MATRIZ DE RIESGOS

OBJETO:
INTERVENTORIA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA EJECUCION DE OBRAS PARA LA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA DE LAS LAGUNAS DE CUCUNUBA (FASE I) Y PALACIO.

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 despues 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?	Periodiciadad	Cuando?
1	GENERAL	interno	Planeación	Riesgos operacionales	Demoras en el inicio y legalización del contrato por causas atribuibles al CONTRATISTA DE OBRA	Atraso en los tiempos contractuales y ejecución del contrato de interventoría	3-Posible	2-Menor	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	Adelantar los procesos de contratación tanto de la obra como de la interventoría con términos que permitan dar inicio a la ejecución de los contratos simultaneamente.	1-Raro	1-Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Sucripción resolución de adjudicación	Acta de Inicio de Contrato	Hacer seguimiento a través de cronograma del proceso de contratación.	DIARIA	ANTES DE INICIAR LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN
2	GENERAL	externo	Ejecución	Riesgos Financieros	No pago oportuno por parte del contratista a los profesionales y al personal de la interventoría.	Demora en la realización de las actividades propias del contratista, incumplimiento de las obligaciones contractuales.	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	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Acta de Inicio de Contrato	Acta de terminación y liquidación del contrato	Hacer cumplir la Cláusula de obligaciones y responsabilidades por parte del Contratista.	MENSUAL	REVISIÓN DE INFORMES DE EJECUCIÓN Y REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS
3	GENERAL	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Insolvencia del Interventor	Poca disponibilidad de recursos económicos para la ejecución del contrato de interventoría	2-Improbable	4-Mayor	6	Riesgo alto	CONTRATISTA	Verificar la capacidad financiera y solvencia del proponente y hacer seguimiento financiero al contrato suscrito por el contratante y responder por las acciones que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual por el contratista.	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Inicio del proceso de contratación	Recibo final de los productos de la interventoría	Verificación de la capacidad financiera del interventor	MENSUAL	ACTAS DE REUNION
4	GENERAL	Externo	Ejecución	Riesgos de la Naturaleza	Eventos de la naturaleza sin que haya intervención humana, que tengan impacto en la ejecución de la obra y que impidan los desplazamientos hacia el lugar de ejecución del contrato como temblores, inundaciones, erupciones volcanicas, entre otros.	Perjuicios o pérdida de los bienes a cargo del contratista y obras ejecutadas, atraso en la ejecución de las actividades objeto del contrato.	1-Raro	4-Mayor	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Implementación de acciones que mitiguen los impactos del suceso natural. Ajustes al cronograma de trabajo.	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Acta de Inicio de Contrato	Recibo a satisfacción de las obras	Seguimiento a información de entidades competentes e implementación de medidas que mitiguen los impactos.	MENSUAL	ACTAS DE REUNION DE OBRA
5	GENERAL	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales o Politicos	Falta de acompañamiento permanente de la INTERVENTORIA en los trámites de declaración de siniestros, multas, sanciones, entre otros, en caso de que se presenten al CONTRATISTA DE OBRA	No ejecución a satisfacción de las obras objeto de la interventoría contratada. Deficiencia en el cumplimiento de las obligaciones frente al objeto del contrato que debe realizar la interventoria.	2- Improbable	3-Moderado	5	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Realizar seguimiento a los procesos constructivos, avance de ejecución, obligaciones del contratista de obra	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Una vez detectado el Riesgo	Una vez tratado el Riesgo	Informar a la Entidad contratante oportunamente las sanciones, multas, siniestros en caso de presentarse incumplimiento por parte del contratista de obra.	MENSUAL	ACTAS DE REUNION DE OBRA, OFICIOS ENVIADOS

OBJETO: INTERVENTORIA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA EJECUCION DE OBRAS PARA LA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA DE LAS LAGUNAS DE CUCUNUBA (FASE I) Y PALACIO.																								
6	ESPECIFICO	externo	Ejecución	Riesgos operacionales	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, entre otros.	Retraso en la ejecución de las obras objeto de la Interventoria contratada. Deficiencia en el cumplimiento de las obligaciones frente al objeto del contrato que debe realizar la interventoria.	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 Y CONTRATANTE	Una vez detectado el Riesgo	Una vez tratado el Riesgo	Hacer cumplir el objeto y calidad del servicio haciendo seguimiento del cumplimiento de las obigaciones de la Interventoría.	SEMANAL	ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA Y OFICIOS
7	ESPECIFICO	externo	Ejecución	ambientales	Falta de control de la interventoría que incida en los daños ambientales ocasionados por la deficiencia de la Interventoría al cumplimiento de Normas y permisos ambientales.	Multas por incumplimientos en manejo ambiental y/o permisos. Deficiencia en el cumplimiento de las obligaciones frente al objeto del contrato que debe realizar la interventoria.	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 las obras. Multas por incumplimiento.	1-Raro	1-Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Una vez detectado el Riesgo	Una vez subsanados los incumplimientos ambientales	Hacer cumplir el objeto y calidad del servicio por medio de la supervisión haciendo uso de los medios contractuales.	SEMANAL	REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS
8	ESPECIFICO	externo	Ejecución	Ecónomicos	Falta de control de la interventoría en los procesos contructivos del contrato de obra que generen daños a terceros	Inconformidad de terceros por Daños en la infraestructura. Deficiencia en el cumplimiento de las obligaciones frente al objeto del contrato que debe realizar la interventoria.	3-Posible	3-Moderado	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA	Seguimiento del contrato según cláusula de obligaciones y responsabilidades del contratista de obra.	1-Raro	2-Menor	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Una vez detectado el Riesgo	Una vez tratado el Riesgo	Hacer cumplir la Cláusula de obligaciones y responsabilidades por parte del Contratista, verificando que no se afecte a terceros.	SEMANAL	REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS y ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA
9	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIALES O POLITICOS	Cambios en las políticas gubernamentales y en las condiciones sociales del pais derivado de la declaratoria de emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19	Dificultad en la ejecucion de las obligaciones contractuales o incumplimiento de las mismas	4-Probable	5-Catastrófico	9	Riesgo Extremo	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 ejecucion del contrato	3- Posible	4- Mayor	7	Riesgo Alto	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Acta de Inicio del Contrato	Acta de Liquidación del Contrato	Verificacion de las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional derivado de la declaratoria de emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19, para establecer medidas administrativas y contractuales que	DIARIA	ACTAS DE REUNION, OFICIOS ENVIADOS
10	GENERAL	Externo	Ejecución	Riesgos operacionales	Riesgos asociados a los cambios en la normatividad tecnica durante la ejecucion del proyecto que incida en las actividades de interventoria	Variación de las actividades contractuales	2-Improbable	2-Menor	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA / CONTRATANTE	Revisión y seguimiento constante a la normativa, modificación al contrato de ser necesario	1-Raro	1- Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA / CONTRATANTE	Acta de Inicio de Contrato	Acta de terminación y acta de liquidación.	Revisión y Seguimiento contínuo a la normativa	MENSUAL	REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS Y ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA
11	ESPECIFICO	Externo	Ejecución	Riesgos operacionales	Retrasos en la ejecución del contrato por causas atribuibles al INTERVENTOR	Retraso en el cronograma de actividades y plazo de ejecución y falta de seguimiento al contrato al cual se le hace interventoría. Deficiencia en el cumplimiento de las obligaciones frente al objeto del contrato que debe realizar la interventoria.	2- Improbable	4-Mayor	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA	Control y seguimiento de las obligaciones y responsabilidades del contratista y multas	1-Raro	2-Menor	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Una vez detectado el Riesgo	Acta de terminación y liquidación.	Verificación y seguimiento a la Cláusula de obligaciones y responsabilidades por parte del Contratista.	MENSUAL	REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS Y ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA
12	ESPECIFICO	Externo	Ejecución	Riesgos operacionales	Cambios en el personal contratado inicialmente para la ejecución del contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato y demora en el cumplimiento de las obligaciones contractulales	3-Posible	3-Moderado	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA	Coordinación del cambio del personal previo a la terminación de su vinculo laboral. Los cambios deben ser autorizados previamente por la supervisión.	1-Raro	1- Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA / CONTRATANTE	Acta de Inicio de Contrato	Acta de terminación y liquidación del contrato	Verificación del cumplimiento de obligaciones	MENSUAL	REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS Y ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA

OBJETO: INTERVENTORIA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA EJECUCION DE OBRAS PARA LA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA DE LAS LAGUNAS DE CUCUNUBA (FASE I) Y PALACIO.																						
13	ESPECIFICO	externo	Ejecución	Ecónomicos	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.	Sobrecostos o reclamaciones por parte del contratista de obra al contratante. Deficiencia en el cumplimiento de las obligaciones frente al objeto del contrato que debe realizar la interventoria.	3-Posible	2-Menor	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	Revisión, seguimiento y verificación de las actividades y cantidades de obra.	3-Posible	2-Menor	5	Riesgo Medio	SI	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Acta de Inicio de Contrato	Recibo a satisfacción de las obras y acta de liquidación del contrato	Seguimiento a las cantidades de obra, actividades y cumplimiento de las especificaciones del contrato de obra	SEMANAL	ACTAS DE AVANCE DE EJECUCIÓN
14	ESPECIFICO	Externo	Ejecución	Operacional	Acciones legales de terceros que impidan el desarrollo normal de las actividades planeadas	Inconformidad de terceros por incumplimiento	3 -Posible	2 - Menor	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	Seguimiento del contrato según cláusula de obligaciones y responsabilidades del contratista, solicitud de garantias.	2 - Improbable	1 - Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATANTE	Una vez suscrita el acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Hacer cumplir el objeto y calidad del servicio por medio de la supervisión haciendo uso de los medios contractuales.	Mensual	REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS Y ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA
15	ESPECIFICO	Externo	Ejecución	Operacional	Deficiencias en la comunicación entre interventor y contratista	Demora en las actividades de la obra, defienciencias en los mantenimientos o retrasos en las actividades	3-Posible	3-Moderado	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA	Presentar soluciones y protocolos de comunicación entre obra e interventor para solventar los inconvenientes.	1-Raro	1- Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Una vez suscrita el acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Verificación al cumplimiento de las obligacionesdel contratista.	MENSUAL	REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS Y ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA
16	GENERAL	Interno	Ejecución	Operacional	Amenaza al personal del Contratista por parte de la delincuencia comun o comunidad donde se ejecuta el proyecto	Retraso en el cronograma de actividades del proyecto	4-Probable	3-Moderado	7	Riesgo Alto	CONTRATISTA	Realizar socializacion con la comunidad al inicio del proyecto. Coordinar con las autoridades respectivas, para mantener el orden en la ejecución del proyecto	1-Raro	1-Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Una vez suscrita el acta de inicio	Al finalizar la ejecución del contrato	Verificación de las investigaciones realizadas por las autoridades respectivas	MENSUAL	REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE OFICIOS Y ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA
17	ESPECIFICO	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales o Politicos	Eventos de orden público por actos terroristas, disturbios violentos, huelgas, oposición de la comunidad, que impidan el desarrollo de las actividades en las areas de intervención.	Perjuicios o pérdida de los bienes a cargo del contratista y actividades ejecutadas, atraso en la ejecución de las actividades objeto del contrato.	1-Raro	3-Moderado	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de medidas que mitiguen los impactos. Ajustes al cronograma de trabajo.	1-Raro	1-Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Una vez detectado el Riesgo	Una vez tratado el Riesgo	Verificación y control en la implementación de medidas que mitiguen los impactos.	SEMANAL	ACTAS DE AVANCE DE EJECUCIÓN

ORIGINAL FIRMADO

Ing. ELKÍN DARIO VILLAMÍL SUAREZ
Director de Infraestructura Ambiental - DIA

Proyecto: Ing. Pedro Alejandro Rodríguez – Contratista DIA
Ing. Néstor Augusto Sua Infante – Contratista DIA
Revisó: Ing. Carlos Alberto Baracaldo R. – Contratista DIA
Ing. Juana Paola Lozano Vargas – Contratista DIA
Ing. Carlos Roberto Quiroz Waldo - Contratista DIA