



ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

MATRIZ DE RIESGO

IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente. El Decreto Ley 4170 de 2011 establece dentro del objetivo de Colombia Compra Eficiente optimizar los recursos públicos en el sistema de compras y contratación pública para lo cual es indispensable el manejo del riesgo en el sistema y no solamente el riesgo del equilibrio económico del contrato. La administración de Riesgos es el conjunto de procesos dirigidos a proteger a la Entidad Estatal de los eventos en el Proceso de Contratación. La administración de Riesgos permite reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y de su impacto en el Proceso de Contratación.

1. CONTEXTO EN EL CUAL SE ADELANTA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN: "AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO MODELO DE PAZ MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO, PUTUMAYO"

Entidad contratante: Municipio de Puerto Caicedo – Putumayo, Secretaría de Infraestructura. Proceso: Selección Abreviada de Menor Cuantía. Tipo de contrato: obra pública (numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993). Presupuesto oficial: NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS MONEDA CORRIENTE (\$99.994.230,00 M/CTE.), por el sistema de precios unitarios fijos. Plazo de ejecución: UN (01) MES Y QUINCE (15) DÍAS. Forma de pago: Anticipo del treinta por ciento (30 %) del valor del contrato, amortizado progresivamente en cada acta parcial; actas parciales hasta el noventa por ciento (90 %) del valor del contrato y pago final del diez por ciento (10 %) restante, previa suscripción del acta de liquidación. Recursos: SGP – Agua Potable y Saneamiento Básico, CDP No. 2026000672. Proyecto registrado con código BPIN 202600000021346.

Localización y alcance: la obra se ejecutará en barrio Modelo de paz, zona urbana del municipio, y comprende la localización y replanteo, el cerramiento provisional, las excavaciones manuales y





mecánicas, el suministro e instalación de 92 m de tubería PVC de alcantarillado de 200 mm y 27 m de tubería PVC de 160 mm, 4 kits de silla Yee, la construcción de un (1) pozos de inspección en concreto y de cuatro (04) cajas de inspección domiciliarias, los rellenos tipo Ia IV, el mejoramiento de la vía con afirmado y el retiro de material sobrante.

Condiciones del entorno: el corregimiento se ubica en la llanura amazónica, sobre la ribera del río Putumayo, con altos volúmenes de precipitación durante gran parte del año, temperatura media de 27 °C y humedad del 80 %; el sector presenta zonas bajas próximas a cuerpos de agua, lo que puede implicar nivel freático alto en las excavaciones. El acceso se realiza por vía terciaria desde la cabecera municipal, y los materiales se consiguen en Puerto Caicedo y en los centros de abastecimiento de Puerto Asís, Villagarzón y Mocoa. La obra requiere la conexión de las viviendas del sector a la red nueva y de esta al sistema existente del corregimiento, cuyas aguas residuales son tratadas en la planta de tratamiento del corregimiento con descarga al río Putumayo.

1.1 NORMATIVA APLICABLE AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Serán aplicables al presente proceso de contratación la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 2195 de 2022, el Decreto 1082 de 2015 y sus modificaciones, el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, la Ley 142 de 1994, la Ley 1523 de 2012, la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (RAS) modificada por las Resoluciones 0799 y 0908 de 2021, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 (SG-SST), y demás normas vigentes sobre la materia.

2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN





ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

Nº	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (qué puede pasar y cómo)	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	CAUIFICACIÓN	RESPONSABLE	TRATAMIENTO
1	General	Interno	Planeación	Técnico	Errores u omisiones en los estudios, diseños, cotas, cantidades de obra o análisis de precios unitarios del proyecto.	Mayores cantidades de obra, ítems no previstos, modificaciones contractuales y posible desequilibrio del contrato.	3 Posible	3 Moderado	6 Alto	Entidad	Reducir: revisión de diseños, planos, cotas, cantidades y APU por la Secretaría de Infraestructura antes de la publicación; visita al sitio de obra.
2	General	Externo	Selección	Operación al	Ausencia de oferentes o de ofertas que cumplan los requisitos habilitantes, con la consecuente declaratoria de desierto.	Retraso en la satisfacción de la necesidad y en la ejecución de los recursos.	2 Improbable	3 Moderado	5 Medio	Entidad	Reducir: requisitos habilitantes proporcionales al valor y complejidad, definidos en el análisis del sector; publicidad oportuna en SECOP.
3	General	Externo	Selección	Operación al	Presentación de ofertas con valor artificialmente bajo, colusión o documentación falsa por parte de los proponentes.	Selección de un contratista sin capacidad real de ejecución; incumplimiento posterior.	2 Improbable	4 Mayor	6 Alto	Entidad	Reducir: verificación de ofertas conforme al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015; validación documental del RUP y de la experiencia.
4	General	Externo	Contratación	Operación al	No suscripción oportuna del contrato por parte del adjudicatario o no constitución oportuna de las garantías.	Imposibilidad de iniciar la ejecución y retraso del cronograma.	2 Improbable	4 Mayor	6 Alto	Contratista	Reducir: garantía de seriedad de la oferta; plazos fijados en el cronograma; adjudicación al segundo mejor calificado cuando proceda.
5	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Falta de liquidez del contratista para financiar la obra hasta el primer pago parcial, al no pactarse anticipo.	Lentitud en el avance, suspensión de frentes de trabajo e incumplimiento del cronograma.	3 Posible	3 Moderado	6 Alto	Contratista	Reducir: indicadores financieros y capacidad residual habilitantes; programación de actos parciales contra avance; seguimiento semanal del supervisor.

www.putumayo.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

Nº	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (qué puede pasar y cómo)	CONSECUENCIAS	PROBABI LIDAD	IMPACTO	CALIFIC ACIÓN	RESPONSA BLE	TRATAMIENTO
6	Específic o	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Lluvias intensas o prolongadas y nivel freático alto que inundan las zanjas, generan derrumbes de las paredes de excavación o impidan los vaciados de concreto de los pozos.	Retrasos en el cronograma, reprocesos, daños a la obra en construcción y riesgo para el personal.	4 Probable	3 Moderado	7 Alto	Contratista	Reducir: programación de actividades críticas según pronósticos climáticos, entibado de excavaciones, bombeo y drenaje provisional, protección y almacenamiento de materiales.
7	Específic o	Externo	Ejecución	Técnico	Condiciones del terreno distintos a las previstos (suelos inestables, roca o material no previsto) o redes de servicios públicos existentes no identificadas.	Mayores cantidades de obra, daños a redes existentes y retrasos.	3 Posible	3 Moderado	6 Alto	Entidad / Contratista	Reducir: verificación en la localización y replanteo, opiques de ser necesario, información inmediata al supervisor y trámite de modificación cuando se justifique.
8	Específic o	Externo	Ejecución	Técnico	Instalación de la tubería PVC de 200 mm y 160 mm sin la pendiente y alineamiento de diseño, deficiente hermeticidad de uniones y sillas Yee, o deficiente compactación de rellenos.	Funcionamiento hidráulico deficiente, infiltraciones, fugas de aguas residuales, asentamientos de la vía y reprocesos.	3 Posible	4 Mayor	7 Alto	Contratista	Reducir: control topográfico de cotas y pendientes, pruebas de estanqueidad e infiltración de la tubería, ensayos de compactación de rellenos y verificación de la supervisión antes de topar.
9	Específic o	Externo	Ejecución	Técnico	Concretos de los pozos de inspección y de los cajas domiciliarios que no alcancen la resistencia especificada (4000 y 3000 PSI) o no cumplan la impermeabilización exigida.	Filtraciones, deterioro prematuro de las estructuras y reposición a cargo del contratista.	3 Posible	4 Mayor	7 Alto	Contratista	Reducir: ensayos de resistencia a la compresión, control de dosificación y curado, y reposición de las estructuras no conformes a costo del contratista.





ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

Nº	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (qué puede pasar y cómo)	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	RESPONSABLE	TRATAMIENTO
10	Específico	Externo	Ejecución	Técnico	Diferencias de cota o de capacidad en el punto de empalme de la red nueva con el sistema de alcantarillado existente del corregimiento.	Imposibilidad de descarga, reflujos y necesidad de obras adicionales.	2 Improbable	4 Mayor	6 Alto	Entidad / Contratista	Reducir: verificación de cotos del pozo o tubería existente en el replanteo, antes de iniciar la instalación, y ajuste técnico aprobado por la supervisión.
11	Específico	Externo	Ejecución	Social	Oposición o falta de autorización de propietarios para la construcción de las cuatro (04) cajas de inspección domiciliarias y la conexión de sus viviendas a la red.	Conexiones pendientes, red subutilizada y persistencia de vertimientos inadecuados.	3 Posible	3 Moderado	6 Alto	Entidad / Contratista	Reducir: socialización previa con la comunidad y la JAC, actas de compromiso de los propietarios y concertación de horarios de intervención.
12	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Demora en el suministro de tubería PVC, sillas Yee, cemento, acero, arena y dificultad de traslado por dificultades de transporte en la vía terciaria hacia el corregimiento.	Retrasos en la ejecución y en el cumplimiento del plazo contractual.	3 Posible	3 Moderado	6 Alto	Contratista	Reducir: compra anticipada de materiales, cronograma de suministros, acopio protegido en obra y proveedores alternos en Puerto Asís, Villegarzón y Mocoa.
13	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Variación de precios de materiales, transporte o mano de obra durante el plazo de ejecución.	Mayores costos para el contratista.	3 Posible	2 Menor	5 Medio	Contratista	Asumir: precios unitarios fijos sin reajuste, por tratarse de un plazo inferior a doce (12) meses; el proponente debe preverlo en su oferta.

Palacio Municipal Puerto Caicedo. Nit: 800229887-2 / Dirección: B/ La Esperanza

Tel: móvil (+57) 3134430056 - 3107510763 - Sitio web: www.puertocaicedo-putumayo.gov.co
alcaldia@puertocaicedo-putumayo.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

Nº	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (qué puede pasar y cómo)	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	RESPONSABLE	TRATAMIENTO
14	General	Externo	Ejecución	Operación al	Accidentes de trabajo en excavaciones o daños a terceros (residentes, usuarios de la cancha de fútbol, peatones y vehículos).	Lesiones, reclamaciones, sanciones y suspensión de la obra.	2 Improbable	4 Mayor	6 Alto	Contratista	Reducir: implementación del SG-SST, elementos de protección personal, cerramiento provisional, señalización y control de acceso a la cancha; amparo de responsabilidad civil extrcontractual.
15	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental	Manejo inadecuado de sobrantes de excavación, residuos de construcción o contacto con aguas residuales existentes durante la obra.	Contaminación del suelo y de fuentes hídricas cercanas, riesgos sanitarios y sanciones ambientales.	3 Posible	3 Moderado	6 Alto	Contratista	Reducir: plan de manejo ambiental de obra, retiro y disposición de sobrantes en sitio autorizado, limpieza permanente y medidas sanitarias para el personal.
16	General	Externo	Ejecución	Financiero	Pérdida de capacidad económica del contratista o incumplimiento de pagos de salarios, seguridad social y parafiscales.	Paralización de la obra e incumplimiento del contrato.	2 Improbable	5 Catastrófico	7 Alto	Contratista	Reducir: indicadores financieros habilitantes, garantía de cumplimiento y de salarios y prestaciones sociales, y verificación de pagos en cada cuenta.
17	General	Interno	Ejecución	Financiero	No disponibilidad oportuna de los recursos del SGP para los pagos o deficiencias en la supervisión del contrato.	Retrasos en pagos, reclamaciones del contratista y deficiente control de la obra.	2 Improbable	3 Moderado	5 Medio	Entidad	Reducir: verificación del CDP y del PAC antes de la apertura; designación oportuna del supervisor.
18	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la normativa tributaria o en las tarifas de estampillas y contribuciones.	Incremento de costos del contratista.	1 Raro	2 Menor	3 Bajo	Contratista	Asumir: el contratista asume los tributos vigentes al momento de su causación.

Palacio Municipal Puerto Caicedo, Nit: 800229887-2 / Dirección: B/ La Esperanza

Tel: móvil (+57) 3134430056 - 3107510763 - Sitio web: www.puertocaicedo-putumayo.gov.co

alcaldia@puertocaicedo-putumayo.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

Nº	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (qué puede pasar y cómo)	CONSECUENCIAS	PROBABI LIDAD	IMPACTO	CALIFIC ACIÓN	RESPONSA BLE	TRATAMIENTO
19	o	Específic o Externo	Posterior a la terminació n	Técnico	Fallas, asentamientos, obstrucciones o fugas en la tubería, los pozos o las cajas domiciliares con posterioridad al recibo de la obra.	Pérdida de funcionalidad del sistema, afectación sanitaria y necesidad de nuevas inversiones.	2 Improbabl e	4 Mayor	6 Alto	Contratista	Transferir: amparo de estabilidad y calidad de la obra; reparación a cargo del contratista durante la vigencia de la garantía.

PROBABILIDAD DEL RIESGO

NIVEL	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
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 Ciento	Ocurre en la mayoría de las circunstancias.

IMPACTO DEL RIESGO

IMPACTO					
	Obstruye la ejecución	Dificulta la ejecución	Afecta la ejecución	Obstruye la ejecución	Perturba la ejecución



ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

CLASIFICACIÓN CUALITATIVA	contrato de manera intrascendente.	contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	contrato sin alterar el beneficio de las partes.	contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CLASIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
CATEGORÍA	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
VALORACIÓN	1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

IMPACTO					
CLASIFICACION CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

CLASIFICACION MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
CATEGORÍA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5
	Improbable	2	3	4	5	6
	Posible	3	4	5	6	7
	Probable	4	5	6	7	8
	casi cierto	5	6	7	8	9

VALORACIÓN DEL RIESGO		8, 9 Y 10	Riesgo Extremo
		6 Y 7	Riesgo Alto
		5	Riesgo Medio
		2, 3 Y 4	Riesgo Bajo

Nota: El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del contrato depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por el contratista para eliminar o mitigar, según sea el caso, los riesgos que se presenten durante la ejecución del contrato.

Palacio Municipal Puerto Caicedo, Nit: 800229887-2 / Dirección: B/ La Esperanza

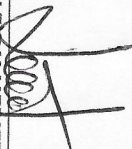
Tel: móvil (+57) 3134430056 - 3107510763 - Sitio web: www.puertocaicedo-putumayo.gov.co

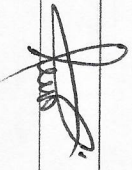
alcaldia@puertocaicedo-putumayo.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PUERTO CAICEDO
2024 / 2027

Atentamente,

RESPONSABLE
 LEIDY NERIETH GOMEZ TORO SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA – MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO

Proyecto	Adrián Felipe Beitón Ibarra	PROFESIONAL DE APOYO SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	
----------	-----------------------------	--	---