico	INTERNO	Ejecución Operacional		Retraso en los mantenimientos programados por causa de la no disponibilidad de repuestos en el mercado.	Incumplimiento en los plazos del contrato y atraso en el cronograma de ejecución previsto	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Realizar seguimiento al cronograma de actividades con el fin de verificar los tiempos establecidos para la consecución de los repuestos e insumos requeridos que permitan optimizar el funcionamiento de la Estaciones.	2	1	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista / Contratante	Suscripción Acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Seguimiento al cronograma de actividades entregado por el contratista y requerimiento de planes de contingencia	Mensual	Reuniones de comité

Responsables:

Ing. YACIR ANTONIO RAMÍREZ LUENGAS
Director de Infraestructura Ambiental - DIA

Proyectó: Ing. Juana Paola Lozano Vargas - Contratista DIA
Ing. Carlos Alberto Baracaldo Ramirez - Contratista DIA
Ing. Carlos Arturo Rueda Martinez - Contratista DIA

Revisó: Ing. Edgar Mauricio Lemus Bautista - Funcionario DIA
Dra. Yuddy Cecilia Pinilla Velasquez - Contratista DIA