MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles (artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015)

ENTIDAD	Municipio de Prado – Tolima
DEPENDENCIA	Secretaría de Planeación e Infraestructura
PROCESO	Selección abreviada de menor cuantía N.° SAMC-___-2026
OBJETO	"SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRÍTICOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PRADO - TOLIMA"
PRESUPUESTO OFICIAL	$398.000.233 IVA incluido
PLAZO DE EJECUCIÓN	[Cuarenta y cinco (45)] días calendario, sin exceder el 31 de diciembre de 2026
LUGAR DE ENTREGA	Frentes de obra ubicados en los puntos críticos de la red vial terciaria de la zona rural, dentro de un radio de hasta cuarenta (40) kilómetros del casco urbano
METODOLOGÍA	Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia Compra Eficiente. Valoración = probabilidad + impacto.

PROBABILIDAD		
1	**Raro**	Puede ocurrir excepcionalmente
2	**Improbable**	Puede ocurrir ocasionalmente
3	**Posible**	Puede ocurrir en cualquier momento futuro
4	**Probable**	Probablemente va a ocurrir
5	**Casi cierto**	Ocurre en la mayoría de circunstancias

IMPACTO		
1	**Insignificante**	Obstruye la ejecución de manera intrascendente; sobrecostos no superiores al 1 % del valor del contrato
2	**Menor**	Dificulta la ejecución de manera baja; con medidas mínimas se logra el objeto; sobrecostos no superiores al 5 %
3	**Moderado**	Afecta la ejecución sin alterar el beneficio para las partes; impacto entre el 5 % y el 15 % del valor del contrato
4	**Mayor**	Obstruye sustancialmente la ejecución, aunque permite lograr el objeto; impacto entre el 15 % y el 30 %
5	**Catastrófico**	Perturba gravemente la ejecución e imposibilita lograr el objeto; impacto superior al 30 % del valor del contrato

VALORACIÓN (P + I) / CATEGORÍA	**2 a 4: Riesgo bajo**	**5: Riesgo medio**	**6 y 7: Riesgo alto**	**8 a 10: Riesgo extremo**

P: probabilidad I: impacto V: valoración (P + I)

No.	Clase Fuente Etapa Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	VALORACIÓN INICIAL				¿A quién se le asigna?	Tratamiento / controles a implementar	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO					Persona responsable de implementar el tratamiento	Momento del tratamiento	Monitoreo y revisión (cómo y periodicidad)
				P	I	V	Categoría			P	I	V	Categoría	¿Afecta el equilibrio económico?			
1	Específico Interno Planeación Operacional	Errores en la estimación de las cantidades de materiales o en la identificación de los puntos críticos, frente a los diseños de placa huella y cinta huella de la Secretaría, que hagan necesarias cantidades mayores o distintas a las contratadas.	Frentes de obra inconclusos; necesidad de adicionar el contrato o de adelantar un nuevo proceso; sobrecostos para el Municipio.	3	3	**6**	Riesgo alto	**Entidad**	Verificar antes de la apertura las cantidades contra los diseños y las memorias de cálculo de cada punto crítico; identificar en el estudio previo los puntos críticos que se intervienen; de ser necesario y justificado, adicionar dentro del límite del parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993.	2	2	**4**	Riesgo bajo	No	Secretario de Planeación e Infraestructura	Planeación – antes de la apertura; seguimiento en la ejecución	Revisión de las memorias de cantidades antes de publicar; seguimiento semanal del consumo por frente frente a lo programado.
2	General Externo Planeación y selección Económico	Variación de los precios del cemento, el acero, los agregados y el transporte entre el sondeo de mercado (octubre de 2026) y el cierre o la entrega, dada la tendencia alcista del ICOCIV (materiales +4,48 %, transporte +7,96 % a agosto de 2026) y del IPC (6,29 % a septiembre de 2026), y la vigencia de treinta (30) días de las cotizaciones.	Precios techo insuficientes; ofertas inadmisibles o proceso desierto; afectación del margen del contratista durante la ejecución.	3	3	**6**	Riesgo alto	**Entidad (planeación) / Contratista (desde la oferta)**	Cronograma compatible con la vigencia de las cotizaciones y actualización del sondeo si vencen antes del cierre; precios unitarios fijos durante todo el plazo de ejecución; el contratista incorpora en su oferta la previsión de variación de precios de sus proveedores.	2	2	**4**	Riesgo bajo	No	Secretaría de Planeación e Infraestructura / Contratista	Desde la publicación hasta la terminación del contrato	Verificación de la vigencia de las cotizaciones antes de la apertura y del cierre; consulta mensual del IPC y del ICOCIV (DANE).
3	General Interno Selección Operacional	Que no se presenten manifestaciones de interés u ofertas, o que ninguna resulte hábil, por requisitos habilitantes desproporcionados, precios techo bajos o publicidad insuficiente.	Declaratoria de desierto; retraso en la intervención de los puntos críticos; riesgo de no ejecutar los recursos en la vigencia.	3	4	**7**	Riesgo alto	**Entidad**	Requisitos habilitantes proporcionales al valor y al objeto, soportados en el análisis del sector; publicación oportuna en el SECOP I y divulgación local; respuesta motivada y oportuna a las observaciones; en caso de desierto, nuevo proceso con los ajustes que se identifiquen.	2	3	**5**	Riesgo medio	No	Secretaría de Planeación e Infraestructura / Oficina de Contratación	Publicación del proyecto de pliego – adjudicación	Control de las manifestaciones de interés recibidas y de las observaciones; revisión del informe de evaluación.
4	General Externo Selección Operacional	Presentación de ofertas con información o documentos falsos o inexactos (experiencia, información financiera, certificados), o acuerdos entre proponentes para manipular el precio.	Adjudicación a un proponente sin capacidad real; afectación de la selección objetiva; sanciones y procesos de responsabilidad.	2	4	**6**	Riesgo alto	**Entidad**	Verificación en RUP, RUES, SECOP y con las entidades contratantes; sorteo de la fórmula de asignación del puntaje de precio en la diligencia de cierre; procedimiento de oferta artificialmente baja (art. 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015); compulsa de copias a las autoridades competentes ante indicios de falsedad o colusión.	1	4	**5**	Riesgo medio	No	Comité evaluador	Evaluación de las ofertas	Verificaciones documentadas en el informe de evaluación.
5	General Externo Selección Regulatorio	Observaciones, peticiones o acciones judiciales (p. ej. tutelas) contra el pliego o la evaluación que obliguen a modificar el cronograma o a suspender el proceso.	Retraso en la adjudicación y en la ejecución; riesgo de que el plazo desborde la vigencia fiscal.	3	3	**6**	Riesgo alto	**Entidad**	Pliego coherente con el estudio previo y el análisis del sector; respuestas motivadas dentro del término; adendas dentro del plazo legal; cronograma con holgura frente al 31 de diciembre de 2026.	2	2	**4**	Riesgo bajo	No	Oficina de Contratación / asesoría jurídica	Publicación – adjudicación	Control de términos de respuesta y de las actuaciones judiciales.

No.	Clase Fuente Etapa Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	VALORACIÓN INICIAL				¿A quién se le asigna?	Tratamiento / controles a implementar	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO					Persona responsable de implementar el tratamiento	Momento del tratamiento	Monitoreo y revisión (cómo y periodicidad)
				P	I	V	Categoría			P	I	V	Categoría	¿Afecta el equilibrio económico?			
6	General Externo Contratación Operacional	Que el adjudicatario no suscriba el contrato, no constituya las garantías en el término previsto o que le sobrevenga una inhabilidad.	Retraso en el inicio de la ejecución; necesidad de adjudicar al siguiente proponente.	2	3	**5**	Riesgo medio	**Contratista**	Garantía de seriedad de la oferta (15 % del presupuesto oficial, 90 días); adjudicación al proponente ubicado en segundo lugar (num. 12 del art. 30 de la Ley 80 de 1993); verificación de antecedentes antes de la firma.	1	2	**3**	Riesgo bajo	No	Oficina de Contratación	Adjudicación – acta de inicio	Seguimiento al cronograma de firma, expedición del registro presupuestal y aprobación de garantías.
7	Específico Interno Planeación y ejecución Financiero	Que la fecha de suscripción del contrato y el plazo de ejecución desborden el 31 de diciembre de 2026 sin autorización de vigencias futuras.	Compromisos sin respaldo presupuestal en 2027; necesidad de reducir el plazo o de constituir reserva presupuestal; incumplimiento de metas del Plan de Desarrollo.	3	3	**6**	Riesgo alto	**Entidad**	Cronograma que permita suscribir el acta de inicio con el plazo completo dentro de la vigencia o ajuste del plazo antes de la apertura; programa de entregas concentrado; reserva presupuestal solo de manera excepcional y justificada.	2	2	**4**	Riesgo bajo	No	Secretaría de Planeación e Infraestructura / Secretaría de Hacienda	Planeación – ejecución	Seguimiento semanal del cronograma del proceso y del avance de las entregas.
8	Específico Externo Ejecución Operacional	Retraso o incumplimiento en las entregas en los frentes de obra (plazo por orden del supervisor o fraccionamiento ofrecido en el Anexo 9), por falta de inventario, de flota o de coordinación logística del contratista.	Paralización de los frentes de obra; inmovilización del personal y la maquinaria del Municipio; sobrecostos para la Entidad.	3	4	**7**	Riesgo alto	**Contratista**	Programa de entregas concertado dentro de los tres (3) días siguientes al acta de inicio; plazo máximo de ocho (8) días por orden, o el menor ofrecido; multas pactadas; garantía de cumplimiento (10 % del valor, plazo y cuatro meses más) y cláusula penal pecuniaria.	2	3	**5**	Riesgo medio	No	Contratista / supervisor	Ejecución	Remisiones o actas parciales de entrega por frente; informe semanal del supervisor.
9	Específico Externo Ejecución De la naturaleza	Lluvias de la temporada invernal, derrumbes, crecientes o cierres de las vías terciarias que impidan el acceso de vehículos de doce (12) m³ a los puntos críticos.	Imposibilidad temporal de entregar; mayores tiempos de recorrido; riesgo de accidentes y de pérdida del material.	4	3	**7**	Riesgo alto	**Compartido: contratista (condiciones previsibles de la temporada) / Entidad (cierre total de la vía)**	Reprogramación de las entregas por el supervisor; entrega en el frente accesible que este indique dentro del radio de 40 km; suspensión del plazo mediante acta cuando la vía permanezca cerrada; vehículos aptos para vías terciarias.	3	2	**5**	Riesgo medio	No	Supervisor / contratista	Ejecución	Reporte del estado de las vías por la Secretaría de Planeación e Infraestructura (diario en temporada de lluvias).
10	Específico Externo Ejecución Operacional	Pérdida, deterioro o contaminación de los materiales durante el cargue, el transporte y el descargue (humedecimiento del cemento, contaminación o derrame de agregados, daño de varillas).	Material no apto para su uso; reposición; retrasos en los frentes de obra.	3	2	**5**	Riesgo medio	**Contratista (hasta la suscripción del acta parcial de entrega)**	Transporte de los agregados cubiertos con carpa y del cemento protegido de la humedad; reposición del material defectuoso dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes al requerimiento; el riesgo se transfiere al Municipio con el acta parcial de entrega de cada frente.	2	2	**4**	Riesgo bajo	No	Contratista	Ejecución	Inspección del supervisor en cada entrega.

No.	Clase Fuente Etapa Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	VALORACIÓN INICIAL				¿A quién se le asigna?	Tratamiento / controles a implementar	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO					Persona responsable de implementar el tratamiento	Momento del tratamiento	Monitoreo y revisión (cómo y periodicidad)
				P	I	V	Categoría			P	I	V	Categoría	¿Afecta el equilibrio económico?			
11	Específico Externo Ejecución Operacional	Suministro de materiales que no cumplen la ficha de especificaciones técnicas (cemento vencido o con resistencia o fraguado deficientes, varilla sin grado 60 / NTC 2289, agregados con finos, arcillas o materia orgánica por fuera de la NTC 174), cuyo defecto se evidencia después de incorporados a la obra.	Pérdida de resistencia de la placa huella y la cinta huella; demolición y reconstrucción de tramos; pérdida de la inversión.	3	5	**8**	Riesgo extremo	**Contratista**	Ficha técnica del fabricante y certificado de calidad por lote o colada con cada entrega; fecha de producción del cemento no mayor a sesenta (60) días; ensayos de laboratorio ofrecidos en el Anexo 9; rechazo del material en la recepción; reposición en 48 horas; garantía de calidad de los bienes (20 % del valor, un año).	2	3	**5**	Riesgo medio	No	Contratista / supervisor	Ejecución y año siguiente a la entrega	Verificación documental en cada acta parcial; muestreo aleatorio de los materiales recibidos.
12	Específico Externo Ejecución Ambiental	Agregados (arena de trituración y triturado de 3/4") provenientes de fuentes sin título minero o sin licencia o autorización ambiental.	Uso de material de procedencia ilegal; sanciones; responsabilidad ambiental y fiscal; afectación de la imagen de la Entidad.	2	4	**6**	Riesgo alto	**Contratista**	Exigir con la primera entrega el soporte del origen de los agregados (título minero inscrito en el Registro Minero Nacional y licencia o autorización ambiental de la fuente, o certificado del comercializador en el RUCOM); rechazo del material sin soporte.	1	4	**5**	Riesgo medio	No	Contratista / supervisor	Primera entrega y cada cambio de fuente	Verificación documental por cada fuente de material.
13	General Externo Ejecución Operacional	Accidentes de tránsito o daños a terceros, a predios o a la infraestructura vial durante el transporte de los materiales por vías terciarias.	Lesiones a personas; reclamaciones contra el Municipio; retrasos en las entregas.	2	4	**6**	Riesgo alto	**Contratista**	Vehículos con SOAT y revisión técnico-mecánica vigentes y conductores con licencia de la categoría; cumplimiento de las normas de tránsito y de pesos; obligación de indemnidad del contratista; amparo de responsabilidad civil extracontractual si la Entidad decide exigirlo en el numeral de garantías del estudio previo.	1	4	**5**	Riesgo medio	No	Contratista	Ejecución	Verificación de los documentos de los vehículos antes del primer viaje; reporte de incidentes.
14	General Interno Ejecución Operacional	Accidentes del personal del contratista durante el cargue y el descargue de los materiales (bultos de 50 kg, varillas de 6 m).	Lesiones; suspensión de las entregas; reclamaciones laborales.	3	3	**6**	Riesgo alto	**Contratista**	Afiliación del personal a seguridad social y ARL; elementos de protección personal; procedimientos seguros de manipulación de cargas.	2	2	**4**	Riesgo bajo	No	Contratista	Ejecución	Verificación de las planillas de seguridad social con la cuenta de cobro.
15	Específico Interno Ejecución Operacional	Pérdida, hurto o deterioro de los materiales ya recibidos en los frentes de obra, que no cuentan con bodega, por almacenamiento inadecuado o demora en su utilización (hidratación del cemento, oxidación del acero).	Pérdida de recursos públicos; reposición a cargo del Municipio; retrasos en las obras.	3	3	**6**	Riesgo alto	**Entidad (desde el acta parcial de entrega)**	Entregas fraccionadas conforme al avance de la obra; pedidos ajustados al rendimiento real de las cuadrillas; cemento sobre estibas y cubierto; custodia por el personal de obra; consumo del cemento antes de sesenta (60) días.	2	2	**4**	Riesgo bajo	No	Secretaría de Planeación e Infraestructura (encargado de obra) / supervisor	Ejecución	Inventario semanal de los materiales por frente.
16	Específico Interno Ejecución Operacional	Falta de disponibilidad del personal o de la maquinaria del Municipio para ejecutar las obras, que impida recibir o utilizar los materiales conforme al programa.	Acumulación de material en los frentes; deterioro; retrasos en la recepción y en el pago.	3	3	**6**	Riesgo alto	**Entidad**	Programa de obras con la disponibilidad de personal y maquinaria; ajuste del programa de entregas; suspensión del contrato mediante acta cuando sea necesario.	2	2	**4**	Riesgo bajo	No	Secretario de Planeación e Infraestructura	Ejecución	Comité semanal de seguimiento de las obras.

No.	Clase Fuente Etapa Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	VALORACIÓN INICIAL				¿A quién se le asigna?	Tratamiento / controles a implementar	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO					Persona responsable de implementar el tratamiento	Momento del tratamiento	Monitoreo y revisión (cómo y periodicidad)
				P	I	V	Categoría			P	I	V	Categoría	¿Afecta el equilibrio económico?			
17	General Interno Ejecución Operacional	Deficiencias en la supervisión: recepción de materiales sin verificar cantidades, calidad o documentos, o actas parciales incompletas.	Pago de bienes no entregados o no conformes; hallazgos de los órganos de control.	2	4	**6**	Riesgo alto	**Entidad**	Designación de un supervisor idóneo; formato de remisión o acta parcial por frente (ítem, cantidad, unidad y sitio de entrega); registro fotográfico; lista de chequeo de los soportes de calidad.	1	3	**4**	Riesgo bajo	No	Ordenador del gasto / supervisor	Ejecución – pago	Revisión de los informes de supervisión antes del pago.
18	General Interno Ejecución Financiero	Retraso en el pago al contratista por falta de PAC o por demoras en el trámite de la cuenta.	Mayores costos financieros para el contratista; reclamaciones por intereses de mora.	2	2	**4**	Riesgo bajo	**Entidad**	CDP y registro presupuestal; programación del PAC; trámite oportuno del pago único una vez recibido a satisfacción el 100 % de los bienes.	1	2	**3**	Riesgo bajo	Sí	Secretaría de Hacienda / supervisor	Ejecución – pago	Seguimiento al trámite de la cuenta.
19	General Externo Ejecución Regulatorio	Modificación de la tarifa del IVA u otros cambios tributarios posteriores a la presentación de la oferta.	Variación del valor a pagar.	1	2	**3**	Riesgo bajo	**Entidad (variación del IVA) / Contratista (demás tributos de su actividad)**	Ajuste del valor mediante modificación contractual cuando varíe el IVA aplicable a los bienes; los demás tributos corren por cuenta del contratista conforme al pliego.	1	2	**3**	Riesgo bajo	Sí	Secretaría de Hacienda / Oficina de Contratación	Ejecución	Revisión de la normativa tributaria al momento de cada pago.
20	General Interno Ejecución y liquidación Operacional	Incumplimiento del contratista de sus obligaciones con el sistema de seguridad social y parafiscales, o falta de entrega de los soportes para el pago y la liquidación.	Imposibilidad de pagar o liquidar; riesgo de responsabilidad solidaria.	2	2	**4**	Riesgo bajo	**Contratista**	Verificación del pago de aportes como requisito del pago (art. 50 de la Ley 789 de 2002 y art. 23 de la Ley 1150 de 2007); liquidación dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación.	1	2	**3**	Riesgo bajo	No	Supervisor	Pago y liquidación	Verificación de las planillas y certificaciones en cada cuenta.
21	Específico Interno Ejecución Ambiental	Abandono de los empaques del cemento y de los embalajes de la varilla y el alambre en los frentes de obra de la zona rural.	Impacto ambiental en zonas rurales; quejas de la comunidad.	3	2	**5**	Riesgo medio	**Compartido: contratista (si lo ofreció en el Anexo 9) / Entidad**	Retiro y disposición final de los empaques con certificado de gestor autorizado, conforme al ofrecimiento del Anexo 9; acopio de los empaques por el personal de obra.	2	1	**3**	Riesgo bajo	No	Contratista / supervisor	Ejecución	Verificación en cada frente al cierre de las entregas.
22	General Externo Ejecución Sociales o políticos	Alteraciones del orden público o inconformidad de la comunidad en los puntos críticos que impidan el acceso o las entregas.	Retrasos; suspensión de las entregas en uno o varios frentes.	2	3	**5**	Riesgo medio	**Entidad**	Socialización de las obras con las juntas de acción comunal de las veredas; coordinación con las autoridades; reprogramación o suspensión del plazo mediante acta.	1	3	**4**	Riesgo bajo	No	Secretaría de Planeación e Infraestructura / Secretaría de Gobierno	Ejecución	Reportes del supervisor y de las autoridades locales.

NOTAS

1. La valoración de cada riesgo resulta de sumar la calificación de probabilidad y la de impacto, conforme al Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente: de 2 a 4, riesgo bajo; 5, riesgo medio; 6 y 7, riesgo alto; de 8 a 10, riesgo extremo.

2. Los riesgos asignados al contratista se entienden incluidos en el valor de su oferta y no dan lugar a reconocimientos adicionales. En lo que corresponda, quedan amparados por la garantía de cumplimiento (10 % del valor del contrato, por el plazo y cuatro meses más) y por la de calidad de los bienes suministrados (20 % del valor, por un año contado desde la entrega).

3. La totalidad de los bienes se entrega puesta en los frentes de obra que indique el supervisor. La custodia de los materiales corresponde al contratista hasta la suscripción del acta parcial de entrega de cada frente, y al Municipio a partir de ese momento.

4. Los riesgos que no hayan sido tipificados en esta matriz se rigen por las reglas generales de la Ley 80 de 1993 y demás normas aplicables.

5. La presente matriz forma parte integral del estudio previo y del pliego de condiciones del proceso, y podrá ajustarse mediante adenda cuando, en el término de observaciones al proyecto de pliego, los interesados formulen observaciones fundadas sobre la tipificación, estimación o asignación de los riesgos.

FUNCIONARIO O ASESOR	NOMBRE	DEPENDENCIA	VO. BO.
Proyectó / Elaboró:	A&E SAS	Asesoría externa en materia contractual	
Revisó:	A&E SAS	Asesoría externa en materia contractual	
Aprobó:	CARLOS ANDRES ORTIZ TIQUE	Secretario de Planeación e Infraestructura	