MATRIZ DE RIESGOS
TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

Dependencia solicitante	Secretaría de Planeación e Infraestructura
Modalidad	Selección abreviada de menor cuantía
Objeto	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo el suministro de repuestos, insumos y mano de obra para la maquinaria, volquetas y bus del Municipio de Anzoátegui – Tolima, a monto agotable.
Presupuesto oficial / CDP	$147.000.000 (CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE) – CDP No. 202600728, vigencia 2026
Plazo de ejecución	Hasta el 31 de diciembre de 2026 o hasta el agotamiento de los recursos
Fecha de elaboración	Noviembre de 2026

1. ESCALAS DE VALORACIÓN

Probabilidad	1 Raro · 2 Improbable · 3 Posible · 4 Probable · 5 Casi cierto
Impacto	1 Insignificante · 2 Menor · 3 Moderado · 4 Mayor · 5 Catastrófico
Valoración	Probabilidad × Impacto: Bajo 1–4 · Medio 5–9 · Alto 10–15 · Extremo 16–25
Asignación	Municipio / Contratista / Compartido (Decreto 1082 de 2015, art. 2.2.1.1.1.6.3; Ley 1150 de 2007, art. 4)

2. MATRIZ DE RIESGO

N.º	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia	P	I	Val.	Categoría	Asignación	Tratamiento / controles	Cat. residual	Responsable
1	Selección	Operacional	Plazo de ejecución insuficiente: el contrato termina el 31 de diciembre de 2026 y los Estudios Previos son de noviembre de 2026; con los trámites de la selección abreviada queda muy poco tiempo útil.	Imposibilidad de ejecutar el mantenimiento programado; recursos del CDP sin comprometer o no ejecutados; presiones para adicionar plazo o constituir reservas.	5	4	**20**	**Extremo**	Municipio	Ajustar cronograma al mínimo legal; definir plazo en días reales de ejecución; priorizar en el anexo técnico los equipos críticos; evaluar vigencias futuras/reserva presupuestal con Hacienda si el plazo se extiende.	**Medio**	Secretaría de Planeación / Oficina de Contratación
2	Planeación	Financiero	Forma de pago desfavorable: pagos hasta 90 días tras radicación, sujetos al PAC/flujo de caja, y 10% retenido hasta el acta de liquidación, con plazo al cierre de la vigencia.	Ofertas encarecidas o declaratoria de desierto del proceso; pagos que caen en 2027 (cuentas por pagar); iliquidez del contratista y suspensión del servicio.	4	4	**16**	**Extremo**	Municipio	Revisar plazo de pago (p. ej., 30 días) y el 10% final; confirmar PAC con Tesorería; verificar mecanismo de reserva/cuentas por pagar; incluir el riesgo en el pliego.	**Medio**	Secretaría de Hacienda / Tesorería

N.º	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia	P	I	Val.	Categoría	Asignación	Tratamiento / controles	Cat. residual	Responsable
3	Planeación	Operacional	Descripción técnica inexacta de equipos (marcas, series, motores, modelos) y de ítems; algunos datos requieren verificación y existen ítems de baja relación con mantenimiento (tapizado, vinilos, pintura).	Compra de repuestos incompatibles; ofertas no comparables; reconocimiento de gastos ajenos al objeto.	3	3	**9**	**Medio**	Municipio	Verificar fichas técnicas, tarjetas de propiedad y series con el jefe de maquinaria; depurar ítems no esenciales; exigir compatibilidad por número de parte/serie.	**Bajo**	Jefe de maquinaria
4	Selección	Operacional	Pocos o ningún oferente: municipio pequeño y marcas de maquinaria pesada (Volvo, CAT, Dynapac, Hyundai).	Proceso desierto, menor competencia y precios altos; demora en la atención de equipos.	3	4	**12**	**Alto**	Municipio	Calibrar requisitos habilitantes al sector (proporcionalidad); amplia publicidad en SECOP II; permitir consorcios y subcontratos de especialidad; prever apertura de nuevo proceso.	**Medio**	Oficina de Contratación
5	Selección	Económico	Ofertas desequilibradas o artificialmente bajas: la evaluación se hace sobre precios unitarios de 1 unidad por ítem y media geométrica; el oferente puede abaratar ítems poco usados y encarecer los de mayor consumo.	Precio no refleja el consumo real; sobrecostos en ejecución; pérdida de calidad o abandono por precios insostenibles.	4	4	**16**	**Extremo**	Compartido	Ponderar ítems por consumo esperado (histórico); requerir justificación de ofertas bajas (Decreto 1082 de 2015, art. 2.2.1.1.2.2.4); fijar tope por ítem y verificar contra el estudio de mercado.	**Medio**	Comité evaluador
6	Selección	Regulatorio	Colusión, direccionamiento o inhabilidad no detectada del proponente favorecido.	Nulidad del contrato; investigaciones disciplinarias y fiscales; pérdida de confianza.	2	5	**10**	**Alto**	Municipio	Verificación de antecedentes (Procuraduría, Contraloría, Policía, RNMC, SIRI/SARLAFT); declaraciones de inhabilidad; evaluación colegiada; uso de SECOP II.	**Medio**	Comité evaluador
7	Contratación	Regulatorio	Retraso en el perfeccionamiento: demora en suscripción, garantías (5 días hábiles), RP o aprobación de pólizas; amparos superpuestos (calidad del servicio 10% y calidad de bienes 30%).	Inicio tardío de ejecución en un plazo ya corto; garantías insuficientes o mal estructuradas; ejecución sin amparo.	3	3	**9**	**Medio**	Contratista	Cronograma de contratación con hitos; lista de chequeo de pólizas; revisar amparos duplicados con la aseguradora; no autorizar acta de inicio sin póliza aprobada.	**Bajo**	Oficina de Contratación

N.º	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia	P	I	Val.	Categoría	Asignación	Tratamiento / controles	Cat. residual	Responsable
8	Ejecución	Operacional	Demora en autorizaciones: cada intervención requiere diagnóstico, cotización, verificación técnica, comparación de precios (2 cotizaciones adicionales para ítems nuevos) y autorización del alcalde.	Equipos parados; agravamiento de fallas; vencimiento del plazo antes de agotar el monto.	4	4	**16**	**Extremo**	Municipio	Definir tiempos máximos por paso (SLA); delegar autorización hasta cierta cuantía; formatos únicos; priorizar urgencias y equipos críticos.	**Medio**	Supervisor / Jefe de maquinaria
9	Ejecución	Económico	Ítems no previstos o necesidades distintas al listado (monto agotable, 1 unidad por ítem) que lleven a adiciones o pagos sin formalizar.	Reconocimiento irregular de obras no pactadas; superar el valor del contrato; hallazgos fiscales.	4	4	**16**	**Extremo**	Municipio	Formalizar cualquier ítem nuevo por modificación/otrosí antes de ejecutar; control de saldo en línea; prohibir ejecución sin autorización previa y expresa; respetar límite de adición.	**Medio**	Supervisor
10	Ejecución	Operacional	Concentración de funciones de control: el jefe de maquinaria identifica la necesidad, sustenta, verifica y recibe, con supervisión apoyada en él; riesgo de falta de segregación de funciones.	Sobrefacturación, pagos por trabajos no realizados o repuestos no instalados; conflicto de intereses.	3	5	**15**	**Alto**	Municipio	Separar roles de solicitante, verificador y receptor; visitas aleatorias del supervisor; registro fotográfico y de partes reemplazadas; apoyo de control interno.	**Medio**	Control Interno / Supervisor
11	Ejecución	Operacional	Repuestos no originales, de mala calidad o incompatibles, o mano de obra no calificada.	Fallas repetitivas, pérdida de garantía, riesgos de seguridad para operarios y usuarios (bus, volquetas).	3	4	**12**	**Alto**	Contratista	Exigir marca/referencia y certificado de origen; garantía de repuestos; personal certificado; recibo con prueba de funcionamiento; reclamación de póliza de calidad.	**Medio**	Supervisor / Jefe de maquinaria
12	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en tiempos de entrega/reparación o falta de stock de repuestos de maquinaria pesada.	Maquinaria inactiva; afectación de obras viales y transporte; multas y litigios.	3	4	**12**	**Alto**	Contratista	Fijar tiempos máximos de respuesta por tipo de intervención; exigir stock mínimo y proveedores alternos; aplicar multas por mora (Ley 1474 de 2011, art. 86) previo debido proceso.	**Medio**	Supervisor

N.º	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia	P	I	Val.	Categoría	Asignación	Tratamiento / controles	Cat. residual	Responsable
13	Ejecución	Económico	Variación de precios de repuestos o dólar (importados) frente a precios unitarios fijos.	Contratista no entrega ítems costosos o pide reajuste; desequilibrio económico.	3	3	**9**	**Medio**	Contratista	Mantener precios constantes (obligación ya prevista); alerta temprana de ítems críticos; el contratista asume la variación en plazo corto, salvo hechos extraordinarios.	**Bajo**	Supervisor
14	Ejecución	Financiero	Falta de disponibilidad de caja (PAC) o de saldo presupuestal para pagar las facturas radicadas.	Retraso de pagos; intereses de mora; suspensión de servicios por el contratista.	3	4	**12**	**Alto**	Municipio	Programar PAC con base en el plan de intervenciones; seguimiento de saldo; priorizar pagos del contrato.	**Medio**	Secretaría de Hacienda
15	Ejecución	Operacional	Duplicidad de cobros o reparaciones ya pagadas en contratos anteriores (especialmente el bus) o cobros sin soporte.	Pago doble de recursos públicos; detrimento patrimonial.	3	4	**12**	**Alto**	Municipio	Cruzar con historial de mantenimiento y contratos anteriores; relación por placa/kilometraje en cada factura; verificación de almacén antes de certificar.	**Medio**	Supervisor / Almacén
16	Ejecución	Operacional	Deficiencias en el registro y control de repuestos en el almacén municipal y no devolución de partes reemplazadas.	Pérdida de bienes, falta de trazabilidad, sustracción o reventa de repuestos.	3	3	**9**	**Medio**	Municipio	Ingreso al almacén y entrega con acta; devolución de partes reemplazadas; inventario periódico; actas de ingreso/egreso del vehículo.	**Bajo**	Almacenista
17	Ejecución	Operacional	Daño, pérdida o hurto de equipos mientras están en poder del contratista, incluidos traslados con grúa/cama baja.	Pérdida patrimonial y paralización del servicio.	2	5	**10**	**Alto**	Contratista	Cobertura de responsabilidad civil y custodia; inventario de entrega; seguro de traslado; actas de ingreso/egreso con fotos.	**Bajo**	Supervisor
18	Ejecución	Ambiental	Manejo inadecuado de residuos (aceites usados, filtros, baterías, llantas).	Sanciones ambientales; contaminación; responsabilidad solidaria del municipio.	3	3	**9**	**Medio**	Contratista	Exigir gestor autorizado y certificado de disposición; incluir verificación en el informe; cláusula de responsabilidad ambiental.	**Bajo**	Supervisor
19	Ejecución	Operacional	Accidentes de trabajo o incumplimiento de seguridad social y parafiscales del personal del contratista.	Reclamaciones laborales contra el municipio; sanciones; responsabilidad solidaria.	2	3	**6**	**Medio**	Contratista	Verificar planilla PILA para cada pago; póliza de salarios y prestaciones (5%); protocolos de seguridad en taller.	**Bajo**	Supervisor

N.º	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia	P	I	Val.	Categoría	Asignación	Tratamiento / controles	Cat. residual	Responsable
20	Ejecución	Social o político	Eventos de fuerza mayor o caso fortuito (orden público, emergencia vial/climática, paro de transporte).	Suspensión de servicios; mayor demanda de maquinaria; imposibilidad de traslado.	2	3	**6**	**Medio**	Compartido	Cláusula de suspensión y reanudación; priorización de equipos para atención de emergencias; contacto de proveedores alternos.	**Bajo**	Alcaldía / Supervisor
21	Liquidación	Regulatorio	Dificultad para liquidar: 10% del pago atado al acta de liquidación y plazo que cierra el año; documentos incompletos o garantías sin ampliar.	Pagos pendientes, vencimiento de términos de liquidación, hallazgos.	3	3	**9**	**Medio**	Compartido	Plan de liquidación desde el inicio; informe final consolidado; ampliación de amparos; cronograma y responsables.	**Bajo**	Supervisor / Jurídica