

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 14
Versión No.	3		

SA 050-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto está enfocado en el mejoramiento de vías de alta importancia para la movilidad local, ubicadas en el sector Machines de la vereda Tasmag resguardo indígena de Cumbal; el cual, se realizará mediante la construcción de pavimento articulado (Adoquín). El proyecto tiene como alcance la construcción de 105 metros lineales.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Actualmente, las vías presentan deterioro significativo de la superficie de rodadura, evidenciado por baches, pérdida de material, deformaciones y presencia de tramos en afirmado en mal estado. Estas condiciones generan dificultades para la circulación vehicular y peatonal, incrementan los tiempos de desplazamiento y representan riesgos para la seguridad vial, y deficiencias en el sistema de drenaje.

Las siguientes imágenes muestran la condición actual de los tramos de vías rurales que se intervendrán en este proyecto

2.1 LOCALIZACIÓN:

Los Tramos actualmente presentan ausencia de capa de rodadura, en tiempo de lluvias se presenta encharcamientos por la falta de sistema de drenajes.

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)..”						
TRAMOS	UBICACIÓN			PAVIMENTO RIGIDO		
	DESC R.	Latitud	Longitud	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 14
Versión No.	3		

TRAMO –MACHINES	INICIO	0°54'50.32"N	77°48'24.94"O	105	5.5	577.5
	FIN	0°54'50.30"N	77°48'21.52"O			
TOTAL						577.5

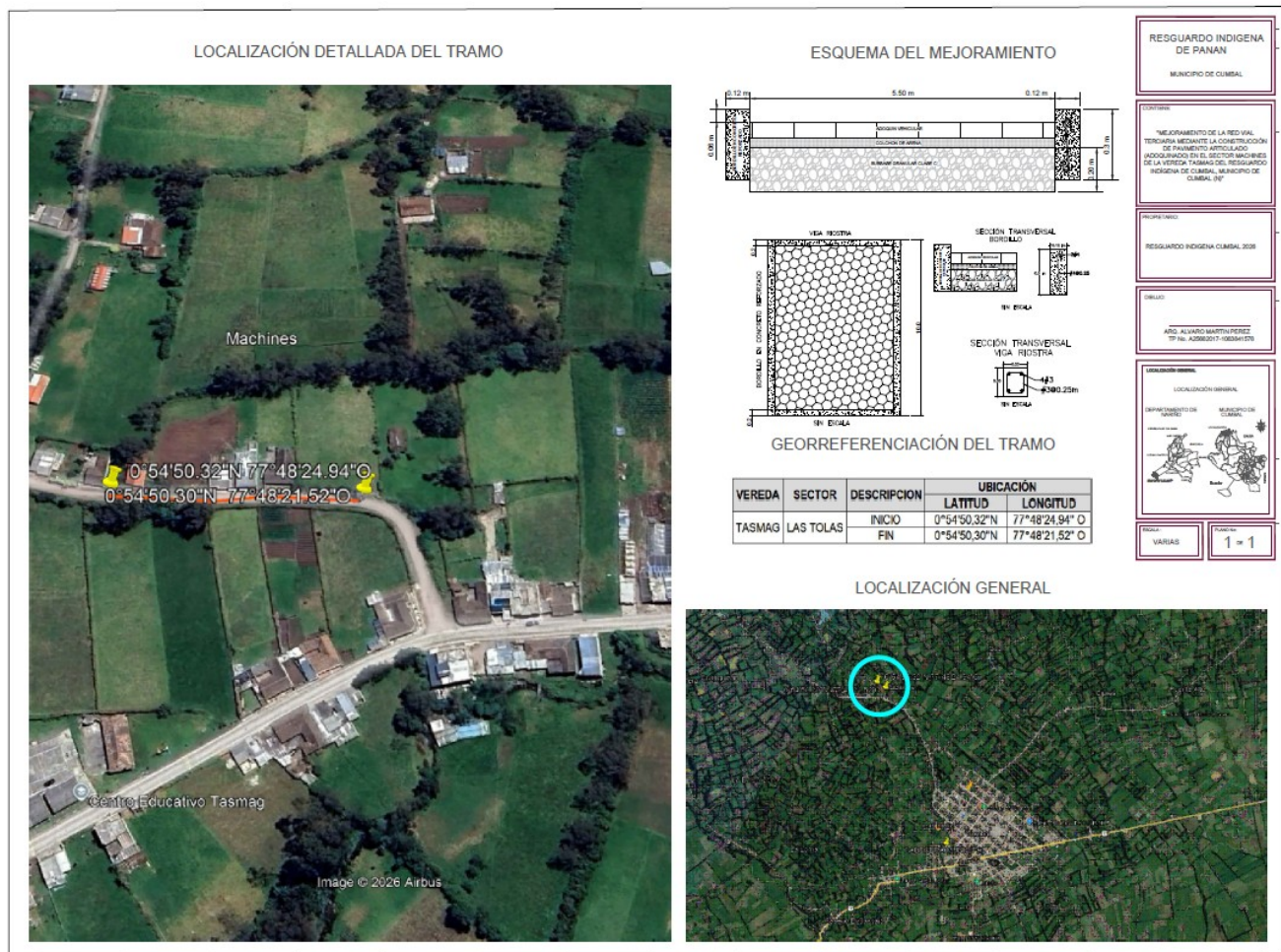


Imagen 1. Estado TRAMO – MACHINES

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 14
Versión No.	3		

3.1 “MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N).

ESPECIFICACIONES TECNICAS PLACA HUELLA	
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Descripción: Esta actividad hace referencia al conjunto de labores topográficas necesarias para trasladar al terreno la información contenida en los planos y diseños del proyecto, permitiendo definir con precisión la ubicación, alineamiento, dimensiones y niveles de la placa huella a construir, cabe resaltar que esta actividad comprende la identificación y materialización de ejes, puntos de control, referencias de nivel, límites de excavación y demás elementos requeridos para la correcta ejecución de la obra. Incluye el suministro de mano de obra calificada, equipos topográficos, herramientas, materiales de señalización y demarcación, así como todas las actividades de verificación y control necesarias para garantizar que la construcción de la placa huella se realice de conformidad con las especificaciones técnicas, los planos aprobados y las condiciones existentes en el sitio del proyecto. La medición se realizará por metro lineal (ml) de placa huella efectivamente localizada y replanteada, debidamente verificada y aprobada por la interventoría.
EXCAVACIÓN VARIAS SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	Descripción: comprende la ejecución de excavaciones sin clasificar en terrenos naturales para la conformación de la explanación y la construcción de canales de drenaje. Se denomina "sin clasificar" porque el material a excavar puede incluir suelos de distintas características, como material suelto, compactado, arcilloso, arenoso, limoso, e incluso roca alterada, sin diferenciar su dureza o tipo. La excavación debe realizarse de acuerdo con los niveles y dimensiones establecidas en el diseño del proyecto. En caso de encontrarse suelos inestables, colapsables o con presencia de agua, se deberán tomar las medidas correctivas necesarias, como mejoramiento del terreno o drenaje temporal. Los taludes deberán mantenerse estables y protegidos contra la erosión durante la ejecución de los trabajos. Si se encuentra material rocoso, se deberán emplear métodos adecuados

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 14
Versión No.	3		

	para su remoción, como martillos hidráulicos o explosivos, según la normativa vigente y con la debida supervisión. Se debe minimizar la alteración del entorno, respetando las medidas ambientales establecidas en el estudio de impacto ambiental del proyecto. Medida y pago: La medición se realizará en metros cúbicos (m³) de material excavado, calculado a partir de las secciones transversales antes y después de la excavación.
CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	Descripción: comprende la adecuación y perfilado de la calzada existente para garantizar la correcta geometría, pendiente y estabilidad de la superficie antes de la aplicación de nuevas capas de pavimento o mantenimiento vial. Se ejecuta mediante el escarificado, nivelación, compactación y perfilado de la superficie, con el fin de corregir deformaciones, eliminar material suelto o inestable y mejorar la capacidad estructural de la vía. La conformación de la calzada deberá cumplir con los alineamientos, niveles y pendientes indicados en los planos de diseño. Se debe garantizar que la superficie conformada presente una textura homogénea, libre de segregaciones o irregularidades. Si se requiere mejoramiento de la base existente, se deberá adicionar material granular, estabilizadores o cualquier otro tratamiento especificado en el proyecto. La compactación deberá cumplir con el grado de densidad especificado, usualmente superior al 95% del Proctor Modificado (según normativa aplicable). Se debe garantizar un drenaje adecuado para evitar encharcamientos o acumulación de agua en la superficie. Medida y pago: La medición se realizará en metros cuadrados (m²) o metros cúbicos (m³), según lo especificado en el contrato.
MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE	Descripción: comprende el suministro, colocación, extendido y compactación de material granular tipo sub-base clase C para la

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 14
Versión No.	3		

CON MATERIAL DE ADICIÓN CLASE C E=0,20 M	conformación de la estructura del pavimento en carreteras, calles y vías de acceso. La sub-base clase C es un material de origen natural o procesado, compuesto por una mezcla de partículas gruesas y finas que cumplen con los requisitos granulométricos y de resistencia establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto. El material de sub-base clase C deberá cumplir con los requisitos granulométricos establecidos en la normativa vigente. La compactación deberá alcanzar al menos el 95% del Proctor Modificado o el valor especificado en el proyecto. El espesor de cada capa compactada no debe superar los 20 cm, salvo indicaciones específicas del diseño. La superficie final deberá ser uniforme, sin segregaciones, hundimientos ni acumulaciones de finos. Se debe garantizar un drenaje adecuado para evitar acumulación de agua en la estructura del pavimento. Medida y pago: La medición se realizará en metros cúbicos (m³) de material colocado y compactado, de acuerdo con los planos y especificaciones.
CONCRETO RESISTENCIA 21MPA PARA BORDILLO DE 0,12X0,30M Y VIGA DE CONFINAMIENT O 0,20X0,30M	Descripción: Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, vibrado, acabado y curado de concreto con resistencia a la compresión de 21 MPa (3.000 PSI), destinado a la construcción de bordillos de sección 0,12 x 0,30 m y vigas de confinamiento de sección 0,20 x 0,30 m, de acuerdo con las dimensiones, alineamientos, niveles y demás indicaciones establecidas en los documentos del proyecto. El concreto deberá estar constituido por cemento hidráulico, agregados finos y gruesos, agua y, cuando se requiera, aditivos, debidamente dosificados para obtener la resistencia especificada. Los materiales utilizados deberán cumplir con las normas técnicas colombianas y demás especificaciones aplicables al proyecto. Antes de la colocación del concreto se deberá verificar que la superficie de

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	6 de 14
Versión No.	3		

	apoyo se encuentre limpia, nivelada y adecuadamente preparada, así como la correcta ubicación, alineamiento y dimensiones de los elementos y del acero de refuerzo, cuando este se encuentre contemplado. El concreto deberá colocarse de manera continua, evitando la segregación de sus componentes. Durante su colocación se deberá realizar el vibrado o compactación adecuada, con el fin de garantizar una distribución uniforme y evitar la presencia de vacíos o segregaciones. Las superficies deberán quedar con el acabado indicado en los documentos del proyecto. Una vez colocado el concreto, se deberán ejecutar las actividades de curado necesarias para evitar la pérdida prematura de humedad y garantizar el desarrollo adecuado de la resistencia. El concreto deberá protegerse durante su fraguado frente a condiciones que puedan afectar su calidad. Medida y pago: Este ítem se pagará por m³ de concreto efectivamente colocado y aprobado por la interventoría.
PAVIMENTO EN ADOQUÍN MR = 3,8 MPA E = 0,08 M, INCLUYE CAMA Y SELLO DE ARENA	Descripción: Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación y ajuste de adoquines de concreto con resistencia a la flexión MR = 3,8 MPa y espesor de 0,08 m, destinados a la construcción de superficies de pavimento, incluyendo la preparación de la superficie, suministro y extendido de la cama de arena, colocación de los adoquines y suministro de arena para el sello de las juntas. La superficie de apoyo deberá encontrarse debidamente conformada, limpia y libre de materiales que puedan afectar la estabilidad del pavimento. Sobre esta se colocará una cama uniforme de arena, con el espesor establecido en los documentos del proyecto, procurando mantener una superficie regular y continua. Los adoquines se instalarán de acuerdo con el patrón de colocación definido, manteniendo los alineamientos, niveles y pendientes establecidos. Las piezas deberán quedar

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 14
Versión No.	3		

	correctamente ajustadas entre sí, evitando desplazamientos y procurando uniformidad en las juntas. Una vez colocados los adoquines, se procederá al suministro y extendido de arena seca sobre la superficie para el llenado de las juntas. Se deberá garantizar que las juntas queden completamente selladas y que la superficie terminada presente adecuada uniformidad, alineamiento y estabilidad. Los adoquines utilizados deberán cumplir con las características de resistencia, dimensiones y calidad establecidas en los documentos del proyecto y las normas técnicas aplicables. Medida y pago: Este ítem se pagará por m² de pavimento en adoquín efectivamente instalado y aprobado por la interventoría, incluyendo la cama y el sello de arena.
ACERO REFUERZO FY=420MPA DE	Descripción: Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero de refuerzo con límite de fluencia $F_y = 420$ MPa, destinadas al refuerzo de los elementos de concreto, de acuerdo con los planos, detalles y demás documentos del proyecto. Se tendrá en cuenta la especificación aplicable para barras de refuerzo. Los materiales deberán cumplir con las normas técnicas correspondientes, entre ellas NTC 161, ASTM A615 (Grado 420) y NTC 2289 (ASTM A706), según lo establecido en los documentos del proyecto. Todo acero de refuerzo, antes de su colocación y de la fundición del concreto, deberá estar libre de polvo, escamas de óxido sueltas, rebabas, pintura, aceite, grasa o cualquier otro material que pueda afectar la adherencia entre el acero y el concreto. El mortero o concreto seco adherido a las barras deberá ser retirado. Las barras deberán cortarse y doblarse de acuerdo con las dimensiones y formas indicadas en los planos. Se deberán colocar con exactitud en las posiciones especificadas y asegurarse firmemente mediante alambres,

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 14
Versión No.	3		

	separadores, silletas u otros elementos aprobados, de manera que no sufran desplazamientos durante la colocación del concreto. Las tolerancias en la posición del refuerzo deberán cumplir con las especificaciones establecidas para estructuras de concreto y con los documentos del proyecto. Se deberá garantizar el recubrimiento requerido mediante el uso de los elementos de soporte adecuados. Medida y pago: Este ítem se pagará por kg de acero de refuerzo efectivamente suministrado, instalado y aprobado por la interventoría.
--	---

PRESUPUESTO GENERAL						
"MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)"						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
PAVIMENTO EN ADOQUIN					\$ 141.997.157,82	
1	PRELIMINARES				\$ 740.216,40	
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	577,50	\$ 1.281,76000	\$ 740.216,40	
2	EXPLANACIONES				\$ 3.593.099,76	
2.1	EXCAVACIÓN DE LA Y SIN CLASIFICAR DE EXPLANACIÓN CANALES	M3	103,34	\$ 34.769,69	\$ 3.593.099,76	
3	AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES				\$ 38.932.948,18	
3.1	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	577,50	\$ 2.182,21000	\$ 1.260.226,28	
3.2	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON MATERIAL DE ADICIÓN CLASE C E=0,20 M	M3	149,65	\$ 251.738,87	\$ 37.672.721,90	

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 14
Versión No.	3		

4	ESTRUCTURA PAVIMENTO EN ADOQUIN				\$ 98.730.893,48
4.1	CONCRETO RESISTENCIA 21MPA PARA BORDILLO DE 0,12X0,30M Y VIGA DE CONFINAMIENTO 0,20X0,30M	M3	10,26	\$ 1.211.034,97	\$ 12.425.218,79
4.2	PAVIMENTO EN ADOQUIN MR=3,8 MPA E=0,08M, INCLUYE CAMA Y SELLO DE ARENA	M2	552,30	\$ 136.360,44	\$ 75.311.871,01
4.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	1119,76	\$ 9.818,00	\$ 10.993.803,68
COSTOS DE LA OBRA (INCLUYE A.I.U)					\$ 141.997.157,82
COSTOS INDIRECTOS DE OBRA A.I.U. [%]				30%	
ADMINISTRACIÓN				25%	
IMPREVISTOS				2%	
UTILIDAD				3%	
COSTO TOTAL DE LA OBRA					\$ 141.997.157,82

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo a partir de la legalización y perfeccionamiento del contrato es de un (01) mes. El plazo se contará a partir de la suscripción del acta de inicio de obra, previo cumplimiento de los requisitos para la ejecución y legalización del contrato, es decir, efectuado el pago de los impuestos establecidos por la entidad, las disponibilidades presupuestales y aprobada la garantía única por parte del Municipio y el registro presupuestal.

En el presente proceso de contratación la entidad entregará al contratista a título de anticipo un valor equivalente al 40% del valor básico del contrato. El anticipo se registrará por las condiciones señaladas en el anexo 5 – Minuta del contrato.

5. FORMA DE PAGO

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	10 de 14
Versión No.	3		

El Municipio de Cumbal (N) pagará al contratista el valor del contrato celebrado de la siguiente manera un anticipo del 40% previos cumplimiento de los requisitos legales, el restante mediante el reconocimiento de actas de avance de obra dependiendo estrictamente del porcentaje de avance certificado en las actas correspondientes, incluido AIU e impuestos; para lo cual será necesario contar con el visto bueno del interventor y del Supervisor, además deberá acreditar la planilla que demuestre el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales cuando a ello hubiere lugar.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Como ya se mencionó todas las actividades que se desarrollen en el marco de los contratos, se ejecutarán bajo las condiciones establecidas por las especificaciones generales de construcción del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, vigentes al momento de la ejecución de las actividades, más las especificaciones particulares establecidos en los Estudios y Diseños aportados por la Entidad.

a. Materiales

Los precios unitarios del presupuesto oficial están calculados tomando como fuentes de materiales granulares y de cantera las autorizadas en la zona de ejecución de las obras; por tanto, en el evento de utilizarse otra fuente de material, la misma deberá estar autorizada por la Corporación Autónoma REGIONAL respectiva.

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 14
Versión No.	3		

- Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de Obra – Título Profesional: Ingeniería Civil
- Un (1) Residente de Obra – Título Profesional: Ingeniería Civil

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Director de obra –	Experiencia general mayor o	Acreditar una certificación como

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 14
Versión No.	3		

Ingeniero Civil	igual a 5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	director de obra en proyectos de construcción o mejoramientos de vías.
Un (1) Residente de obra – Ingeniero Civil	Experiencia general mayor o igual a 5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar una certificación como residente de obra en proyectos de construcción o mejoramientos de vías.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una (01) Retroexcavadora
2. Una (01) Volqueta.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	13 de 14
Versión No.	3		

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparte con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La entidad debe incluir los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del contrato.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Como se mencionó anteriormente, todas las actividades que se desarrollen en el marco de los contratos se ejecutarán bajo las condiciones establecidas por las especificaciones generales de construcción del

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	14 de 14
Versión No.	3		

Instituto Nacional de Vías – INVIAS, vigentes al momento de la ejecución de las actividades, más las especificaciones particulares establecidos en los Estudios y Diseños aportados por la Entidad.

- Se adjunta documento de especificaciones técnicas particulares y generales del proyecto.
- Especificaciones Generales de Construcción del INVÍAS vigentes.
- Especificaciones Generales Norma NTC 3318
- Código Nacional de Tránsito (Ley 769, 2002)
- Manual de mantenimiento de Carreteras 2016 – Vol. 1 y 2.

En constancia, se firma en Cumbal, septiembre de 2026.

-Original Firmado-
JAIRO ANTONIO VALENZUELA AGUILAR
 Secretario de Planeación e Infraestructura

“MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) EN EL SECTOR MACHINES DE LA VEREDA TASMAG DEL RESGUARDO INDÍGENA DE CUMBAL, MUNICIPIO DE CUMBAL (N)”.

MUNICIPIO DE CUMBAL (N)

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---