060-CD-2026

ANEXO 1— ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES.

El Municipio de Albania, Departamento del Caquetá, en cumplimiento de los fines esenciales del Estado y de las competencias legales asignadas a las entidades territoriales en materia de infraestructura vial, desarrollo rural y participación comunitaria, debe garantizar condiciones adecuadas de movilidad, conectividad e integración territorial, especialmente en las zonas rurales del municipio, donde la red vial terciaria constituye el principal medio de acceso a los servicios básicos, la comercialización de productos agrícolas y la integración social y económica de las comunidades.

La red vial terciaria que intercomunica las veredas y centros poblados del municipio de Albania presenta deficiencias en su estado de transitabilidad, lo cual genera dificultades para el desplazamiento de la población, limita el acceso oportuno a servicios de salud, educación y asistencia institucional, y afecta negativamente las dinámicas productivas y el desarrollo social del territorio.

En este contexto, resulta prioritario adelantar acciones orientadas al mejoramiento de la red vial terciaria, mediante la ejecución de obras de mantenimiento, adecuación y mejoramiento, las cuales requieren no solo recursos financieros, sino también el concurso activo de la comunidad organizada, en atención a las particularidades geográficas, sociales y económicas del territorio.

La Junta de Acción Comunal de la vereda La Cabaña, como organización social de base legalmente constituida, representa un actor estratégico para la ejecución de este tipo de intervenciones, en tanto cuenta con conocimiento directo del territorio, capacidad de convocatoria comunitaria y experiencia en la gestión y ejecución de proyectos de interés colectivo, lo que permite optimizar recursos, fortalecer el tejido social y promover la corresponsabilidad entre la administración municipal y la comunidad.

En consecuencia, se hace necesaria la suscripción de un convenio solidario con la Junta de Acción Comunal de la vereda La Cabaña, con el fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el mejoramiento de la red vial terciaria que intercomunica las veredas y centros poblados del Municipio de Albania, Caquetá, garantizando una intervención eficiente, participativa y acorde con las necesidades reales de la comunidad.

La celebración de este convenio se justifica en tanto constituye un mecanismo idóneo de participación comunitaria, que permite materializar los principios de colaboración, solidaridad, eficiencia y economía en la gestión pública, sin que ello implique una relación contractual de carácter lucrativo, y orientado exclusivamente al cumplimiento de un fin social y al mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural.

En consecuencia, la suscripción del convenio solidario resulta necesaria y procedente para asegurar la adecuada ejecución de las acciones de mejoramiento vial, el fortalecimiento de la organización comunitaria y el cumplimiento de los objetivos de desarrollo territorial del Municipio de Albania, Caquetá.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Este convenio responde a la ejecución de mejoramiento vial de vía terciaria mediante la adición de material granular en la vereda La Cabaña. Material pétreo el cual se instalara puntualmente en los sitios donde sea necesario y hasta agotar la cantidad estipulada en el presente convenio.

3. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

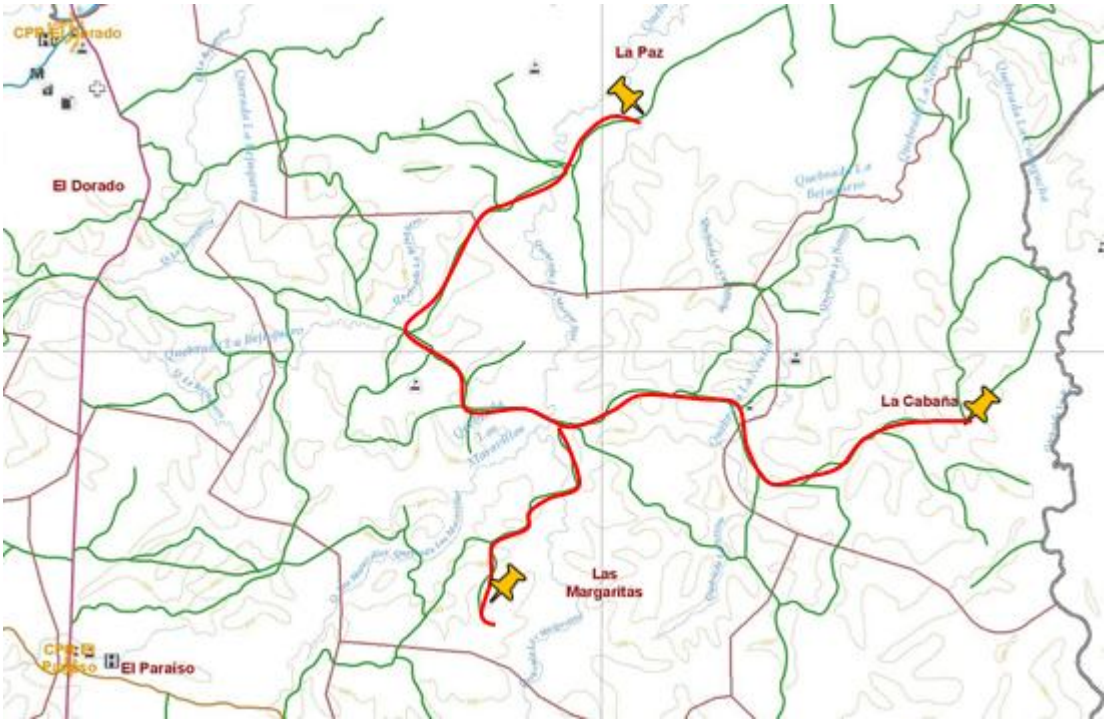
La vía presenta malas condiciones para la movilidad de los habitantes de la zona, lo cual se puede deber a diversas causas como la falta de mantenimiento, estas necesitan de un mantenimiento periódico para conservar su estado óptimo, en caso contrario pueden deteriorarse y presentar problemas en su superficie de rodadura o estructura; condiciones climáticas extremas, las condiciones climáticas extremas

como lluvias fuertes, sequías prolongadas, entre otros, pueden dañar la superficie de las vías, y falta de inversión previa, la falta de recursos para realizar mejoras en la infraestructura vial puede ser causa para que la vía se encuentre en mal estado. La vía presenta condiciones de una categoría terciaria, con un ancho de carril de 4 metros con un tráfico bidireccional y una densidad vehicular baja.

Se evidencia una vía conformada. La vía también presenta capa vegetal en los costados de esta, de forma longitudinal. La vía no presenta cunetas ni zanjas. Una consecuencia de la escorrentía superficial, la cual se desplaza a lo largo del área de la vía a raíz de que la vía no cuenta con obras de drenaje para el direccionamiento del agua fuera de la superficie de la vía, es el arrastre del material granular y el lavado de los finos, el cual genera irregularidades en la superficie y demás afectaciones como hundimientos, cambios de forma, erosión, entre otros. Se evidencia falta de compactación del terreno, el material suelto al tener contacto con los medios de transporte genera deslizamiento y su vez, la vía brinda la seguridad correspondiente. El equipo de ingenieros identifica la posible intervención a realizar para dar solución a la necesidad expuesta por los habitantes de la vereda, por medio de un mantenimiento vial elaborado en una estructura óptima, que garantice el paso seguro y cómodo de los usuarios, además de no limitar los medios de transporte usados

Localización:

La vereda La Cabaña se encuentra localizado en el municipio de Albania – Caquetá, sobre la vía identificada en el Plan vial municipal como via Curillo - Las Margaritas - La Cabaña con código de vía 18029-19



Fuente: Tabla No 12. PMV Vias terciarias municipales (Albania Caqueta)
Ilustración 1 - *Ubicación espacial de la estructura referenciada*
Fuente: *Google Earth*

Asimismo, se presentan las coordenadas geográficas en las que se encuentra la estructura con el objetivo de brindar una ubicación más precisa del punto de interés 1.127907 N – 75.887007O y 1.126094 N – 75.880280 O:

INFORMACIÓN SOBRE LOS APORTES DE LAS PARTES:

a. Aportes de la Entidad Estatal

1. TREINTA Y NUEVE MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO SETENTA Y TRES PESOS ($39.353.173) M/CTE. Para la actividad correspondiente a:

- "Mejoramiento mediante adición de material granular"
- "Conformación con maquinaria, abertura de cunetas y ampliación corredor vial con maquinaria"
- "Gastos Administrativos":

2. Personal idóneo para el seguimiento en la ejecución de la obra relacionada por parte del convenio solidario representado en un profesional ingeniero civil como apoyo a la supervisión.

b. Aportes del Organismos de Acción Comunal

1. TRES MILLONES DE PESOS ($3.000.000) M/CTE, Personal para mano de obra calificada y no calificada por parte de la Junta de Acción Comunal el cual será acordado con la supervisión previo a la ejecución de las actividades contratadas.

5. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras por ejecutar son las siguientes:

1	COMFORMACION CON MAQUINA ABERTURA DE CUNETAS Y AMPLIACION CORREDOR VIAL CON MAQUINARIA	M2	1000
2	MATERIAL DE AFIRMADO EN CRUDO	M3	120

a. Plan de Trabajo:

Mejorar vía terciaria mediante la adición de material granular, asegurando condiciones óptimas de movilización para los habitantes de la vereda Paraíso, especialmente en temporada de lluvias.

- **Consideraciones especiales**
  El material de afirmado se transportará desde una distancia de 30 km, por tanto, hay que tener encuentra la coordinación con los proveedores para asegurar la entrega oportuna y continua del material, además de planificar las actividades considerando las condiciones climáticas adversas.

- **Finalización y entrega**
  -Descripción: Realizar trabajos finales, informe técnico y entregar la obra.
  - Duración: Hasta el 30 de diciembre de 2026
  -Cantidad: 1000 m3
  - Recursos necesarios: Personal técnico y herramienta menor.

- **Seguridad y Medio Ambiente**
  Implementar medidas de seguridad, como el uso de equipos de protección personal (EPP) para los trabajadores y proteger las áreas circundantes de posibles impactos ambientales y gestionar adecuadamente los desechos generados durante la obra.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

- Material de Afirmado
- Agua

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. El procesamiento industrial de los materiales que lo requieran deberá realizarse, preferiblemente, haciendo unos de tecnologías limpias.

PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LA AMPLIACION Y CONFORMACION DE LA VIA A LA VEREDA LA CABAÑA DEL MUNICIPIO DE ALBANIA CAQUETA					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	COMFORMACION CON MAQUINA ABERTURA DE CUNETAS Y AMPLIACION CORREDOR VIAL CON MAQUINARIA	M2	1000	$ 30.000,00	$ 30.000.000
2	MATERIAL DE AFIRMADO EN CRUDO	M3	120	$ 65.329,91	$ 7.839.589
					$ 37.839.589
3	APORTE COMUNIDAD EN MANO DE OBRA	GI	1	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000
					$ 3.000.000
4	GASTOS ADMINISTRATIVOS	4%			$ 1.513.584
	TOTAL, GENERAL				**$ 42.353.173**

b. Documentos que entregará la Entidad Estatal para la ejecución del convenio

El Organismo de Acción Comunal deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad Estatal entregue para la ejecución de las obras objeto de este convenio cuando aplique.

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

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL A VINCULAR:

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

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas por la Interventoría y/o supervisión de la entidad previo al inicio de ejecución de las obras.

b. Las certificaciones de experiencia del personal vinculado al proyecto deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

c. 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 especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del Organismo de Acción Comunal y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del convenio.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Ayudante de obra

a. Requisitos del personal

Todo el personal exigido, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Personal Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Maestro de obra (Técnico o tecnólogo en obras civiles, construcción y/o afines)	Tres (03) años a partir de la expedición del diploma o acta de grado.	Acreditar experiencia especifica en mínimo un (01) contratos en la construcción infraestructura vial.
Ayudante de obra	N/A	N/A

b. Participación de los habitantes de la comunidad en la ejecución de las obras

El Organismo de Acción Comunal se compromete a vincular personal que sea habitante de la comunidad.

Dichas personas deben residir en la comunidad, lo que significa que deben acreditar estar domiciliadas en lugar del territorio delimitado para el ejercicio de las funciones del Organismos de Acción Comunal, de conformidad con lo previsto en los artículos 9, 10 y 20 de la Ley 2166 de 2021.

c. Personal de apoyo técnico y administrativo–contable otorgado por la Entidad Estatal

De conformidad con lo previsto en parágrafo segundo del artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, la Entidad Estatal se obliga a prestar apoyo técnico y administrativo contable, a través de los siguientes profesionales:

- Un (1) Ingeniero Civil
- Un (1) Inspector de obra
- Un (1) contador
- Un (1) Abogado

- **Ingeniero Civil**

Alcance:

- Supervisar la ejecución técnica de la obra, asegurando que se cumplan las especificaciones del proyecto y los estándares de calidad.

Actividades:

- Supervisar la correcta ejecución de los trabajos en campos, verificando que se sigan los procedimientos constructivos adecuados.
- Asegurar el suministro adecuado de materiales para la construcción de las labores.
- Realizar visitas periódicas a la obra para inspeccionar el avance y dar recomendaciones técnicas.
- Asegurar el cumplimiento de las normativas ambientales y de seguridad en la construcción.
- Evaluar y aprobar las certificaciones de obra ejecutada.

- **Inspector de obra**

Alcance:

- Apoyar al ingeniero civil en la supervisión constante de los trabajos, asegurando el control diario de las actividades en campo.

Actividades:

- Llevar un registro diario de la mano de obra, equipos y materiales utilizados en el proyecto.
- Identificar y reportar al ingeniero civil cualquier irregularidad o desviación en la ejecución de la obra.
- Controlar que los tiempos de ejecución se ajusten al cronograma establecido.
- Asegurar que las actividades de construcción se realicen en cumplimiento con las normativas de seguridad.

- **Contador**

Alcance:

- Gestionar y llevar control de los aspectos financieros y contables del convenio, garantizando la correcta administración de los recursos.

Actividades:

- Elaborar los presupuestos y llevar el control financiero del proyecto.
- Administrar los fondos asignados para el mejoramiento de vía terciaria mediante la adición de material granular, asegurando el uso eficiente de los recursos.
- Realizar y presentar informes financieros periódicos a la Alcaldía y la junta de acción comunal.
- Supervisar el cumplimiento de los pagos a contratistas y proveedores según los avances de la obra.
- Mantener los registros contables actualizados y asegurar de que cumplan con las normativas legales vigentes.
- Gestionar las auditorias y la rendición de cuentas ante las autoridades competentes.

- **Abogado**

Alcance:

- Proporcionar asesoramiento jurídico y asegurar que el convenio cumpla con los aspectos legales, normativos y contractuales.

Actividades:

- Revisar y redactar los documentos legales del convenio entre la Alcaldía y la junta de acción comunal.
- Asegurar que el convenio cumpla con las normativas legales vigentes y los marcos jurídicos aplicables.
- Asesorar sobra la gestión de posibles conflictos entre las partes involucradas en el proyecto.
- Elaborar y revisar contratos con los proveedores y contratistas.
- Supervisar el cumplimiento de las obligaciones contractuales tanto de la Alcaldía como de la junta de Acción Comunal.
- Garantizar la correcta interpretación de las cláusulas contractuales durante la ejecución del convenio.

8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

1. Motoniveladora
2. Volqueta sencilla
3. Herramienta menor

9. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Canteras que cumplan con la certificación y la normativa para la explotación de materiales de construcción.

10. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de inicio de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas a la interventoría y/o supervisión de la Entidad Estatal, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la obra en construcción, el (Organismo de Acción Comunal o la Entidad Estatal) está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Las canteras de donde se obtendrán los materiales deberán contar con certificados que cumplan con los requisitos técnicos, ambientales y legales para la explotación de materiales de construcción. Este proceso es fundamental para asegurar la calidad de los materiales y la sostenibilidad de la extracción, por lo tanto, deberá contar con licencia ambiental, concesiones mineras y/o cumplimiento normativo para explotación y certificación de los materiales.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

1. Preparación del Terreno

- **Limpieza y Desmonte**: Realizar la rocería y desmonte de vegetación en las áreas no boscosas para despejar la zona de trabajo.
- **Nivelación**: Asegurar que la superficie existente esté nivelada y libre de escombros antes de la aplicación del material de afirmado.

2. Conformación de la Calzada

- **Compactación Inicial**: Compactar la calzada existente para proporcionar una base sólida.
- **Pendientes y Drenaje**: Verificar que la calzada tenga las pendientes adecuadas para el drenaje de agua, evitando acumulaciones que puedan dañar la vía.

3. Aplicación del Material de Afirmado

- **Selección del Material**: Utilizar material granular adecuado, preferiblemente con una mezcla de tamaños de partículas que aseguren buena compactación y estabilidad.
- **Espesor del Material**: Aplicar el material de afirmado en capas de 7.5 cm, asegurando un espesor total de 15 cm.
- **Distribución Uniforme**: Extender el material de manera uniforme sobre la calzada.

4. Compactación del Material

- **Capas de Compactación**: Compactar el material en capas de 7.5 cm para asegurar una densidad uniforme. Utilizar rodillos compactadores adecuados para el tipo de material.
- **Control de Humedad**: Mantener el contenido de humedad óptimo durante la compactación para evitar la segregación del material y asegurar una buena cohesión.

5. Control de Calidad

- **Pruebas de Compactación**: Realizar pruebas de densidad y compactación para asegurar que el material cumple con las especificaciones técnicas.
- **Inspección Visual**: Inspeccionar visualmente la superficie para detectar y corregir cualquier irregularidad.

6. Consideraciones Climáticas

- **Temporada de Lluvias**: Planificar las actividades considerando las condiciones climáticas, especialmente durante la temporada de lluvias. Asegurar que el equipo y los materiales puedan acceder al sitio de trabajo sin interrupciones.

7. Logística y Suministro

- **Distancia de Transporte**: Coordinar el suministro mediante la adición de material afirmado en la Inspección El Dorado, Ospina perez – Sonrisa, por una longitud total de 14,80 km que responden a los puntos más críticos, asegurando entregas continuas y oportunas.
- **Almacenamiento Temporal**: Establecer áreas de almacenamiento temporal cerca del sitio de trabajo para facilitar la distribución del material.

8. Seguridad y Medio Ambiente

- **Medidas de Seguridad**: Proveer equipo de protección personal a todos los trabajadores y asegurar que se sigan las normas de seguridad en el sitio de trabajo.
- **Protección Ambiental**: Minimizar el impacto ambiental mediante la gestión adecuada de residuos y la protección de áreas sensibles.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Se hace referencia como guía para el mejoramiento de la vía terciaria; las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras que otorga el INVIAS, documento que proporciona las normas técnicas para la construcción y mejoramiento de carreteras, incluyendo las vías terciarias.

Dado en el municipio de Albania Caquetá a los treinta (30) días del mes enero del 2026.

Aprobó:	**YEREMITH VALENTINA RAMOS MUÑOZ** – secretaria de Planeación, Infraestructura, Rural y Medioambiente	Firma

Proyectó:	Yeremith Valentina Ramos Muñoz	S.P.I.D.R.M	
Elaboró:	Yeremith Valentina Ramos Muñoz	S.P.I.D.R.M	
Revisó:	Yeremith Valentina Ramos Muñoz	S.P.I.D.R.M	