CONVENIO SOLIDARIO 005-2026

ANEXO 1— ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

El Municipio de San Juan de Rioseco, Cundinamarca, en el marco de las acciones orientadas al mejoramiento de la infraestructura vial rural y al fortalecimiento de la conectividad de las comunidades, ha identificado la necesidad de intervenir diferentes tramos de la red vial terciaria que presentan condiciones que limitan la adecuada movilidad de la población rural y el transporte de bienes y productos agropecuarios.

La presente intervención surge de la necesidad de mejorar las condiciones de transitabilidad del tramo vial ubicado en la Vereda *TESALIA*, sector *La Meseta*, priorizado mediante la participación de la respectiva Junta de Acción Comunal. El tramo hace parte de la red vial terciaria del municipio y constituye un corredor de comunicación utilizado de manera cotidiana por los habitantes del sector para sus desplazamientos hacia otros sectores rurales y hacia el área urbana municipal.

Actualmente, las condiciones de la superficie de rodadura generan dificultades para la circulación vehicular y peatonal, particularmente durante los periodos de lluvia. La acción del agua sobre la superficie de la vía favorece procesos de deterioro, pérdida de material, formación de irregularidades y disminución de las condiciones de estabilidad y transitabilidad, situación que puede incrementar los tiempos de desplazamiento, generar mayores costos de transporte y afectar la movilidad de los vehículos que utilizan el corredor.

Esta situación adquiere especial importancia debido a que las vías terciarias constituyen un elemento fundamental para la comunicación de las comunidades rurales, permitiendo el desplazamiento de estudiantes, trabajadores, productores agropecuarios y demás habitantes, así como el acceso a servicios de salud, educación, comercio y otros servicios públicos. De igual manera, las condiciones de la vía inciden directamente en el transporte y comercialización de los productos generados en el área rural.

La problemática identificada también puede generar restricciones temporales o dificultades para el tránsito durante eventos de lluvia, afectando la continuidad de los desplazamientos y la conexión de la comunidad con otros sectores del municipio. Por esta razón, se requiere ejecutar una intervención que permita mejorar las condiciones físicas y funcionales del tramo, incrementar su capacidad de servicio y contribuir a una movilidad rural más segura y continua.

En este contexto, se plantea la construcción de placa huella, como alternativa de mejoramiento de la superficie de rodadura del tramo priorizado. La intervención permitirá disponer de una superficie con mejores condiciones de resistencia y durabilidad, complementada con las obras necesarias para el adecuado manejo de las aguas y la conservación de la infraestructura vial.

La intervención se encuentra articulada con la necesidad municipal de mejorar la red vial terciaria y fortalecer la conectividad rural. El documento técnico del proyecto establece como objetivo general mejorar la intercomunicación terrestre y las condiciones de movilidad de las comunidades beneficiarias mediante la construcción de placa huella, contribuyendo al acceso a servicios, la movilidad cotidiana y el transporte de productos agropecuarios.

La ejecución mediante **Convenio Solidario con la Junta de Acción Comunal** permite incorporar la participación directa de la comunidad en el desarrollo de la intervención, fortaleciendo el sentido de apropiación, el control social y el acompañamiento comunitario durante la ejecución de las actividades. Esta modalidad responde, además, a la priorización realizada con las comunidades organizadas, reconociendo las necesidades particulares de cada sector.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El objeto específico comprende el mejoramiento de aproximadamente sesenta (60) metros de vía terciaria localizada en Capote, sector La Meseta, municipio de San Juan de Rioseco, mediante preparación de la superficie, construcción de placa huella y ejecución de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas previstas en los estudios y diseños.

Junta de Acción Comunal	JAC EL HATO
Comunidad / vereda	EL HATO - TESALIA
Sector	La Meseta
Longitud de referencia	60 m
Coordenadas de referencia	4°47'44.26"N, 74°36'22.03"O

]

3. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

[El tramo priorizado corresponde a una vía terciaria rural que presenta condiciones que afectan la transitabilidad, asociadas al deterioro de la superficie de rodadura, presencia de material suelto, pérdida de sección funcional y afectaciones derivadas de la escorrentía superficial. La condición particular del tramo deberá verificarse mediante visita técnica, registro fotográfico y validación de las condiciones de campo antes del inicio de las actividades.

Actividades del ppto

La intervención deberá ejecutarse respetando la localización, geometría, secciones y demás parámetros definidos en los estudios y diseños. Cualquier ajuste por condiciones encontradas en campo deberá ser revisado y autorizado por la supervisión y/o interventoría]

a. Localización:

[El frente se localiza en el municipio de San Juan de Rioseco, departamento de Cundinamarca, comunidad de Capote, sector La Meseta.

Coordenadas de referencia 4°47'44.26"N, 74°36'22.03"O

Estas coordenadas deberán verificarse en campo antes de la ejecución.

4. INFORMACIÓN SOBRE LOS APORTES DE LAS PARTES:

a. Aportes de la Entidad Estatal

- Recursos económicos por valor de $38.000.000, destinados exclusivamente a las actividades, materiales, equipos y demás componentes definidos en el presupuesto del frente, transferido a la JAC
- Recursos económicos por el valor de $ 2.000.000, destinados a la contratación de la interventoria por parte de la Administración Municipal
- Entrega de estudios, diseños, especificaciones, presupuesto, cuadro de cantidades.

b. Aportes del Organismos de Acción Comunal

- Gestión y participación comunitaria para facilitar la ejecución.
- Vinculación de habitantes de la comunidad a las actividades, cuando corresponda y conforme al convenio.
- Aporte en mano de obra por un valor de $5.000.000

ítem	Descripción	Unidad	Cantidades	Valor Unitario	Valor total
1	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	JORNAL	100	$50.000.0	$5.000.000.0
TOTAL APORTES OAC					$5.000.000,00

5. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras por ejecutar son las siguientes:

[Previo al inicio de las actividades objeto del presente Convenio Solidario, la Administración Municipal de San Juan de Rioseco realizará las actividades preliminares necesarias para disponer y acondicionar el tramo vial objeto de intervención, con el propósito de garantizar que el área se encuentre en condiciones adecuadas para la ejecución de las obras a cargo de la Junta de Acción Comunal.

Dentro de estas actividades *preliminares* se contempla la conformación de la calzada existente, mediante la adecuación y nivelación de la superficie del tramo intervenido, de acuerdo con las condiciones existentes y los requerimientos establecidos en los documentos técnicos del proyecto. Esta actividad permitirá disponer de una superficie con las condiciones geométricas necesarias para continuar con las actividades posteriores de construcción.

Así mismo, la Administración Municipal realizará el *afirmado,* correspondiente al suministro, extendido, nivelación y compactación del material requerido para mejorar y conformar la superficie de soporte de la intervención, de acuerdo con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas para el proyecto.

De igual manera, se ejecutará el *relleno para estructuras*, específicamente para el confinamiento de las cunetas, con el propósito de garantizar las condiciones de soporte, conformación y estabilidad necesarias para la adecuada ejecución de las obras de drenaje previstas en el tramo.

Estas actividades serán ejecutadas y coordinadas directamente por la Administración Municipal, previo al desarrollo de las actividades objeto del Convenio Solidario, y tendrán como finalidad entregar a la Junta de Acción Comunal un frente debidamente preparado para la ejecución de las obras que hacen parte de su alcance contractual.

Las actividades y obras por ejecutar comprenden el mejoramiento de aproximadamente sesenta (60) metros lineales del tramo vial priorizado, mediante la ejecución de las obras necesarias para la conformación y construcción de la estructura de placa huella y sus elementos complementarios, de acuerdo con las especificaciones técnicas, diseños y presupuesto aprobado para el presente Convenio Solidario.

Para el desarrollo de la intervención se contempla inicialmente la ejecución de excavaciones varias en material común seco a mano, incluyendo el retiro de sobrantes a una distancia menor de cinco (5) kilómetros, en una cantidad estimada de 4,59 m³, actividad necesaria para realizar la adecuación y conformación del área donde se desarrollarán las obras.

Posteriormente, se contempla la construcción de concreto clase D, con resistencia de 3.000 psi, para bases, en una cantidad de 16,12 m³, destinado a la conformación de los elementos estructurales requeridos para la intervención del tramo. De manera complementaria, se ejecutará concreto ciclópeo clase G, de 2.000 psi, con 40 % de rajón para bases, en una cantidad estimada de 6,54 m³, como parte de las obras necesarias para garantizar la estabilidad y adecuada conformación de la infraestructura proyectada.

Así mismo, se contempla la construcción de cuneta de concreto clase E, de 2.500 psi, fundida en el lugar, con una cantidad estimada de 10,07 m³, destinada al manejo y conducción de las aguas de escorrentía superficial y a la protección de la estructura vial frente a los efectos del agua. Esta actividad resulta fundamental para favorecer la durabilidad de la intervención y garantizar el adecuado funcionamiento del tramo intervenido.

Como componente estructural de las obras, se realizará el suministro, figurado y armado de acero de refuerzo de 60.000 psi, en una cantidad estimada de 1.530,92 kg, de acuerdo con las condiciones y requerimientos establecidos en los diseños y especificaciones técnicas.

El conjunto de estas actividades permitirá ejecutar la intervención prevista para aproximadamente sesenta (60) metros lineales de vía, incluyendo las obras de excavación, cimentación, elementos en concreto, refuerzo y drenaje requeridos para la adecuada construcción y funcionamiento del tramo. Las cantidades indicadas corresponden al presupuesto técnico del frente y podrán ser verificadas durante la ejecución de acuerdo con las condiciones reales encontradas en campo y con las instrucciones impartidas por la supervisión.

El valor de las actividades de obra asciende a $37.358.509, al cual se adicionan los otros costos directos por $641.491 y el componente correspondiente al ingeniero residente como apoyo a la supervisión por $2.000.000, para un valor total de intervención de CUARENTA MILLONES DE PESOS ($40.000.000).

La ejecución de las actividades deberá realizarse de manera integral y coordinada, garantizando que las obras construidas cumplan las condiciones de calidad, estabilidad, funcionalidad y durabilidad previstas para el mejoramiento del tramo vial.

a. Plan de Trabajo:

Antes del inicio, la Junta deberá presentar el plan de trabajo requerido por la Entidad, indicando actividades, secuencia, programación, personal, maquinaria, suministro de materiales, seguridad, manejo de tránsito, manejo ambiental y control de calidad.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y elementos deberán cumplir las especificaciones del proyecto, ser adecuados para el uso previsto y satisfacer las características exigidas por los diseños y normas aplicables. No podrán utilizarse materiales que no cumplan las condiciones de calidad establecidas.

Los materiales para concreto, acero, agregados, rellenos, drenajes y demás componentes deberán cumplir las características definidas en los documentos técnicos. Las fuentes de materiales deberán ser legales y técnicamente aptas

DESCRIPCION	UND DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR TOTAL
EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	4,59	$ 27.132,00	$ 124.536,00
CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	M3	16,12	$ 809.598,00	$ 13.050.720,00
CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	6,54	$ 571.150,00	$ 3.735.321,00
CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	10,07	$ 668.258,00	$ 6.729.358,00
SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.530,92	$ 8.961,00	$ 13.718.574,00
SUB TOTAL				**$ 37.358.509,00**
ADMINISTRACION	OTROS COSTOS DIRECTOS			**$ 641.491,00**
TOTAL				**$ 38.000.000**

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

- Estudios y diseños aplicables.
- Presupuesto y cuadro de cantidades.

- Planos y detalles constructivos disponibles.
- Acta de inicio y lineamientos de supervisión.
- Demás documentos técnicos necesarios.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL A VINCULAR:

El personal requerido será proporcional al alcance de la obra. Las hojas de vida y soportes del personal técnico exigido serán verificados por la supervisión antes de su participación.

- Responsable de coordinación del frente, conforme al perfil definido por la Entidad.
- Mano de obra no calificada requerida, priorizando habitantes de la comunidad.
- Personal calificado o especializado requerido según las actividades y condiciones técnicas.

a. Requisitos del personal

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

no se requiere personal especilizado.

Personal Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
[nombre del cargo	n.a.	n.a.
[Repetir para cada cargo]	n.a.	n.a.

a. 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.

b. 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:

no se requiere personal técnico y administrativo

8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

- Equipo menor y herramienta manual.
- Mezcladora de concreto o equipo equivalente, cuando aplique.
- Vibrador de concreto, cuando aplique.
- Equipo de compactación adecuado.
- Equipo de transporte de materiales y sobrantes, cuando aplique.

La maquinaria y equipos deberán ser suficientes para cumplir los rendimientos y la programación aprobada. La supervisión podrá exigir equipos adicionales cuando las condiciones de obra lo requieran.

9. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las fuentes deberán ser legales y técnicamente aptas. Los materiales deberán provenir de fuentes autorizadas y cumplir las características exigidas por los estudios y diseños. La fuente definitiva será validada cuando corresponda por la supervisión.

10. SEÑALIZACIÓN

Desde el inicio y hasta la terminación de las obras, el frente deberá permanecer debidamente señalizado. Se deberán implementar medidas para proteger usuarios, trabajadores y comunidad, garantizando el control seguro de la circulación y el acceso a predios.

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

el proyecto se ejecutara sobre vía pública.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- La longitud de referencia del frente es de 60 m; las cantidades definitivas serán las del presupuesto y documentos técnicos aprobados.
- La intervención se limita al tramo y alcance definidos para esta Junta; no podrán trasladarse recursos a otros frentes sin autorización formal.
- Las obras se ejecutarán conforme a planos, diseños, especificaciones y presupuesto aprobados.
- No se modificarán dimensiones, pendientes, secciones, espesores, dosificaciones o elementos estructurales sin aprobación previa.
- Se garantizará el adecuado manejo de aguas superficiales y la protección de la estructura vial.
- Se adoptarán medidas de seguridad, protección ambiental y manejo de residuos.
- La calidad de materiales y obra terminada estará sujeta a verificación de la supervisión y/o interventoría.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Documento técnico general del proyecto.
- Estudios y diseños específicos del frente.
- Planos y detalles constructivos.
- Presupuesto y cuadro de cantidades específico.
- Cronograma y plan de trabajo.
- Registro fotográfico inicial, de seguimiento y final.
- Actas de seguimiento, recibo y demás documentos contractuales.



DANIEL ARMANDO MARTINEZ BALLEN
jefe oficina asesora de Planeación.