



MATRIZ DE RIESGOS

OBJETO: “CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO EL DISEÑO, SUMINISTRO, TRASLADO, ADECUACIÓN, REPOTENCIACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA TORRE DE ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS DEL SENA REGIONAL GUAINÍA, INCLUYENDO LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, OBRAS, SISTEMAS Y COMPONENTES NECESARIOS PARA SU CORRECTA FUNCIONALIDAD Y CUMPLIMIENTO NORMATIVO”. El Centro Ambiental y Ecoturístico del Nororiente Amazónico Regional Guainía, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y los Arts. 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de estos, así:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Operacional	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	Falta de calidad de los bienes y servicios.	Cuando los bienes o servicios prestados o entregados no cuentan con la calidad, ni en la cantidad contratada, es decir la aptitud de estos no satisfacen las necesidades para las cuales han sido contratados.	El contratista estaría Incumpliendo el contrato ya que no se podría recibir a satisfacción los bienes o servicios hasta que este no realice la entrega de los elementos de acuerdo con lo estipulado en la ficha técnica del proceso, con lo que se retrasaría la ejecución del contrato.	3	4	7	RIESGO ALTO	Contratista	Garantizar el seguimiento de los servicios prestados y bienes entregados a entregar por el contratista a través de la supervisión, la cual, en caso de existir dudas frente a los requerimientos y especificaciones de los bienes contratados y servicios ejecutados exigirá el cumplimiento de los compromisos adquiridos tanto a la hora de presentar la propuesta como a la de suscribir el contrato. Garantizar con pólizas la calidad del bien o servicio y el cumplimiento de estas. Elaboración de actas de entrega total o parcial de los bienes de acuerdo con los elementos entregados.	1	4	5	Medio	Si	Contratista SENA	Una vez se presente la no aceptación del elemento	No mayor al plazo de ejecución del contrato	Se deberán realizar seguimientos al desarrollo del contrato y revisión a través de los informes de supervisión y certificaciones de cumplimiento	Seguimiento y revisión constante a los elementos entregados.



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Riesgo Operacional	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	Falta de entrega en el tiempo pactado.	Cuando no se entregan los bienes en el tiempo establecidos para la ejecución del contrato.	El contratista estaría incumpliendo el contrato ya que no se podría hacer entrega y cumplir en los plazos establecidos. Falta de gestión para el correcto desarrollo de este.	3	3	6	RIESGO ALTO	Contratista/Supervisor	Seguimiento continuo al desarrollo del contrato. Exigir el cumplimiento de los amparos contemplados en la póliza	1	3	4	Bajo	Si	Contratista	Desde la suscripción del contrato	Hasta la expiración de la vigencia de la garantía	Se deberán realizar seguimientos al desarrollo del contrato.	Seguimiento constante a los servicios prestados y revisión de las adquisiciones de los bienes por entregar.
Operacional	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	Daños a terceros	Daños materiales o perjuicios económicos que se ocasionen como consecuencia de los elementos entregados objeto del contrato.	Asumir la responsabilidad de los perjuicios que sufran terceros, como consecuencia del desarrollo del contrato.	3	3	6	RIESGO MEDIO	Contratista / Supervisor	Seguimiento continuo al desarrollo del contrato.	3	4	7	Bajo	Si	Entidad / Contratista	Desde la selección y ejecución del proceso.	Hasta su liquidación	Se deberán realizar seguimientos al desarrollo del contrato.	Seguimiento constante a los servicios prestados y revisión de las adquisiciones de los bienes por entregar.



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Económico	GENERAL	INTERNO-EXTERNO	EJECUCIÓN	Variación de precios	Está relacionado con los mayores costos para el desarrollo del contrato, producto de la variación de precios en el mercado	Desequilibrio económico	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista / Supervisor	Prevención riesgo mediante la verificación de las condiciones de mercado de los materiales o insumos.	1	2	3	Riesgo bajo	No	Contratista/Supervisor.	Desde la planeación.	hasta la terminación del contrato	Se deberán realizar seguimientos al desarrollo del contrato.	Seguimiento constante a los servicios prestados y revisión de las adquisiciones de los bienes por entregar.
Económico	GENERAL	EXTERNO	SELECCION	Ofertas artificialmente bajas.	Le corresponde al oferente garantizar que con los precios ofertados cumpla las condiciones técnicas y de calidad de las actividades a desarrollar en el contrato	Se podría presentar en la ejecución del contrato una deficiente calidad del servicio o calidad del bien.	3	1	4	Riesgo bajo	Contratista	Solicitar soporte que justifique los valores ofrecidos en la oferta. Seguimiento a la ejecución del contrato a fin de que se cumpla con las especificaciones técnicas a cabalidad.	2	3	5	Riesgo bajo	Si	Comité evaluador.	Desde presentación de la oferta	Hasta audiencia de subasta inversa.	Revisión de las justificaciones dadas por el oferente y revisión de la calidad de los bienes y servicios.	Durante toda la etapa precontractual



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
regulatorio	GENERAL	INTERNO-EXTERNO	PRECONTRACTUAL - EJECUCIÓN	Cambio de normatividad	Está asociado a los diferentes aspectos que pueda afectar la ejecución del Contrato por cambio en la normatividad en cada una de las áreas asociadas a la misma a nivel técnico o a nivel tributario	Controversias legales	3	3	6	RIESGO MEDIO	Entidad / Contratista	Mitigación mediante el conocimiento previo de normas regulatorias y, de las posibles modificaciones normativas que se puedan implementar por el Congreso o por el Gobierno nacional.	2	4	6	Riesgo medio	Si	Supervisor	Desde la planeación.	Hasta la liquidación del Contrato.	Consultar la norma que rige el tema.	Durante toda la etapa precontractual.
Económico	GENERAL	INTERNO-EXTERNO	EJECUCIÓN	Desabastecimiento	Falta de Productos y elementos en el departamento de Guainía	Retraso en la ejecución del contrato	3	3	6	Riesgo alto	Contratista	Programar la adquisición de productos en el interior del país, con suficiente tiempo.	3	4	7	Riesgo medio	Si	Contratista	Desde la planeación.	Hasta la liquidación del Contrato.	Verificar el cronograma de actividades y de entrega de productos.	Desde la elaboración del Acta de Inicio.



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
De la naturaleza	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	Aumento precipitaciones	Es un hecho extraño a las partes contratantes, imprevisible e irresistible que determina la inejecución de las obligaciones derivadas del contrato	Retrasos en la entrega de los elementos o productos.	3	3	6	Riesgo MEDIO	Entidad / Contratista	Verificar el Estado del Tiempo con el Ideam, y llevar el control con el cronograma de Actividades, y de esta manera considerar una prórroga a causa de un fenómeno natural.	4	4	8	Riesgo medio	Si	Contratista	Desde la iniciación de la ejecución.	Hasta el acta de Liquidación.	Se deberán realizar seguimientos al desarrollo del contrato	Desde la elaboración del Acta de Inicio.



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
sociales o políticos	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	Ataques terroristas, guerras civiles, revueltas populares,	De forma general, el riesgo político se refiere a la posibilidad de que no se alcancen los objetivos de una determinada acción económica, o estos se vean afectados, debido a situaciones de alteración de orden público.	Retrasos o pérdida en la entrega de Productos y elementos.	1	1	2	Riesgo alto	Entidad / Contratista	Acatar las políticas de seguridad establecidas por el gobierno nacional, aumento de pie fuerza.	3	4	7	Riesgo medio	Si	Contratista / Entidad	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	verificación por parte de la entidad que se garantice la seguridad en el departamento de Guainía.	Desde la ejecución contractual



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
regulatorio	Operacional	GENERAL	EJECUCIÓN	Manejo inadecuado de residuos, empaques, cableado sobranante o elementos reemplazados	La ejecución puede generar residuos ordinarios, especiales o peligrosos asociados a empaques, cableado, baterías, luminarias, detectores, componentes electrónicos u otros elementos sustituidos.	Incumplimiento ambiental, desorden en las áreas intervenidas, riesgos para personas e instalaciones y requerimientos por mala disposición final.	2	3	5	Medio	Contratista	Clasificación y recolección adecuada de residuos; retiro oportuno de sobrantes; disposición conforme a la normatividad aplicable; limpieza final del área; evidencia de entrega o disposición cuando corresponda.	1	2	3	Bajo	Sí	Contratista / Supervisor	Desde el inicio de actividades	Hasta el cierre del contrato	Verificación mediante inspecciones de orden y aseó, registros fotográficos y soportes de disposición final cuando aplique.	Durante la ejecución y al cierre



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	DISEÑO	Técnico	Deficiencias en estudios y diseños	Reprocesos / fallas estructurales	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Revisión técnica y responsabilidad llave en mano	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Ejecución del contrato	Etapa de diseño	Supervisión técnico	Mensual
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	DISEÑO	Técnico	Errores en cantidades de obra	Sobrecostos / retrasos	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Definición bajo responsabilidad del contratista	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Ejecución del contrato	Etapa de diseño	Control supervisión	Mensual



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Jurídico	Retrasos en licencias	Suspensión obra	3	3	6	Riesgo medio	Contratista	Gestión anticipada de permisos	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Diseño	Etapa de diseño	Seguimiento	Mensual
	3						3	6	Riesgo medio													
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Técnico	Fallas en cimentación	Inestabilidad	2	4	6	Riesgo alto	Contratista	Estudios geotécnicos completos	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Ejecución	Final	Supervisión	Mensual
	4						6	Riesgo alto														



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Ejecución	Técnico	Fallas en anclajes y líneas de vida	2	4	6	Riesgo medio	Contratista	Certificación persona calificada	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Ejecución	Entrega	Inspección	Constante I
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	Ejecución	SST	Accidentes en alturas	Lesiones / suspensión	3	3	7	Riesgo alto	Contratista	Plan SST + EPP	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Inicio	Final	Reportes SST	Mensual



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Técnico	Fallas sistema eléctrico	Riesgo eléctrico	2	4	6	Riesgo medio	Contratista	Cumplimiento RETIE	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Ejecución	Entrega	Verificación	Constante I
Etapa 1	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Ambiental	Condiciones climáticas	Retrasos	3	3	6	Riesgo Medio	Compartido	Ajuste cronograma	3	3	5	Riesgo medio	Si	ambos	Ejecución	Fin	Seguimiento	Mensual



MATRIZ DE RIESGOS

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	Cierre	Técnico	No obtención de certificaciones	No recibo final	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista	Control documental	2	3	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Final	Liquidación	Verificación	Constante
Etapa 1	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Técnico	No funcionalidad del proyecto	No habilitación	2	4	6	Riesgo Alto	Compartido	Responsabilidad integral (llave en mano)	3	3	5	Riesgo medio	Si	ambos	Final	Liquidación	Validación final	Mensual



MATRIZ DE RIESGOS

Nota: Los riesgos previsibles asignados al contratista, se deberán entender siempre incorporados en la propuesta de este. Así, en caso de que el riesgo que se materialice haya sido aceptado por el contratista, no podrá alegarse por parte de este algún desequilibrio del contrato

FERNANDO GONZALEZ TORRES

Subdirector (E) de Centro Ambiental y Ecoturístico del Nororiente amazónico
Con Funciones de Director Regional Guainía

Proyectó: Jesus Alberto Casadiegos Sanchez- Formulator de proyectos

Revisó: Luz Melba Pinilla Calderon- Coordinadora de Grupo Mixto