SAMC-016-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA LA ESPADERA CON LA VEREDA OMOPAY, SECTOR ESCUELA OMOPAY, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA; CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA EL BARRIO EL ALTO CON LA VEREDA PAZ PAZ, SECTOR LA CRUZ, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA; CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA SARRAPOPA CON LA VEREDA TAUCURY, SECTOR LA Y, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA; CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA SABANETA CON LA VEREDA SUPANE, SECTOR BATUECA, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA Y CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA LA HERMOSA CON LA VEREDA RIONEGRO, SECTOR LOS TAPACES, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA".

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El **Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: "Colombia Potencia Mundial de la Vida"** es un proyecto integral que establece una hoja de ruta para convertir a Colombia en un referente global en la protección de la vida, la justicia social y la sostenibilidad ambiental. En este sentido, dentro del Pacto Transversal por el Transporte y la Logística, el Plan subraya la importancia de la infraestructura de transporte como un elemento esencial para la competitividad y la integración regional. La modernización de las infraestructuras viales, férreas, portuarias y aéreas son consideradas cruciales para mejorar la conectividad tanto interna como externa del país, impulsando el desarrollo económico y social. A través de la construcción de una red de infraestructura intermodal, el Gobierno Nacional busca cerrar las brechas de conectividad que limitan el acceso de las poblaciones más vulnerables a servicios esenciales como salud, educación y empleo.

El Plan también establece un enfoque claro hacia la transición energética y la sostenibilidad. Se impulsa la movilidad sostenible mediante la implementación de sistemas de transporte público con energías limpias y un sistema logístico intermodal que no solo garantice la competitividad del país, sino que también permita la adaptación y mitigación del cambio climático. Entre las acciones clave, se destacan la reactivación de redes ferroviarias, la construcción de muelles

fluviales, la ampliación de aeródromos y la mejora de la infraestructura de transporte público, todo bajo un enfoque de sostenibilidad y reducción de emisiones de carbono.

Por otro lado, el **Plan de Desarrollo Departamental de Cundinamarca 2024-2027**, titulado **"Gobernando: más que un plan"**, también reconoce que la infraestructura de transporte es fundamental para el desarrollo y la integración regional. Este Plan subraya la necesidad de mejorar la conectividad entre los distintos municipios del departamento y con la capital, Bogotá, para fomentar el crecimiento económico y social, reducir las brechas de desigualdad y garantizar el acceso a servicios básicos de calidad. De acuerdo con las estrategias planteadas, se prioriza la construcción y el mejoramiento de las vías terciarias y la expansión de los corredores logísticos que conectan a Cundinamarca con otras regiones del país. Además, se pone un énfasis particular en la integración de Cundinamarca en los grandes proyectos nacionales de infraestructura, alineando sus esfuerzos con las iniciativas nacionales para consolidar a la región como un nodo logístico clave en el país.

Dentro de los objetivos de este Plan, se contempla la creación de un sistema de transporte multimodal que permita una mayor eficiencia en el traslado de personas y bienes, especialmente en las zonas rurales, donde la conectividad sigue siendo un desafío. La promoción de una movilidad más sostenible, que incluya la adopción de tecnologías limpias en el transporte público, es otro de los pilares de este Plan, en consonancia con las metas del PND. Además, el fortalecimiento de la infraestructura de movilidad y el mejoramiento de los sistemas de transporte urbano y rural son fundamentales para garantizar la competitividad del departamento y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

En cuanto a la Región Central del país, el PND 2022-2026 plantea un enfoque específico que busca fortalecer la conectividad de esta zona estratégica para la economía nacional. La región central, que incluye Cundinamarca, es vista como un motor económico de Colombia, con un alto nivel de desarrollo en sectores clave como la minería, la agroindustria, la manufactura y la logística. Sin embargo, a pesar de su dinamismo, la región enfrenta desafíos importantes en términos de infraestructura, especialmente en lo que respecta a la conectividad interna entre sus principales ciudades y las zonas rurales. Por ello, se proponen iniciativas como la reactivación del transporte ferroviario, la mejora de las redes viales, y la implementación de proyectos de infraestructura fluvial en el río Magdalena para mejorar el acceso y la competitividad. Estas iniciativas permitirán a la región conectar de manera más eficiente sus polos productivos con los centros de consumo y los mercados internacionales, potenciando así su crecimiento económico y la integración de sus territorios.

Finalmente, tanto el Plan Nacional de Desarrollo como el Plan Departamental de Cundinamarca destacan la importancia de la infraestructura de transporte no solo como un motor de crecimiento económico, sino como un factor clave para la mejora de la calidad de vida de la población. El acceso a servicios de transporte eficientes y sostenibles es esencial para el desarrollo social y económico, especialmente en áreas rurales y en territorios con limitados recursos, donde la infraestructura deficiente sigue siendo una barrera para el progreso.

En este orden de ideas, la administración municipal, consciente de la relación directa que existe entre el acceso y conectividad a las ciudades y corredores principales y los índices de desarrollo territorial y competitividad, y su aporte para la consolidación de una Paz Estable y Duradera, pretende a través de los siguientes proyectos a realizar **"CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA LA ESPADERA CON LA VEREDA OMOPAY, SECTOR ESCUELA OMOPAY, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA; CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA EL BARRIO EL ALTO CON LA VEREDA PAZ PAZ, SECTOR LA CRUZ, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA; CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA SARRAPOPA CON LA VEREDA TAUCURY, SECTOR LA Y, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA; CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA SABANETA CON LA VEREDA SUPANE, SECTOR BATUECA, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA Y CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA LA HERMOSA CON LA VEREDA RIONEGRO, SECTOR LOS TAPACES, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA",** como estrategia que permita potenciar la conectividad para el cierre de brechas y la integración regional, así como pilar fundamental que sustenta la competitividad en las regiones, mejora la calidad de vida de la población, contribuye a mejorar sus ingresos y a facilitar el acceso oportuno a bienes y servicios esenciales como salud y educación.

Los proyectos están ubicados en la zona rural.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Grupo 1: Vereda La Espadera a la vereda Omopay, cuenta con una longitud aproximada de 3,4 kilómetros. De estos 0,5 kilómetros se encuentran en buen estado, por su parte 2,9 kilómetros se encuentran deteriorados o en malas condiciones de transitabilidad, encontrando grandes problemas de movilidad al ser una vía terciaria de alto tránsito.

Grupo 2: Barrio El Alto a la vereda Paz Paz, cuenta con una longitud aproximada de 1,5 kilómetros. De estos 0,5 kilómetros se encuentran en buen estado, por su parte 1,0 kilómetros se encuentran deteriorados o en malas condiciones de transitabilidad, encontrando grandes problemas de movilidad al ser una vía terciaria de alto tránsito.

Grupo 3: Vereda Sarrapopa a la veredaTaucury, cuenta con una longitud aproximada de 4,5 kilómetros. De estos 1,0 kilómetros se encuentran en buen estado, por su parte 3,5 kilómetros se encuentran deteriorados o en malas condiciones de transitabilidad, encontrando grandes problemas de movilidad al ser una vía terciaria de alto tránsito.

Grupo 4: Vereda El Potrero a la vereda La Hermosa, cuenta con una longitud aproximada de 3,6 kilómetros. De estos 0,5 kilómetros se encuentran en buen estado, por su parte 3,1 kilómetros se encuentran deteriorados o en malas condiciones de transitabilidad, encontrando grandes problemas de movilidad al ser una vía terciaria de alto tránsito.

Grupo 5: Vereda La Hermosa a la vereda Rionegro, cuenta con una longitud aproximada de 4,2 kilómetros. De estos 0,6 kilómetros se encuentran en buen estado, por su parte 3,6 kilómetros se encuentran deteriorados o en malas condiciones de transitabilidad, encontrando grandes problemas de movilidad al ser una vía terciaria de alto tránsito.

Grupo 1: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA LA ESPADERA CON LA VEREDA OMOPAY, SECTOR ESCUELA OMOPAY, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA.

a. REGIÓN: Rio Negro
b. DEPARTAMENTO: Cundinamarca
c. MUNICIPIO: La Palma
d. CENTRO POBLADO: Rural
e. LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA TRAMO 1: DESDE LA VEREDA LA ESPADERA A LA VEREDA OMOPAY SECTOR ESCUELA OMOPAY.
f. COORDENADA INICIO: 5°21'39.84"N 74°25'10.32"O
g. COORDENADA FINAL: 5°21'39.50"N 74°25'12.42"O
h. ALTURA: 1642 MSNM

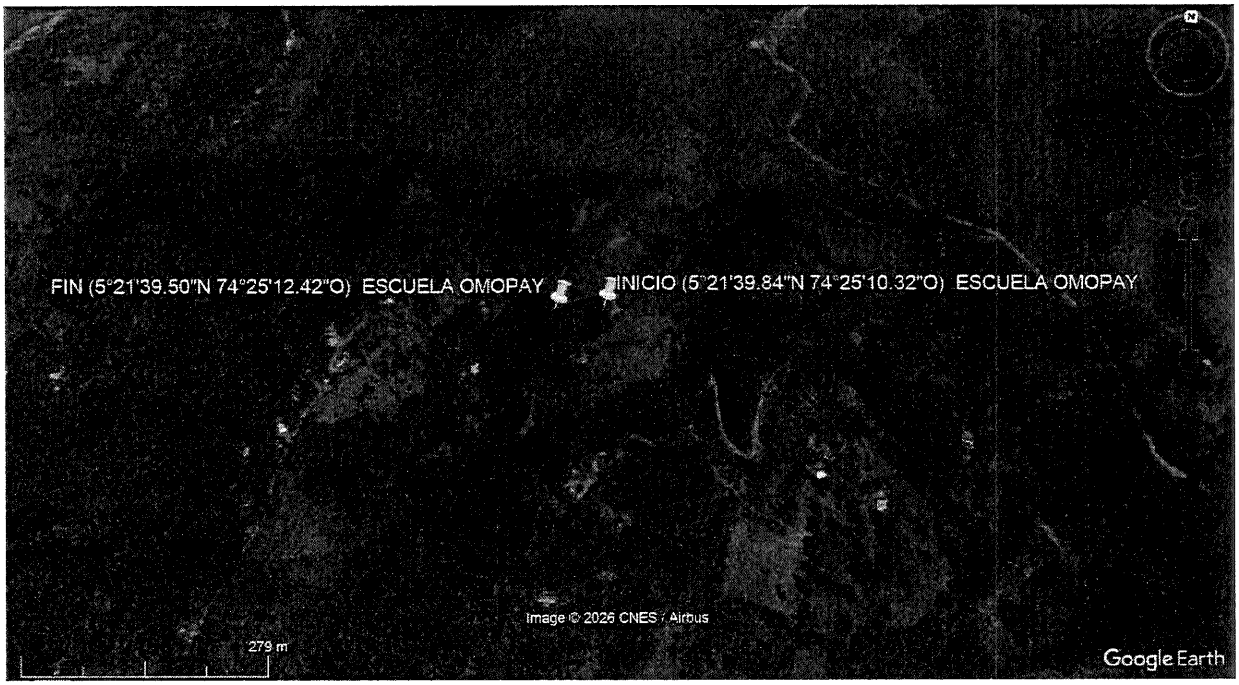

Figura 1.1. Localización de la vía

Grupo 2: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA EL BARRIO EL ALTO CON LA VEREDA PAZ PAZ, SECTOR LA CRUZ, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA.

a. REGIÓN: Rio Negro
b. DEPARTAMENTO: Cundinamarca
c. MUNICIPIO: La Palma
d. CENTRO POBLADO: Rural
i. LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA TRAMO 2: DESDE BARRIO EL ALTO A LA VEREDA PA PAZ SECTOR LA CRUZ.
e. COORDENADA INICIO: 5°21'46.86"N 74°23'36.18"O
f. COORDENADA FINAL: 5°21'49.68"N 74°23'37.02"O
g. ALTURA: 1543 MSNM



Figura 1.2. Localización de la vía

Grupo 3: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA SARRAPOPA CON LA VEREDA TAUCURY, SECTOR LA Y, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA.

a. REGIÓN: Rio Negro
b. DEPARTAMENTO: Cundinamarca
c. MUNICIPIO: La Palma
d. CENTRO POBLADO: Rural
e. LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA TRAMO 3: DESDE LA VEREDA SARRAPOPA A LA VEREDA TAUCURY SECTOR LA Y
f. COORDENADA INICIO: 5°21'39.69"N 74°21'50.11"O
g. COORDENADA FINAL: 5°21'42.04"N 74°21'50.12"O
h. ALTURA: 1252 MSNM



Figura 1.3. Localización de la vía

Grupo 4: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA SABANETA CON LA VEREDA SUPANE, SECTOR BATUECA, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA.

i. REGIÓN: Rio Negro
j. DEPARTAMENTO: Cundinamarca
k. MUNICIPIO: La Palma
l. CENTRO POBLADO: Rural
m. LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA TRAMO 4: DESDE LA VEREDA SABANETA A LA VEREDA SUPANE SECTOR BATUECA.
n. COORDENADA INICIO: 5°20'45.352"N 74°26'26.441"O
o. COORDENADA FINAL: 5°20'42.12"N 74°26'34.97"O
p. ALTURA: 1330MSNM



Figura 1.4. Localización de la vía

Grupo 5: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA LA HERMOSA CON LA VEREDA RIONEGRO, SECTOR LOS TAPACES, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA.

q. REGIÓN: Rio Negro
r. DEPARTAMENTO: Cundinamarca
s. MUNICIPIO: La Palma
t. CENTRO POBLADO: Rural
u. LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA TRAMO 5: DESDE LA VEREDA LA HERMOSA A LA VEREDA RIONEGRO SECTOR LOS TAPACES.
v. COORDENADA INICIO: 5°16'12.66"N 74°20'59.46"O
w. COORDENADA FINAL: 5°16'10.92"N 74°21'0.36"O
x. ALTURA: 1392 MSNM

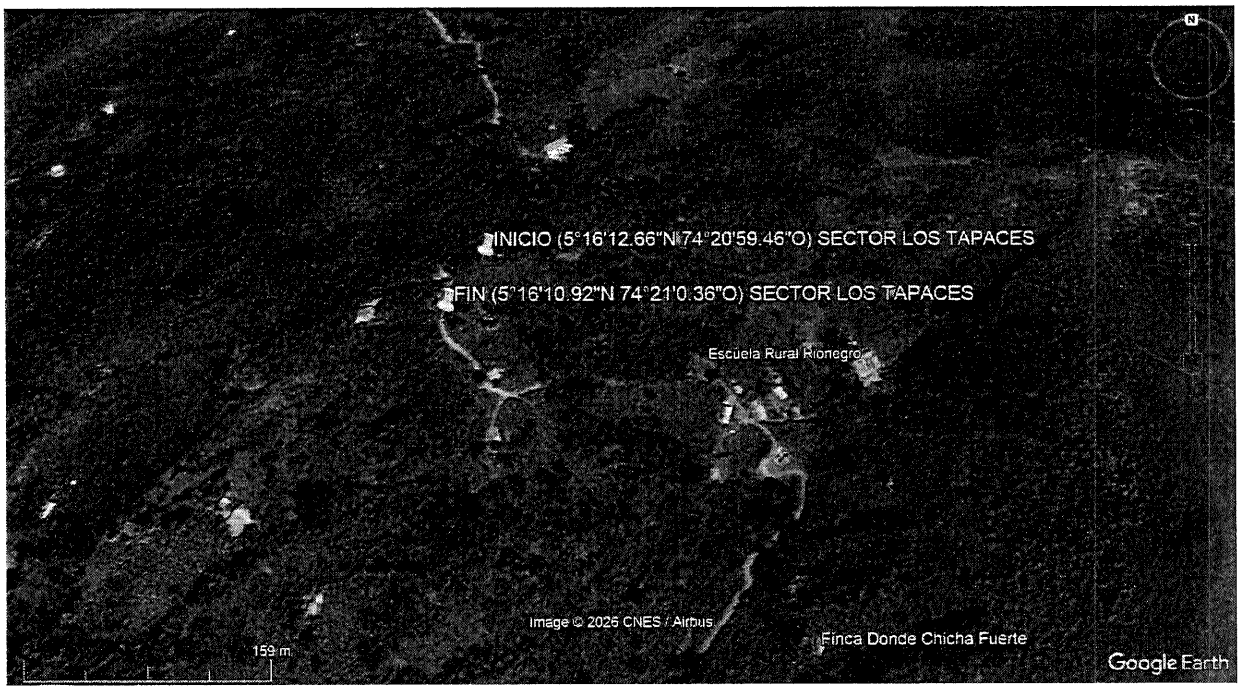

Figura 1.5. Localización de la vía

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Presupuesto:

Las actividades y obras para ejecutar son las siguientes:

Grupo 1: Presupuesto

ITEM	ESPECIFICACIÓN O NORMA TECNICA	ITEM DE PAGO	GRUPO 1: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA LA ESPADERA CON LA VEREDA OMOPAY, SECTOR ESCUELA OMOPAY, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA					
			ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL COSTO DIRECTO	TOTAL COSTO CON A.I.U. ($)

1.1	600 INVIAS	600.4 P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	10.50	$71,810.00	$754,004.28	$1,002,826.00
1.2	630 INVIAS	630.4	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 PSI (BASES)	M3	26.58	$1,013,933.00	$26,950,339.14	$ 35,843,951.00
1.3	630 INVIAS	630.7	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	11.16	$701,058.00	$7,823,807.28	$10,405,664.00
1.4	671 INVIAS	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	16.23	$910,164.00	$14,771,948.07	$19,646,691.00
1.5	640 INVIAS	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2513.61	$9,303.00	$23,384,113.83	$31,100,871.00
			VALOR COSTO DIRECTO				**$73,684,212.60**	**$98,000,003.00**
			A.I.U			**33%**	**$24,315,790.16**	
			SUBTOTAL				**$98,000,003.00**	

Grupo 2: Presupuesto

ITEM	ESPECIFICACIÓN O NORMA TECNICA	ITEM DE PAGO	GRUPO 2: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA EL BARRIO EL ALTO CON LA VEREDA PAZ PAZ, SECTOR LA CRUZ, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA					
			ACTIVIDADES	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL COSTO DIRECTO**	**TOTAL COSTO CON A.I.U. ($)**
2.1	600 INVIAS	600.4 P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	10.50	$71,810.00	$754,004.28	$1,002,826.00

2.2	630 INVIAS	630.4	CONCRETOS CLASE D, F´c =3000 PSI (BASES)	M3	26.58	$1,013,933.00	$26,950,339.14	$ 35,843,951.00
2.3	630 INVIAS	630.7	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	11.16	$701,058.00	$7,823,807.28	$10,405,664.00
2.4	671 INVIAS	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	16.23	$910,164.00	$14,771,948.07	$19,646,691.00
2.5	640 INVIAS	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2513.61	$9,303.00	$23,384,113.83	$31,100,871.00
			VALOR COSTO DIRECTO				**$73,684,212.60**	**$98,000,003.00**
			A.I.U			**33%**	**$24,315,790.16**	
			SUBTOTAL				**$98,000,003.00**	

Grupo 3: Presupuesto

ITEM	ESPECIFICACIÓN O NORMA TECNICA	ITEM DE PAGO	GRUPO 3: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA SARRAPOPA CON LA VEREDA TAUCURY, SECTOR LA Y, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA					
			ACTIVIDADES	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL COSTO DIRECTO**	**TOTAL COSTO CON A.I.U. ($)**
3.1	600 INVIAS	600.4 P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	10.50	$71,810.00	$754,004.28	$1,002,826.00
3.2	630 INVIAS	630.4	CONCRETOS CLASE D, F´C =3000 PSI (BASES)	M3	26.58	$1,013,933.00	$26,950,339.14	$ 35,843,951.00

3.3	630 INVIAS	630.7	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	11.16	$701,058.00	$7,823,807.28	$10,405,664.00
3.4	671 INVIAS	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	16.23	$910,164.00	$14,771,948.07	$19,646,691.00
3.5	640 INVIAS	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2513.61	$9,303.00	$23,384,113.83	$31,100,871.00
			VALOR COSTO DIRECTO				**$73,684,212.60**	**$98,000,003.00**
			A.I.U			**33%**	**$24,315,790.16**	
			SUBTOTAL				**$98,000,003.00**	

Grupo 4: Presupuesto

ITEM	ESPECIFICACIÓN O NORMA TECNICA	ITEM DE PAGO	GRUPO 4: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA SABANETA CON LA VEREDA SUPANE, SECTOR BATUECA, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA					
			ACTIVIDADES	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL COSTO DIRECTO**	**TOTAL COSTO CON A.I.U. ($)**
4.1	600 INVIAS	600.4 P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	10.50	$71,810.00	$754,004.28	$1,002,826.00
4.2	630 INVIAS	630.4	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 PSI (BASES)	M3	26.58	$1,013,933.00	$26,950,339.14	$ 35,843,951.00
4.3	630 INVIAS	630.7	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	11.16	$701,058.00	$7,823,807.28	$10,405,664.00

4.4	671 INVIAS	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	16.23	$910,164.00	$14,771,948.07	$19,646,691.00
4.5	640 INVIAS	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2513.61	$9,303.00	$23,384,113.83	$31,100,871.00
			VALOR COSTO DIRECTO				**$73,684,212.60**	**$98,000,003.00**
			A.I.U			**33%**	**$24,315,790.16**	
			SUBTOTAL				**$98,000,003.00**	

Grupo 5: Presupuesto

ITEM	ESPECIFICACIÓN O NORMA TECNICA	ITEM DE PAGO	GRUPO 5: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA RURAL QUE COMUNICA LA VEREDA LA HERMOSA CON LA VEREDA RIONEGRO, SECTOR LOS TAPACES, EN EL MUNICIPIO DE LA PALMA, CUNDINAMARCA					
			ACTIVIDADES	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL COSTO DIRECTO**	**TOTAL COSTO CON A.I.U. ($)**
5.1	600 INVIAS	600.4 P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	10.50	$71,810.00	$754,004.28	$1,002,826.00
5.2	630 INVIAS	630.4	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 PSI (BASES)	M3	26.58	$1,013,933.00	$26,950,339.14	$ 35,843,951.00
5.3	630 INVIAS	630.7	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	11.16	$701,058.00	$7,823,807.28	$10,405,664.00
5.4	671 INVIAS	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	16.23	$910,164.00	$14,771,948.07	$19,646,691.00

5.5	640 INVIAS	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2513.61	$9,303.00	$23,384,113.83	$31,100,871.00
			VALOR COSTO DIRECTO				**$73,684,212.60**	**$98,000,003.00**
			A.I.U			**33%**	**$24,315,790.16**	
			SUBTOTAL				**$98,000,003.00**	

Nota 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U
Nota 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproxima por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproxima por defecto al número entero del peso.
Nota 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%)

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	25%
IMPREVISTOS	5%
UTILIDAD	3%
TOTAL A.I.U	33%

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 de ejecución del contrato es de UN (01) MES.

La entidad realizará comité de seguimiento y evaluación de la ejecución del contrato, para ello dividirá el plazo y se hará de la siguiente manera:

1) Se llevará a cabo un comité de seguimiento y evaluación al 25% del plazo y se verificara el cumplimento de acuerdo con el cronograma pactado, si no ha cumplido se hará un primer aviso de incumplimiento y citación a audiencia, donde se definirá lo pertinente respetando el debido proceso.

2) Se llevará a cabo un comité de seguimiento y evaluación al 50% del plazo y se verificara el cumplimento de acuerdo con el cronograma pactado y si ha cumplido con el porcentaje que tenia de atraso en el primer comité y lo contemplado para el segundo, en caso contrato se hará un segundo aviso de incumplimiento y citación a audiencia, donde se definirá lo pertinente respetando el debido proceso.

3) Se llevará a cabo un comité de seguimiento y evaluación al 75% del plazo y se verificara el cumplimento de acuerdo con el cronograma pactado y si ha cumplido con el porcentaje que tenia de atraso en el primer comité, el segundo y lo contemplado para el tercero, en caso contrario se procederá agotar el proceso correspondiente y decretar el siniestro de las pólizas y demás acciones a que haya lugar.

5. FORMA DE PAGO.

La Entidad pagará al Contratista el valor del Contrato en pagos parciales mensuales en pesos colombianos por avance de obra, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría y/o supervisión en el mes inmediatamente anterior hasta el 90 % del valor del Contrato. El 10 % restante se pagará contra la liquidación del Contrato.

Para la suscripción del acta de liquidación, el contratista deberá haber cumplido con todas las obligaciones derivadas del objeto del contrato, así como con las establecidas en la minuta contractual. Así mismo para cada pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día con los pagos de aportes parafiscales cuando corresponda, conforme lo establece el artículo 23, parágrafo 1 de la Ley 1150 de 2007. Las condiciones de pago serán establecidas en el Pliego definitivo.

Los pagos que el Municipio se compromete a efectuar quedan sujetos al Programa Anual Mensualizado de caja (PAC), de acuerdo a las normas legales vigentes.

Parágrafo Primero: En el evento que el servicio contratado éste gravado con el impuesto al valor agregado (IVA), de conformidad con la normatividad tributaria vigente y no haya sido contemplado en el valor ofertado en la propuesta por el CONTRATISTA, éste deberá asumir dicha obligación con cargo al valor del contrato y en consecuencia estará obligado a presentar la respectiva factura o su documento equivalente discriminando los valores a pagar y el IVA.

Parágrafo Segundo: En el evento que el CONTRATISTA no presente la factura o su documento equivalente para el pago, estando obligado a ello de conformidad con el régimen tributario aplicable, el MUNICIPIO no lo tramitará mientras no se cumpla la obligación por parte del CONTRATISTA y en consecuencia el retraso en el pago que se produzca por esta circunstancia no generará interés moratorio alguno a cargo del MUNICIPIO.

Parágrafo Tercero: En el evento de que algún pago llegare a tener la condición de Pasivo Exigible, no se ocasionará responsabilidad ni intereses a cargo del Municipio y se tramitará con base en el marco normativo vigente.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

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. Tener en cuenta que las especificaciones de los materiales a utilizar están enmarcadas en la configuración de ítems de pagos asociados a la lista de precios ICCU-2026, que hacen referencia a las resoluciones 195 de 2022 y 426 de 2022, emitidas por el ICCU.

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 estos 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:

a. 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.

b. Si el contratista ofrece dos (02) 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.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. 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.

e. 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.

f. 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 contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (01) Director de Obra.
- Un (01) Residente de Obra.
- Un (01) Especialista.
- Un (01) Maestro.

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
DIRECTOR DE OBRA	INGENIERO CIVIL. 5 AÑOS DE EXPERIENCIA CONTADOS APARTIR DE LA EXPEDICION DE LA MATRICULA PROFESIONAL	El profesional propuesto debe acreditar: una experiencia específica como director en un (01) contrato de obra civil, el cual debe incluir en su objeto Servicio de Construcción y/o Mantenimiento y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación de Vías terciarias, cuyo valor debe ser igual o mayor al valor del Presupuesto Oficial.
RESIDENTE SISO	INGENIERO CIVIL CON ESPECIALIZACION EN GESTION INTEGRADA QHSE. 10 AÑOS DE EXPERIENCIA CONTADOS APARTIR DE LA EXPEDICION DE LA MATRICULA PROFESIONAL	El profesional propuesto, debe acreditar: una experiencia específica como residente en un (01) contrato de obra civil, el cual debe incluir en su objeto Servicio de Construcción y/o Mantenimiento y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación de Vías terciarias, cuyo valor debe ser igual o mayor al valor del Presupuesto Oficial.

ESPECIALISTA	INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS CON ESPECIALIZACION EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS. 15 AÑOS DE EXPERIENCIA CONTADOS APARTIR DE LA EXPEDICION DE LA MATRICULA	El profesional propuesto, debe acreditar: una experiencia específica como profesional de vías en dos (02) contratos de obra civil, el cual debe incluir en su objeto Servicio de Mejoramiento de Vías terciarias, cuyo valor debe ser igual o mayor al valor del Presupuesto Oficial.
MAESTRO	TECNICO CONSTRUCTOR. 10 AÑOS DE EXPERIENCIA CONTADOS APARTIR DE LA EXPEDICION DEL REGISTRO PROFESIONAL	El personal propuesto, debe acreditar: una experiencia específica como maestro general de obra en un (01) contrato de obra civil, el cual debe incluir en su objeto Servicio de Construcción y/o Mantenimiento y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación de Vías terciarias, cuyo valor debe ser igual o mayor al valor del Presupuesto Oficial.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Mezcladora de concreto 1 bulto - 6,5 hp (01)
2. Vibro compactador 12 Toneladas (01)
3. Volqueta cap. 7 m3 (01)

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:

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 comparta 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

Es responsabilidad del Contratista – Constructor conocer las políticas y normas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Ley 99 de 1993 y decretos reglamentarios), así como la Constitución Política de Colombia de 1991, el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Ley 23 de 1973, Decreto 2811 de 1974 y sus decretos reglamentarios), el Código Sanitario (Ley 9 de 1979, decretos reglamentarios), el Código Minero, permiso ante la autoridad competente para la realización de trabajo nocturno, de publicidad exterior para vallas, pendones, pasacalles y demás licencias ambientales y mineras para los proveedores de los materiales de construcción; además de las disposiciones ambientales gubernamentales tanto del orden nacional como regional.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 53 del Decreto 2041 de 2014, por medio del cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, este contrato de obra pública, no requieren licencias ambientales, pues se trata de una renovación y/o mejoramiento de espacio público.

Dado que el campamento de obra y los servicios sanitarios a usar serán alquilados y por estar ubicados en la zona urbana se encuentran conectados a la red de alcantarillado, el permiso de vertimientos no aplica para este caso.

Sera responsabilidad del contratista, acatar con lo establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante la resolución 666 Y 679 de 2020 por medio de la cual de adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19 en el sector de infraestructura de transporte. La documentación del protocolo de Bioseguridad se hará en articulación con la ARL a la cual se encuentre afiliado el contratista. Una vez documentado el protocolo, este debe ser revisado por el ente interventor quien dará su concepto de objeción o aprobación, una vez sea aprobado, se podrá dar inicio a la aplicación de las medidas preventivas con el inicio de las actividades o etapas del contrato.

Desde el punto de vista ambiental y social, también se establecen medidas de prevención, mitigación y control para los impactos generados de las afectaciones prediales, en especial de las demoliciones.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Especificaciones Generales de Construcción vigentes.

- NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2019
- Normatividad Ambiental Vigente.
- Normatividad SGSST
- Norma NTC 10005:2018 (Directrices para plan de calidad)
- Norma NTC ISO 9001:2015

Que las especificaciones técnicas se enmarcan en el documento denominado "ANEXO TÉCNICO", el cual hace parte integral de los estudios previos, en el cual se relacionan las principales actividades a ejecutar.

Se deben tener en cuenta los documentos y anexos técnicos que hacen parte del estudio previo, el pliego de condiciones y el respectivo contrato de obra. Estos hacen referencia a los diseños de las obras a ejecutar, los APU´S, etc

En constancia, se firma en La Palma Cundinamarca, a los cuatro (04) días del mes de noviembre de 2026

ARQ. JAVIER ANDRÉS CESPEDES RODRÍGUEZ
Secretario de Planeación

Elaboró: Ing. Gilberto Enrique Melo Martínez – Apoyo profesional secretaria de planeación
Revisó y aprobó: Arq. Javier Andrés Cespedes Rodríguez– Secretario de Planeación de La Palma Cundinamarca.