MATRIZ 1. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo de la Gobernación del Tolima identifica, analiza, valora y asigna los riesgos previsibles que puedan afectar el desarrollo del proceso de contratación y la ejecución del contrato. Se consideran aquellos eventos que, de materializarse, podrían generar consecuencias adversas sobre la adquisición de los bienes, sus costos, plazos, calidad, condiciones técnicas, funcionalidad, seguridad y entrega oportuna.

Para el presente proceso, cuyo objeto consiste en **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE TRICICLOS ELÉCTRICOS COMO MEDIOS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE PARA APOYAR EL DESARROLLO DE ACCIONES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIALES APROVECHABLES DESARROLLADAS POR LAS ASOCIACIONES DE APROVECHADORES, EN EL MARCO DEL PROYECTO "APLICACIÓN DE ACCIONES VERDES Y CONOCIMIENTO AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA",** la identificación de riesgos considera las condiciones de disponibilidad, aprovisionamiento, fabricación o ensamble, transporte, entrega, funcionamiento y garantía de los triciclos eléctricos, así como el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas, particularmente las relacionadas con sus componentes eléctricos y mecánicos, sistemas de propulsión, baterías, capacidad de carga, seguridad y condiciones de operación.

La asignación de los riesgos atiende a su naturaleza, origen y a la capacidad de cada parte para prevenirlos, controlarlos o mitigar sus consecuencias. El contratista asumirá los riesgos ordinarios asociados a la estructuración de su oferta, disponibilidad y aprovisionamiento de los triciclos, calidad de sus componentes, funcionamiento, cumplimiento de las especificaciones técnicas, transporte, cargue, descargue y entrega de los bienes en las condiciones pactadas, así como la atención de las garantías y demás obligaciones contractuales a su cargo. La Entidad asumirá los riesgos relacionados con las actuaciones bajo su responsabilidad, entre ellas la definición de los requerimientos técnicos, la coordinación del recibo, la verificación del cumplimiento contractual y los trámites administrativos correspondientes.

La matriz comprende la clasificación de los eventos, su probabilidad de ocurrencia, impacto potencial y valoración inicial, junto con las medidas de tratamiento, los responsables de implementarlas y la estimación del riesgo residual. Su seguimiento permitirá verificar la aplicación de los controles establecidos y adoptar oportunamente las medidas preventivas o correctivas necesarias frente a circunstancias que puedan comprometer el cumplimiento del objeto contractual.

Durante las etapas de selección y ejecución se realizará seguimiento a las situaciones que puedan comprometer la transparencia de la evaluación, la integridad y veracidad de la información aportada por los proponentes, la disponibilidad de los triciclos eléctricos, el cumplimiento de los tiempos de entrega, la correspondencia de los bienes suministrados con las especificaciones técnicas y su adecuado funcionamiento. Las observaciones, decisiones, verificaciones, entregas y novedades deberán quedar documentadas en los soportes del proceso contractual y de la supervisión.

En consecuencia, la matriz presenta los riesgos previsibles identificados y las medidas para su manejo, con el propósito de favorecer la adquisición y entrega completa, oportuna y en condiciones adecuadas de funcionamiento de los triciclos eléctricos, proteger los recursos públicos y contribuir al cumplimiento de las actividades de movilidad sostenible, recolección y transporte de materiales aprovechables previstas en el proyecto "APLICACIÓN DE ACCIONES VERDES Y CONOCIMIENTO AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

Matriz de Riesgos

OBJETO: CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE TRICICLOS ELÉCTRICOS COMO MEDIOS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE PARA APOYAR EL DESARROLLO DE ACCIONES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIALES APROVECHABLES DESARROLLADAS POR LAS ASOCIACIONES DE APROVECHADORES, EN EL MARCO DEL PROYECTO "APLICACIÓN DE ACCIONES VERDES Y CONOCIMIENTO AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

Área: Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo (SAGER).

Valor estimado: $153.200.000 M/CTE, IVA incluido, a todo costo, comprendiendo los impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes aplicables, así como la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.

Plazo: 45 días calendario.

Alcance específico: Adquisición y entrega de triciclos eléctricos destinados a apoyar las actividades de recolección y transporte de materiales aprovechables desarrolladas por las asociaciones de aprovechadores, como alternativa de movilidad sostenible y fortalecimiento de sus actividades operativas. Los bienes deberán cumplir las cantidades, características, condiciones de funcionamiento y demás especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso, incluyendo los componentes eléctricos y mecánicos, sistemas de propulsión, baterías, capacidad de carga, elementos de seguridad, accesorios y documentación exigida.

Lugar de entrega: El establecido en los documentos del proceso contractual, previa coordinación con la supervisión designada por la Entidad.

Criterios de valoración y alcance de la asignación

Metodología: Para esta matriz se emplean escalas de probabilidad (P) e impacto (I) de uno (1) a cinco (5), cuya sumatoria determina la valoración V = P + I. Se establecen las categorías: bajo, de 2 a 4; medio, 5; alto, de 6 a 7; y extremo, de 8 a 10. Los valores iniciales y residuales constituyen estimaciones preventivas sujetas a revisión durante el proceso de selección y la ejecución contractual.

Distribución de obligaciones: El contratista deberá garantizar la disponibilidad, calidad, seguridad, funcionalidad y conformidad técnica de los triciclos eléctricos; asumir su aprovisionamiento, transporte, cargue, descargue y entrega en las condiciones pactadas; suministrar los accesorios, manuales, documentos y demás elementos exigidos; verificar su adecuado funcionamiento y atender las garantías, reparaciones o reposiciones que legal y contractualmente le correspondan. La Entidad deberá definir los requerimientos técnicos, coordinar el recibo, verificar la cantidad, calidad y condiciones de funcionamiento de los bienes entregados, documentar las novedades identificadas y adelantar los trámites administrativos, de ingreso a almacén y pago que le correspondan. La responsabilidad por eventos compartidos se determinará de acuerdo con su causa, las obligaciones pactadas y la capacidad de cada parte para prevenirlos o mitigarlos.

Nota de alcance: El objeto contractual corresponde a la adquisición y entrega de los triciclos eléctricos descritos en las especificaciones técnicas del proceso, destinados a apoyar las actividades de recolección y transporte de materiales aprovechables desarrolladas por las asociaciones de aprovechadores. Su asignación, utilización posterior, administración y operación permanente por parte de los destinatarios se sujetarán a los mecanismos que establezca la Entidad y no constituyen obligaciones adicionales del contratista, salvo aquellas relacionadas con la entrega, verificación del funcionamiento, garantías, instrucciones de uso y demás prestaciones expresamente previstas en los documentos contractuales.

A. IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DEL RIESGO

Riesgos 1 a 10 · Adquisición de triciclos eléctricos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del evento	Consecuencia	Asignación
1	General	Interno	Planeación y selección	Operacional	Definición incompleta o inconsistente de las especificaciones técnicas, cantidades, accesorios o condiciones de entrega de los triciclos.	Ofertas no comparables, reclamaciones, selección inadecuada o retrasos.	Entidad
2	Específico	Externo	Selección	Económico	Oferta sin cobertura suficiente de baterías, accesorios, transporte, tributos, alistamiento o demás costos exigidos.	Precio insuficiente, controversias y riesgo de incumplimiento.	Proponente / contratista
3	Específico	Mixto	Contratación	Operacional	Demora en los trámites administrativos o requisitos necesarios para iniciar la ejecución contractual.	Inicio tardío y reducción del tiempo efectivo de suministro.	Cada parte según su obligación
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Falta de disponibilidad, demoras en fabricación, ensamble o aprovisionamiento de triciclos y componentes.	Entrega tardía o incompleta y afectación del plazo contractual.	Contratista
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Triciclos que no corresponden a capacidad de carga, dimensiones, potencia, batería, autonomía, frenos u otras especificaciones exigidas.	Rechazo del suministro, reposición y demoras en la recepción.	Contratista
6	Específico	Externo	Ejecución y garantía	Tecnológico	Fallas en motor eléctrico, controlador, batería, cargador, frenos o conexiones, detectadas en entrega o durante garantía.	Inmovilización, riesgos de seguridad, reparaciones y pérdida de utilidad.	Contratista respecto de defectos cubiertos
7	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños, pérdida o deterioro de los triciclos o sus baterías durante cargue, transporte, almacenamiento previo o descargue.	Faltantes, averías, reposición y retrasos.	Contratista hasta entrega en condiciones pactadas
8	Específico	Mixto	Ejecución	Operacional	Falta de coordinación sobre fecha, espacio, acceso, personal o procedimientos para recibir y verificar los triciclos.	Reprogramaciones y demoras de recibo e ingreso.	Entidad por recibo; contratista por aviso y coordinación
9	Específico	Externo	Ejecución	Naturaleza y entorno	Bloqueos, afectaciones graves de vías o eventos naturales extraordinarios que impidan materialmente el transporte.	Suspensión o retraso de entregas y afectación del cronograma.	Según causa, imprevisibilidad y obligaciones aplicables
10	Específico	Externo	Garantía	Operacional	Falta de atención oportuna de garantías, reparación o reposición de componentes defectuosos conforme a lo pactado.	Persistencia de fallas, indisponibilidad de equipos y costos adicionales.	Contratista dentro del alcance de garantía

B. VALORACIÓN INICIAL Y RESIDUAL

Riesgos 1 a 10 · Adquisición de triciclos eléctricos

No.	P inicial	I inicial	Valor inicial	Categoría inicial	P residual	I residual	Valor residual	Categoría residual	Afecta ejecución
1	3	3	6	Alto	1	3	4	Bajo	Sí
2	3	3	6	Alto	2	2	4	Bajo	Sí
3	2	3	5	Medio	1	3	4	Bajo	Sí
4	3	4	7	Alto	2	3	5	Medio	Sí
5	3	4	7	Alto	2	3	5	Medio	Sí
6	3	4	7	Alto	2	3	5	Medio	Sí
7	3	3	6	Alto	2	2	4	Bajo	Sí
8	2	3	5	Medio	1	2	3	Bajo	Sí
9	2	4	6	Alto	2	3	5	Medio	Sí
10	3	3	6	Alto	2	2	4	Bajo	Sí

C. TRATAMIENTO, RESPONSABLES Y SEGUIMIENTO

Riesgos 1 a 10 · Adquisición de triciclos eléctricos

No.	Tratamiento y controles	Responsable de implementar	Hito de cumplimiento	Cómo se monitorea	Periodicidad
1	Revisión integral y cruzada del estudio previo, invitación y anexo técnico; aclarar requisitos antes del cierre.	Área técnica y Dirección de Contratación	Antes del cierre de ofertas	Lista de chequeo y revisión de observaciones.	Antes de publicar y ante ajustes
2	Verificar valores a todo costo, coherencia económica y requisitos; solicitar aclaraciones dentro de los límites legales.	Evaluador económico y proponente	Antes de aceptar la oferta	Revisión económica y soportes de evaluación.	Durante evaluación
3	Verificar requisitos de ejecución, documentación y actuaciones de aprobación; seguimiento a pendientes.	Dirección de Contratación, contratista y supervisión	Previo al inicio de ejecución	Control documental y requerimientos.	Hasta completar requisitos
4	Confirmar inventarios y proveedor; programar compras, ensamble y despachos; acreditar avances y activar contingencias.	Contratista; seguimiento de supervisión	Durante aprovisionamiento y hasta entrega total	Cronograma, soportes de adquisición y seguimiento de hitos.	Semanal y ante novedades
5	Contrastar fichas de producto con anexo técnico; inspeccionar unidades; realizar pruebas aplicables antes del recibo.	Contratista; supervisión verifica	Antes de entrega y recibo definitivo	Fichas técnicas, actas de inspección y pruebas funcionales.	Por unidad y en cada entrega
6	Exigir control de calidad y pruebas de funcionamiento; entregar manuales y garantías; atender reclamaciones y reparaciones o reposiciones exigibles.	Contratista; seguimiento de supervisión	Al recibir y durante garantías	Pruebas, actas y registro de reclamaciones.	Por unidad y ante fallas
7	Embalaje y sujeción segura; transporte adecuado; inventario y revisión de estado físico al entregar.	Contratista; supervisión verifica	Hasta la entrega y verificación	Remisiones, fotografías y acta de novedades.	En cada despacho y entrega
8	Acordar por escrito fecha y condiciones de entrega; disponer personal y documentación; verificar unidades y accesorios.	Supervisión y Almacén; contratista en su ámbito	Antes de cada entrega	Confirmaciones escritas, actas y registros de ingreso.	Antes y durante entrega
9	Monitorear rutas y alertas, comunicar y documentar afectaciones; evaluar rutas o medidas legalmente viables sin asignar automáticamente fuerza mayor.	Contratista y Entidad, según competencia	Durante evento y hasta normalizar entrega	Reporte y evidencia de evento; registro de decisiones.	Ante alertas y durante evento
10	Verificar cobertura y medios de atención; registrar reclamaciones y exigir soluciones en plazos aplicables.	Contratista; seguimiento de supervisión	Durante vigencia de garantías	Registro de solicitudes, respuestas y cierres.	Ante cada reclamación hasta solución