

MATRIZ 3 – RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-46	Página	1 de 8
Versión No.	1		

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente procedimiento 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.

MATRIZ 3 – RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-46	Página	2 de 8
Versión No.	1		

Matriz de Riesgos

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción del Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Resp. Implementar Tratamiento	Fecha Est. Completa Tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Impacto después del tratamiento								¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras en los procesos de selección y contratación del personal, por errores u omisiones en la estructuración y/o divulgación de los mismos, derivando en insuficiencias de las convocatorias y reprocesos.	Demoras en el inicio de la ejecución de las actividades del proyecto. Reprogramaciones.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	Contratista	Validar requisitos de perfiles profesionales, personal técnico especializado. Verificar frente a oferta de mano de obra, establecer convocatoria con base en la validación de perfiles.	Improbable 2	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Cuadros de monitoreo y control de perfiles de personal en procesos de selección y contratación. Previo a la suscripción de los contratos del personal	
2		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras en los procesos de vinculación de mano de obra, por variaciones en disponibilidad de la misma en la región en que se desarrollan los proyectos o por cambios en la necesidad de la misma.	Demoras en el inicio de la ejecución de las actividades del proyecto. Reprogramaciones.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	Contratista	Verificar condiciones de oferta de mano de obra, extender convocatorias con base a regiones aledañas, incrementar publicidad de las convocatorias. Regular niveles de rotación de personal.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Cuadros de monitoreo y control de personal en procesos de selección y contratación. Previo a la suscripción de los contratos del personal	
3		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Insuficiencias, imprecisiones, falencias en métodos y procedimientos para la ejecución de las actividades del proyecto derivando en errores de pruebas, ensayos, estudios, generando reprocesos y/o repetición de las actividades.	Reprocesos en la ejecución de las actividades del proyecto, repetición de actividades, pérdidas de materiales e insumos.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control la revisión metodológica de las actividades, procesos. Evaluar periódicamente el conocimiento del personal de los métodos y procedimientos de acuerdo con sus competencias.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Verificación del Plan de trabajo Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.	
4		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daño en registros e informes de ejecución por falla en medios de almacenamiento y/o procesamiento de información, actas y demás documentos relacionados con la ejecución del proyecto.	Reprocesos en la ejecución de las actividades del proyecto, repetición de toma de datos y procesamiento.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	Contratista	Adoptar medidas de seguridad de la información de acuerdo con la norma ISO 27001. Contar con centro de datos externo. Incrementar periodicidad de copias de respaldo. Mantener actualizados los equipos de procesamiento de datos.	Raro 1	Moderado 3	4	Bajo	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Verificación del Plan de trabajo Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.	
5		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Errores u omisiones en el cumplimiento del SG-SST por falta de coordinación de suministros o capacitaciones al personal, derivando en suspensiones y demoras en los trabajos.	Suspensión de los trabajos, reprogramaciones de actividades, Sanciones de autoridades competentes.	Raro 1	Moderado 3	4	Bajo	Contratista	Establecer puntos de control y cadena de responsabilidad en plan de suministros de implementos de seguridad y capacitaciones de personal. Evaluación periódica del personal en conocimiento del SG-SST de acuerdo con sus competencias.	Raro 1	Menor 2	3	Bajo	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo Durante todo el plazo del contrato, en cada comité de seguimiento de avance.	

MATRIZ 3 – RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-46		Página
Versión No.	1		3 de 8

N	Clave	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción del Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato? Resp. Implementar Tratamiento	Fecha de Terminación del Tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Impacto después del tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad						
6	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Fallas en vías de acceso o falta de medios de transporte, generando demoras en suministro de materiales, insumos, equipos, acceso de personal, derivando en demoras en las actividades del proyecto y/o tiempos muertos.	Reprogramaciones de las actividades del proyecto, incremento en costos.	Posible 3	Mayor 4	7	Alto	Contratista	Establecer en plan de trabajo rutas alternas de acceso. Establecer actividades de la ruta crítica y asignar holguras.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Variación de costos por retrasos o cambios en la programación de actividades por ocurrencia de fallas equipos y/o maquinaria originadas en insuficiencia en mantenimientos, números de horas de operación, regímenes de operación, errores u omisiones de operarios, ambiente de operación, vida útil del equipo o maquinaria.	Reprogramaciones de las actividades del proyecto, incremento en costos.	Posible 3	Mayor 4	7	Alto	Contratista	Contar con equipos de respaldo. Contar con inventario de repuestos suficientes, Implementación de monitoreo a la ejecución de programas de mantenimiento de equipos y maquinaria, revisión periódica de cambio de condiciones de operación de los equipo. Establecer planes de capacitación y evaluación de competencias y habilidades de operarios. Contar con póliza TRDM con amparo de lucro cesante.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Variación de costos por pérdidas de materiales de obra derivadas de dimensionamiento de cortes, manipulación, almacenamiento, acopio, transporte, medición, calidad del material, insuficiencia en sistemas de control, uso incorrecto, falta de aprovechamiento de residuos, tráfico de material.	Reprogramaciones de las actividades del proyecto, incremento en costos.	Posible 3	Mayor 4	7	Alto	Contratista	Establecer cadenas de custodia de materiales, protocolos de monitoreo y control en la gestión de materiales de obra, establecer planes de gestión y aprovechamiento de material residual. Implementación de metodologías de mejora continua en el control de pérdidas de materiales, verificación técnica de diseños, cortes y especificaciones para mayor aprovechamiento de materiales. Establecer planes de capacitación y evaluación de competencias y habilidades de operarios en manipulación y aprovechamiento de materiales. Contar con póliza TRDM.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Errores u omisiones en la coordinación e integración de herramientas, equipos, materiales, implementos y recurso humano para la ejecución de las actividades del contrato, derivando en demoras, reprocesos y/o tiempos muertos.	Reprogramaciones de las actividades del proyecto, incremento en costos.	Posible 3	Mayor 4	7	Alto	Contratista	Establecer en plan de trabajo actividades críticas de coordinación e integración. Asignar holguras en los tiempos de programación de dichas actividades.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
10	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras, insuficiencias por parte del contratista en la entrega de informes y demás documentos relacionados con las actividades del proyecto.	Reprogramaciones de las actividades del proyecto, incremento en costos. Reclamaciones por incumplimiento.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	Contratista	Establecer niveles y etapas de supervisión en concordancia con la complejidad y relevancia de las actividades del proyecto.	Improbable 2	Menor 2	4	Bajo	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.

MATRIZ 3 – RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-46	Página	4 de 8
Versión No.	1		

N	Clave	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción del Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato? Resp. Implementar Tratamiento	Fecha Est. Oportuna Tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Impacto después del tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad						
11	Específico	Externo	Ejecución	Socio Político	Demoras en la ejecución de las actividades del proyecto por alteración del orden público por protestas sociales, actos terroristas o delincuencia común.	Reprogramaciones de las actividades del proyecto, incremento en costos.	Posible 3	Mayor 4	7	Alto	Contratista	Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado del orden público. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
12	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Variación de los costos de materiales, insumos, equipos, maquinaria y servicios conexos requeridos para las actividades del proyecto por variaciones en el tipo de cambio.	Incremento en costos	Posible 3	Mayor 4	7	Alto	Contratista	Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
13	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Variación de los costos de recursos financieros requeridos para la ejecución de las actividades del proyecto por variación de las tasas de interés.	Incremento en costos	Posible 3	Mayor 4	7	Alto	Contratista	Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
14	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Variación de costos de materiales, insumos, servicios e implementos, costos de personal requeridos para la ejecución de las actividades del proyecto por efecto de desequilibrios entre oferta y demanda.	Incremento en costos	Posible 3	Mayor 4	6	Alto	Contratista	Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
15	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Variación costo honorarios profesionales, personal técnico especializado, mano de obra por desequilibrio en los niveles de oferta y demanda en el lugar de ejecución del proyecto.	Incremento en costos	Posible 3	Menor 2	5	Medio	Contratista	Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.

MATRIZ 3 – RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-46		Página 5 de 8
Versión No.	1		

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción del Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Resp. Implementar el Tratamiento	Fecha de Terminación del Tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Impacto después del tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad						
16	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Variación costos de adquisición o alquiler de maquinaria y equipos por desequilibrio en los niveles de oferta y demanda en el lugar de ejecución del proyecto.	Incremento en costos	Posible 3	Moderado 3	en	Alto	Contratista	Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
17	Específico	Externo	Ejecución	Naturaliza	Daños o pérdida de equipos, herramientas, materiales, insumos o implementos requeridos para la ejecución del contrato por ocurrencia de fenómenos geológicos, hidrológicos, freáticos, climáticos, en ejecución de las actividades del proyecto.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Posible 3	Moderado 3	en	Alto	Contratista	Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado del clima. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia. Contar con póliza TRDM.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
18	Específico	Externo	Ejecución	Naturaliza	Cambios en disponibilidad de personal, por incapacidades médicas por enfermedad causada por factores biológicos presentes en la zona de trabajo, incluidos epidemias, pandemias y sindemias.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Posible 3	Menor 2	5	Medio	Contratista	Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado de fenómenos biológicos en la zona de labores. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia. Contemplar en el plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Implementar protocolos de bioseguridad y demás protocolos necesarios para la prevención de contagios.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo Plan de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
19	Específico	Externo	Ejecución	Naturaliza	Retrasos, reprogramaciones de las actividades del proyecto por condiciones adversas derivadas de fenómenos climáticos.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Posible 3	Moderado 3	en	Alto	Contratista	Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado del clima. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
20	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños o perjuicios a empleados por accidentes laborales con incapacidad temporal.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Probable 4	Menor 2	en	Alto	Contratista	Establecer plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Validar afiliaciones al SGSS. Contar con póliza de responsabilidad civil extracontractual con amparo patronal.	Probable 4	Insignificante 1	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo Plan de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.

MATRIZ 3 – RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-46	Página	6 de 8
Versión No.	1		

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción del Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Resp. implementar Tratamiento	Fecha Est. Complet. Tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Impacto después del tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad						
21	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños o perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales a empleados por accidentes laborales con incapacidad permanente.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Establecer plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Validar afiliaciones al SGSS. Contar con póliza de responsabilidad civil extracontractual con amparo patronal.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo en el Trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avances.
22	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños o perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales por muerte de empleados en desarrollo de las actividades del proyecto.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos. Indemnización de relacionados del empleado.	Improbable 2	Catastrófico 5	7	Alto	Contratista	Establecer plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Validar afiliaciones al SGSS. Contar con póliza de responsabilidad civil extracontractual con amparo patronal.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo en el Trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avances.
23	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños o pérdidas de equipos, herramientas, materiales, insumos o implementos requeridos para la ejecución de las actividades del proyecto por actos voluntarios o culposos de empleados.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Establecer en plan de trabajo capacitación del personal, validación de competencias, e indicadores de desempeño. Incluir en contratos obligaciones de responsabilidad sobre los bienes entregados en custodia. Contar con póliza TRDM.	Posible 3	Menor 2	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avances.
24	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Pérdidas por actos de infidelidad, abuso de confianza, apropiación indebida de bienes del proyecto, que sean realizados por personal del contratista.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	Contratista	Establecer requisitos de seguridad en procesos de selección de personal. Establecer cadena de custodia y responsabilidad en la entrega y recibo de bienes bajo custodia y control.	Raro 1	Moderado 3	4	Bajo	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avances.
25	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Ineficiencia en manejo de equipos y herramientas, desperdicios de materiales e insumos, daños o pérdida de equipos por falta de habilidad y/o conocimiento de empleados del contratista.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Establecer en plan operativo capacitación del personal, validación de competencias, e indicadores de desempeño. Incluir en contratos obligaciones de responsabilidad sobre los bienes entregados en custodia.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avances.
26	Específico	Interno	Ejecución	Ambiental	Costos de reparación, restauración, indemnizaciones, sanciones o multas por afectaciones ambientales ocasionadas al aire, agua, suelo, fauna, flora, fuentes hídricas naturales, paisaje y/o entorno social, por errores u omisiones del Constructor Desarrollador en la disposición de residuos.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Posible 3	Mayor 4	7	Alto	Contratista	Identificar en el plan de manejo ambiental las actividades críticas generadoras de daños ambientales, establecer controles y monitoreos en dichas actividades. Contemplar en el presupuesto costos de compensación ambiental, restauración y reforestación, barreras de ruido, control de fuentes móviles, controles de recolección y disposición de residuos líquidos y sólidos, actividades de limpieza y retiro de escombros, manejo de lubricantes y combustibles, control de tránsito. Contratar seguro de responsabilidad civil extracontractual con amparo de contaminación ambiental.	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avances.

MATRIZ 3 – RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-46		Página 7 de 8
Versión No.	1		

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción del Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento	Probabilidad		Impacto	Valoración	Categoría	¿Esta la ejecución del contrato?	Rec. implementar Tratamiento	Fecha Est. Completar Tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Impacto después del tratamiento							¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	
27	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños o pérdida de equipos, herramientas, materiales, insumos o implementos requeridos para la ejecución del proyecto por accidentes en actividades del mismo.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Posible 3	Moderado 3	en	Alto	Contratista	Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el capacitación y seguimiento en prácticas seguras en el manejo de equipos y herramientas. Contar con póliza TRDM.	Improbable 2		Menor 2	A	Bajo	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
28	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños o pérdida de equipos, herramientas, materiales, insumos o implementos requeridos para la ejecución del proyecto, daños a personas vinculadas con las actividades de obra por robos y/o hurtos ocurridos en actos de alteración del orden público.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Posible 3	Moderado 3	en	Alto	Contratista	Establecer sistema de vigilancia en las locaciones de obra. Establecer barreras de acceso y controles de ingreso a los sitios de obra. Establecer zonas de acceso restringido. Establecer identificación de personal de la obra y visitantes. Establecer cadena de custodia y responsabilidad de los bienes. Contar con póliza TRDM.	Improbable 2		Menor 2	A	Bajo	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
29	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Errores o fallas en proceso de manejo de inventarios de materiales e insumos requeridos en el contrato, derivando en costos por pérdidas en inventario.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos.	Posible 3	Moderado 3	en	Alto	Contratista	Establecer en plan operativo instancias de control de inventario. Establecer cadena de responsabilidad en la custodia de bienes. Contar con póliza TRDM	Improbable 2		Menor 2	A	Bajo	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
30	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Hurto de equipos y demás bienes requeridos para la ejecución del proyecto, propios y no propios, bajo cuidado tenencia y control por los cuales es legalmetne responsable el contratista, por actos dolosos de terceros.	Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos	Improbable 2	Moderado 3	5	Medio	Contratista	Establecer cadena de custodia y responsabilidad de los bienes. Contar con póliza de TRDM	Improbable 2		Menor 2	A	Bajo	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
31	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en costos por cambios en la normatividad técnica, administrativa, jurídica y financiera en general que se conocen y que entrarán en vigencia durante la ejecución del proyecto.	Incremento en costos.	Posible 3	Moderado 3	en	Alto	Contratista	Contemplar reserva de contingencia y contemplar en costos de la oferta.	Posible 3		Moderado 3	6	Alto	SI	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.

MATRIZ 3 – RIESGOS			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-46	Página	8 de 8
Versión No.	1		

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción del Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Res. Implementar Tratamiento	Fecha Est. Completar Tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Impacto después del tratamiento							¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
32	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en general de la normativa que entren en vigencia y por los cuales es legalmente responsable el contratista.	Incremento en costos.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Contemplar reserva de contingencia e incluir en costos de la oferta.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Si	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
33	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Cambios en costos financieros por necesidades de financiamiento para solventar cambios en el flujo de caja del proyecto que puedan generar situaciones de iliquidez del contratista.	Incremento en costos.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Si	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
34	Específico	Interno	Ejecución	Ambiental	Cambios en costos por recuperaciones o reparaciones ambientales con ocasión del debido tratamiento de residuos, basuras y escombros y en general en la aplicación del plan de gestión ambiental.	Incremento en costos.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Establecer plan de prevención, capacitación del personal. Contratar seguros suficientes.	Improbable 2	Moderado 3	6	Medio	Si	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
35	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Cambios en costos por reparación de daños causados a redes.	Incremento en costos.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.	Improbable 2	Moderado 3	6	Medio	Si	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.
36	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños a la obra en proceso o finalizada pero que se encuentra bajo la custodia y control del contratista.	Incremento en costos.	Posible 3	Moderado 3	6	Alto	Contratista	Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.	Improbable 2	Moderado 3	6	Medio	Si	Contratista	Fecha de Terminación del Contrato.	Plan de trabajo	Durante todo el plazo del proyecto, en cada comité de seguimiento de avance.