CONTRATO DE OBRA No. 3743 DEL 17 DE OCTUBRE DE 2025

"MEJORAMIENTO VIAL Y ATENCIÓN A PUNTOS CRÍTICOS DE LA VÍA SAN FELIPE – FALAN – PALOCABILDO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"



INFORME TOPOGRÁFICO - FEBRERO

COMPONENTE EN TOPOGRAFÍA

PERIODO DEL 01 DE FEBRERO AL 28 DE FEBRERO DE 2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3

2. OBJETIVO 3

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
3.1 Localización general del proyecto 4
3.2 Localización y tramos del proyecto 5
3.3 Descripción general 5
3.4 Antecedentes 6

4. AVANCE DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS 6
4.1 Resultados del diseño geométrico – Versión 5 (Tramo 1 San Felipe) 6
4.2 Levantamientos topográficos de fresado – Tramo 1 San Felipe (K0+290 al K0+902) 7
4.3 Conformación de sub-rasante – Tramo 1 San Felipe (K0+290 al K0+834) 8
4.4 Levantamiento topográfico de plataforma de sub-rasante 9
4.5 Instalación y levantamiento 1era capa B.E.A – Tramo 1 San Felipe (K0+295 al K0+820) 9
4.6 Instalación y levantamiento 2da capa B.E.A – Tramo 1 San Felipe (K0+295 al K0+650) 10
4.7 Control topográfico de alcantarillas K0+525 y K0+887 – San Felipe 11
4.8 Generación de secciones transversales y cálculo de volúmenes 12

5. REGISTRO FOTOGRAFICO 13

6. CARTERA DE DISEÑO V5 15

7. CONCLUSION 17

1. INTRODUCCIÓN

En el marco de ejecución del Contrato de obra No. 3743 del 17 de octubre de 2025, suscrito con la Gobernación del Tolima – Secretaría de Infraestructura y Hábitat, cuyo objeto es "MEJORAMIENTO VIAL Y ATENCIÓN A PUNTOS CRÍTICOS DE LA VÍA SAN FELIPE – FALAN – PALOCABILDO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", adjudicado mediante licitación pública LPO-086-2025 a UNIÓN TEMPORAL TOLIMA VIAL 2026, con un plazo de ejecución de 540 días calendario contados a partir del Acta de Inicio del 11 de diciembre de 2025.

El CONSORCIO PUNTOS VIALES, en su calidad de interventoría del contrato, ejerce el acompañamiento, supervisión, revisión y verificación de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra, en cumplimiento de los términos contractuales y las especificaciones técnicas de diseño. En el componente topográfico, la interventoría valida los levantamientos, chequeos de capa y replanteos ejecutados por el contratista, garantizando el cumplimiento de los parámetros geométricos y altimétricos del proyecto.

Dando cumplimiento a los requisitos establecidos en los términos de referencia, se elabora el presente Informe Topográfico – Febrero, correspondiente al periodo del 01 al 28 de febrero de 2026. En él se reportan las actividades topográficas ejecutadas en el Tramo 1 – San Felipe (K00+000 al K00+902), incluyendo los resultados del diseño geométrico versión final, los levantamientos de fresado, conformación de sub-rasante, capas de Base Estabilizada con Asfalto (B.E.A) y control de alcantarillas, así como la generación de secciones transversales y cálculo de volúmenes de obra.

2. OBJETIVO

Reportar, verificar y evidenciar las actividades del componente topográfico ejecutadas durante el periodo del 01 al 28 de febrero de 2026 en el proyecto de mejoramiento vial, con el fin de garantizar el cumplimiento de los parámetros de diseño geométrico versión final (V5) aprobados para el Tramo 1 – San Felipe, controlar el proceso constructivo de cada capa de la estructura de pavimento, y documentar los levantamientos topográficos, secciones transversales y volúmenes calculados como soporte técnico para la medición y pago de las actividades ejecutadas por el contratista UNIÓN TEMPORAL TOLIMA VIAL 2026.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Localización general del proyecto

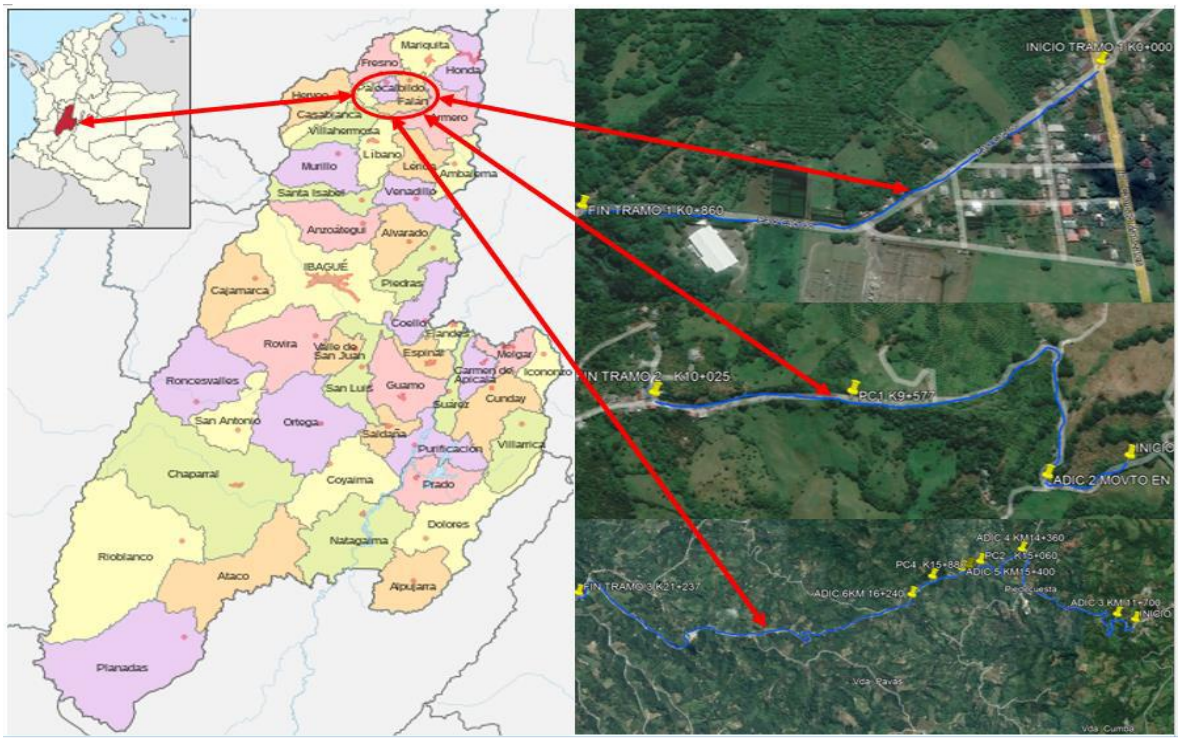


Ilustración 1. Localización de proyecto – Fuente: Contrato de consultoría 4200 de 2022

El proyecto de la referencia se encuentra localizado en el departamento del Tolima, abarcando los municipios de Armero (corregimiento de San Felipe), Falan y Palocabildo, ubicados al norte del Departamento. El corregimiento de San Felipe se localiza a 5°07'39" de latitud Norte y 74°53'53" de longitud Oeste del meridiano de Greenwich; la cabecera municipal de Falan a 5°08'0" de latitud Norte y 74°55'0" de longitud Oeste; y la cabecera municipal de Palocabildo a 5°05'39" de latitud Norte y 75°01'6" de longitud Oeste.

El municipio de Falan limita por el norte con los municipios de Fresno y Mariquita, al oriente y sur con el municipio de Armero–Guayabal y Villahermosa, y por el occidente con Casabianca y Palocabildo. Por su parte, Palocabildo limita por el norte con el municipio de Fresno, al oriente y sur con el municipio de Falan, y por el occidente con Casabianca.

3.2 Localización y tramos del proyecto

La localización específica del proyecto abarca desde el K00+000 (cruce de San Felipe, Ruta 43TL09) hasta el K20+503 en Palocabildo, con una longitud total de 20.503 m y una longitud a intervenir de 5.283 m distribuida en tres tramos:

TRAMO	INICIO	FIN	LONGITUD (m)
Tramo 1 – San Felipe	K00+000	K00+902	902
Tramo 2 – Falan	K07+760	K09+338	1.578
Tramo 3 – Palocabildo	K17+700	K20+503	2.803
TOTAL LONGITUD A INTERVENIR:			**5.283 m**

3.3 Descripción general

El proyecto contempla la construcción de una nueva estructura de pavimento flexible, obras de drenaje superficial y subsuperficial, y estructuras de estabilización y recuperación de la banca existente. El Tramo 1 – San Felipe (K00+000 al K00+902) no presenta Puntos Críticos (PC), siendo el primer tramo en iniciar la intervención constructiva. Adicionalmente, se atiende el Sitio Crítico 2 ubicado en el K14+360, correspondiente a una estructura de contención con módulos sobre pilotes.

La estructura de pavimento del proyecto está compuesta por: sub-rasante conformada, Base Estabilizada con Asfalto (B.E.A) en dos capas de 16 cm cada una, y carpeta de rodadura, garantizando una vía de alto estándar técnico para las condiciones del corredor intervenido.

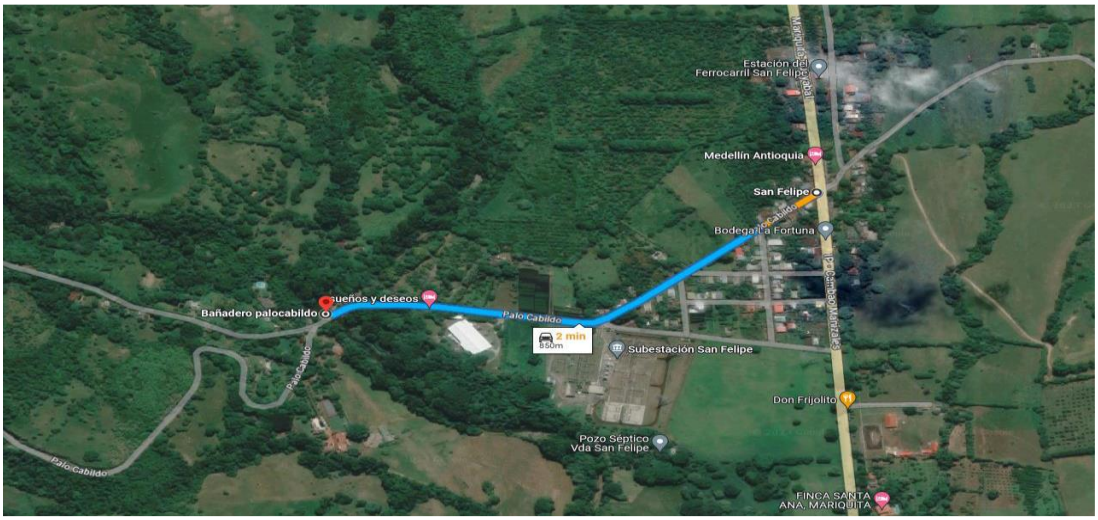


Ilustración 2. Tramo 1 -Fuente (Elaboración tomada del Consultor, 2023)

3.4 Antecedentes

ENTIDAD CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT
NIT	800.113.672-7
PROCESO DE SELECCIÓN	LPO-086-2025.
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO VIAL Y ATENCIÓN A PUNTOS CRÍTICOS DE LA VÍA SAN FELIPE – FALAN – PALOCABILDO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.:	3743 DE 17 DE OCTUBRE DE 2025
CONTRATISTA DE LA OBRA:	UNIÓN TEMPORAL TOLIMA VIAL 2026
NIT:	901.995.102-0
REPRESENTANTE LEGAL:	DIANA PATRICIA PAZ ACOSTA
C.C.	25.288.329
VALOR DEL CONTRATO	$19.039.682.163
PLAZO INICIAL	540 DIAS
FECHA DE INICIO	11 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA FINAL	03 DE JUNIO DE 2027
INTERVENTORÍA	CONSORCIO PUNTOS VIALES
NIT:	902.004.109-4
REPRESENTANTE LEGAL	LIZETH MARCELA CIFUENTES TORRES
SUPERVISOR DEL CONTRATO	FELIPE ANDRES LOMBO VERGARA

4. AVANCE DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS

Durante el periodo del 01 al 28 de febrero de 2026, la interventoría CONSORCIO PUNTOS VIALES realizó el seguimiento y verificación del componente topográfico ejecutado por UNIÓN TEMPORAL TOLIMA VIAL 2026. Las actividades se concentraron en el Tramo 1 – San Felipe (K00+000 al K00+902), con el control de las diferentes capas de la estructura de pavimento, de las obras de drenaje y de la estructura de contención. A continuación se describe el detalle de cada actividad ejecutada.

4.1 Resultados del diseño geométrico – Versión 5 (Tramo 1 San Felipe)

Durante el mes de febrero de 2026 se recibieron y socializaron los resultados del diseño geométrico del Tramo 1 – San Felipe en su versión definitiva, denominada Versión 5 (V5). Esta versión constituye el documento de diseño final con el que se está ejecutando la obra en el tramo de San Felipe, incorporando los ajustes de rasante y alineamiento identificados durante los reconocimientos y revisiones topográficas del mes anterior.

Los aspectos más relevantes de la Versión 5 del diseño geométrico del Tramo 1 – San Felipe son:

- ✓ **Definición de la rasante de diseño ajustada a las condiciones reales del terreno en el tramo K00+000 al K00+902, con pendientes, curvas verticales y cotas de proyecto aprobadas para la construcción.**
- ✓ **Alineamiento horizontal definitivo con la geometría de curvas aprobada, garantizando el cumplimiento de los parámetros de diseño vial para la categoría del corredor.**
- ✓ **Localización y características definitivas de las obras de drenaje (alcantarillas) dentro del tramo: K0+525 y K0+887.**
- ✓ **Sección transversal típica aprobada como base para el trazado de cotas, anchos de calzada y control topográfico de cada capa constructiva.**

La Versión 5 del diseño geométrico fue entregada formalmente al equipo de obra y a la interventoría, constituyéndose en el documento de referencia para todas las actividades topográficas de control y levantamiento ejecutadas durante el presente período.

4.2 Levantamientos y control topográfico de fresado – Tramo 1 San Felipe (K0+290 al K0+902)

Se realizó el levantamiento topográfico del fresado de la carpeta asfáltica existente en el Tramo 1 – San Felipe. La fresadora ejecutó un corte de 7 cm de espesor sobre la carpeta asfáltica existente, iniciando en el K0+290 y finalizando en el K0+902, con una longitud total fresada de 612 ml.

Es importante señalar que el tramo correspondiente al puente, comprendido entre el K0+834.4 y el K0+861, fue excluido del proceso de fresado, razón por la cual dicho sector no fue intervenido en esta actividad. El fresado se ejecutó en la calzada completa en los sectores indicados, y el levantamiento topográfico posterior a la operación permitió verificar el espesor de corte y las cotas resultantes de la superficie fresada.

Las actividades topográficas relacionadas con el fresado comprendieron:

- ✓ **Toma de cotas de la superficie de la carpeta asfáltica existente antes del inicio del fresado (superficie de arranque), para determinar espesores y cotas de referencia.**
- ✓ **Acompañamiento topográfico durante el proceso de fresado, verificando el avance del equipo y el cumplimiento del espesor de corte de 7 cm.**
- ✓ **Levantamiento topográfico de la superficie resultante posterior al fresado, en el tramo K0+290 al K0+902, excluyendo el sector del puente (K0+834.4 al K0+861).**
- ✓ **Registro y procesamiento de la información de campo para la elaboración de secciones transversales de fresado y cálculo del volumen de material removido.**

ACTIVIDAD	ABSCISA INICIO	ABSCISA FIN	LONGITUD (ml)
Fresado carpeta asfáltica (7 cm)	K0+290	K0+902	612
Sector sin fresar (puente)	K0+834.4	K0+861	26.6

4.3 Conformación de sub-rasante – Tramo 1 San Felipe (K0+290 al K0+834)

Posterior al fresado, se dio inicio a la conformación de la sub-rasante del Tramo 1 – San Felipe, ejecutada entre el K0+290 y el K0+834, con una longitud de intervención de 544 ml. El objetivo de esta actividad es lograr una sub-rasante uniforme y compactada a una cota de -45 cm por debajo de la rasante de diseño definitiva (V5), garantizando el espesor total de la estructura proyectada .

El proceso constructivo incluyó el corte del material sobrante en los sectores donde el terreno excedía la cota de sub-rasante requerida, así como el relleno y compactación en los puntos donde existían déficits de material. El control topográfico de esta actividad se realizó mediante el proceso de cereo, el cual consiste en:

- ✓ **Establecimiento de la cota de sub-rasante objetivo (rasante de diseño menos 45 cm) en cada punto de control del eje y secciones transversales.**
- ✓ **Toma de lecturas con nivel y mira en los puntos del eje (E), borde izquierdo (I) y borde derecho (D) cada 5 metros, determinando la diferencia entre la cota de campo y la cota de sub-rasante requerida.**
- ✓ **Identificación de zonas de corte (diferencia positiva) y zonas de lleno (diferencia negativa), para guiar al operador de la maquinaria en el ajuste de la plataforma.**
- ✓ **Verificación final de la plataforma de sub-rasante mediante chequeo topográfico, confirmando que las cotas de campo se encuentran dentro de las tolerancias permitidas respecto a la cota de sub-rasante a -45 cm de la rasante.**

ACTIVIDAD	ABSCISA INICIO	ABSCISA FIN	LONGITUD (ml)
Conformación de sub-rasante	K0+290	K0+834	544
Cota de diseño sub-rasante	Rasante – 45 cm	Calzada completa	–

4.4 Levantamiento topográfico de plataforma de sub-rasante

Una vez verificado mediante el proceso de cereo que la plataforma de sub-rasante cumple con las cotas requeridas a -45 cm de la rasante de diseño V5, se procedió a realizar el levantamiento topográfico completo de la plataforma conformada en el Tramo 1 – San Felipe (K0+290 al K0+834).

Este levantamiento tiene como finalidad documentar las cotas finales de la sub-rasante conformada, servir como soporte de medición para el pago de la actividad de movimiento de tierras, y constituir la base de referencia para el control de la primera capa de B.E.A. El levantamiento incluyó:

- ✓ **Toma de cotas de eje (E), borde izquierdo (I) y borde derecho (D) cada 10 metros en el tramo K0+290 al K0+834.**
- ✓ **Registro de carteras de campo con los datos de lecturas, instrumentos y cotas calculadas para cada sección transversal.**
- ✓ **Verificación de los anchos de calzada y la conformación transversal de la sub-rasante de acuerdo con la sección típica del diseño V5.**
- ✓ **Generación de secciones transversales a partir de los datos levantados, para el cálculo del volumen de movimiento de tierras en la conformación de la sub-rasante.**

4.5 Instalación y levantamiento 1era capa B.E.A – Tramo 1 San Felipe (K0+295 al K0+820)

Verificada y aprobada la plataforma de sub-rasante, se dio inicio a la instalación de la primera capa de Base Estabilizada con Asfalto (B.E.A), con un espesor de diseño de 16 cm. Esta capa se instaló desde el K0+295 hasta el K0+820 en calzada completa, con una longitud de intervención de 525 ml.

Previo a la instalación, el equipo de topografía fijó los puntos de control de cota y ancho de calzada al personal de instalación de asfalto, de manera que la maquinaria de compactación y extendido pudiera ajustarse a las cotas de terminado requeridas para esta primera capa. El proceso topográfico de esta actividad comprendió:

- ✓ **Determinación y marcación de los anchos de calzada y cotas de terminado de la primera capa de B.E.A (sub-rasante + 16 cm), suministradas al personal de instalación como referencia para el extendido.**
- ✓ **Control topográfico durante el extendido y compactación de la primera capa, verificando espesores y cotas en eje y bordes de calzada.**
- ✓ **Levantamiento topográfico de la superficie de la primera capa de B.E.A una vez instalada y compactada, tomando cotas de eje (E), borde izquierdo (I) y borde derecho (D) cada 10 metros en el tramo K0+295 al K0+820.**
- ✓ **Verificación de que las cotas del levantamiento corresponden con las cotas de diseño de la primera capa de B.E.A dentro de las tolerancias constructivas.**

ACTIVIDAD	ABSCISA INICIO	ABSCISA FIN	LONGITUD (ml)
1era capa B.E.A – calzada completa	K0+295	K0+820	525
Espesor de diseño	16 cm	–	–

4.6 Instalación y levantamiento 2da capa B.E.A – Tramo 1 San Felipe (K0+295 al K0+650)

Una vez aprobada la primera capa de B.E.A, se procedió con la instalación de la segunda capa de Base Estabilizada con Asfalto (B.E.A), también con un espesor de diseño de 16 cm. Esta segunda capa se instaló desde el K0+295 hasta el K0+650, con una longitud de intervención de 355 ml, avanzando desde el inicio del tramo hacia adelante.

El proceso topográfico de la segunda capa siguió el mismo procedimiento establecido para la primera capa, garantizando la continuidad y precisión del control constructivo:

- ✓ **Determinación y marcación de anchos de calzada y cotas de terminado de la segunda capa de B.E.A (sub-rasante + 32 cm), suministradas al personal de instalación como referencia para el extendido.**
- ✓ **Control de espesores y cotas durante el extendido y compactación de la segunda capa de B.E.A, verificando el cumplimiento del espesor de 16 cm sobre la primera capa aprobada.**
- ✓ **Levantamiento topográfico de la superficie de la segunda capa de B.E.A instalada y compactada, tomando cotas de eje (E), borde izquierdo (I) y borde derecho (D) cada 5 metros en el tramo K0+295 al K0+650.**
- ✓ **Verificación de que las cotas del levantamiento se ajustan a las cotas de diseño de la segunda capa de B.E.A, dentro de las tolerancias constructivas establecidas.**

ACTIVIDAD	ABSCISA INICIO	ABSCISA FIN	LONGITUD (ml)
2da capa B.E.A – calzada completa	K0+295	K0+650	355
Espesor de diseño	16 cm	–	–

4.7 Control topográfico de alcantarillas K0+525 y K0+887 – San Felipe

De forma previa a las actividades de fresado en plataforma, se dio inicio a los trabajos de excavación en las dos alcantarillas ubicadas en el Tramo 1 – San Felipe, localizadas en el K0+525 y el K0+887, tal como fue definido en el diseño geométrico Versión 5. La interventoría realizó el acompañamiento y control topográfico de todas las etapas de esta actividad.

Las actividades topográficas ejecutadas en el control de las alcantarillas comprendieron:

- ✓ **Control topográfico de la excavación en la alcantarilla del K0+525: verificación de profundidades, cotas de fondo de excavación y taludes de excavación, garantizando el cumplimiento de las dimensiones de diseño.**
- ✓ **Control topográfico de la excavación en la alcantarilla del K0+887: mismo procedimiento de verificación de cotas y dimensiones de la zona de excavación.**
- ✓ **Marcación de la línea de tubería en ambas alcantarillas: una vez aprobada la excavación, se trazó el eje longitudinal por donde irá instalada la tubería, definiendo la pendiente, la dirección y las cotas de encole y descole de la tubería de alcantarilla.**
- ✓ **Levantamiento topográfico de las excavaciones de cada alcantarilla, registrando las cotas de fondo y sección de la zanja para el cálculo del volumen de excavación correspondiente.**

ALCANTARILLA	ABSCISA	ESTADO FEBRERO	ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS
Alcantarilla 1	K0+525	Excavación y marcación de tubería	Control excavación + levantamiento + marcación línea tubería
Alcantarilla 2	K0+887	Excavación y marcación de tubería	Control excavación + levantamiento + marcación línea tubería

4.8 Generación de secciones transversales y cálculo de volúmenes

Con base en la información topográfica recopilada en campo durante el mes de febrero de 2026, se procedió al procesamiento de los datos, la generación de secciones transversales y el cálculo de volúmenes de las diferentes capas y actividades ejecutadas. Esta información constituye el soporte técnico para la medición y pago de las cantidades de obra del período reportado.

Los volúmenes calculados durante el presente período corresponden a las siguientes actividades:

N°	ACTIVIDAD	TRAMO / SECTOR	DESCRIPCIÓN
1	Fresado de carpeta asfáltica (7 cm)	K0+290 al K0+902	Secciones transversales + volumen de material fresado
2	Movimiento de tierra – Conformación sub-rasante	K0+290 al K0+834	Secciones transversales + volúmenes de corte y lleno
3	1era capa B.E.A (e=16 cm)	K0+295 al K0+820	Secciones transversales + volumen de B.E.A instalada
4	2da capa B.E.A (e=16 cm)	K0+295 al K0+650	Secciones transversales + volumen de B.E.A instalada
5	Excavación Alcantarilla K0+525	K0+525 – San Felipe	Volumen de excavación de la zanja
6	Excavación Alcantarilla K0+887	K0+887 – San Felipe	Volumen de excavación de la zanja

Cada uno de los volúmenes fue calculado mediante el método de superficies en el software de Autodesk Civil3D, utilizando la información de los levantamientos topográficos aprobados por la interventoría. Los resultados fueron entregados al contratista y a la interventoría como soporte de las actas de obra del período.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Movimiento de tierra- Conformación de sub rasante (K0+290 – K0+834)



Cereo sub rasante (K0+290 – K0+834)



Replanteo Anchos y Niveles para 1er Capa B.E.A
(K0+295 – K0+820)



Replanteo Anchos y Niveles para 2da Capa B.E.A
(K0+295 – K0+650)

6. CARTERA DISEÑO V5

CARTERA REPLANTEO SAN FELIPE V5													
ABCISA	BORDE IZQUIERDO					EJE			BORDE DERECHO				
	PENDIENTE	ORDENADA	NORTE	ESTE	COTA	NORTE	ESTE	COTA	NORTE	ESTE	COTA	ORDENADA	PENDIENTE
K0+000	-2.00%	-3	1058825.75	909021.536	371.653	1058828.11	909019.686	371.713	1058830.47	909017.836	371.653	3	-2.00%
K0+010	-2.00%	-3	1058819.58	909013.665	371.461	1058821.94	909011.815	371.521	1058824.3	909009.964	371.461	3	-2.00%
K0+020	-2.00%	-3	1058813.41	909005.794	371.31	1058815.77	909003.943	371.37	1058818.13	909002.093	371.31	3	-2.00%
K0+030	-2.00%	-3	1058807.24	908997.922	371.201	1058809.6	908996.072	371.261	1058811.97	908994.222	371.201	3	-2.00%
K0+040	-2.00%	-3	1058801.07	908990.051	371.123	1058803.44	908988.201	371.183	1058805.8	908986.35	371.123	3	-2.00%
K0+050	-2.00%	-3	1058794.91	908982.18	371.046	1058797.27	908980.329	371.106	1058799.63	908978.479	371.046	3	-2.00%
K0+060	-2.00%	-3	1058788.74	908974.308	370.969	1058791.1	908972.458	371.029	1058793.46	908970.608	370.969	3	-2.00%
K0+070	-2.00%	-3	1058782.57	908966.437	370.893	1058784.93	908964.587	370.953	1058787.29	908962.736	370.893	3	-2.00%
K0+080	-2.00%	-3	1058776.4	908958.566	370.816	1058778.76	908956.715	370.876	1058781.13	908954.865	370.816	3	-2.00%
K0+090	-2.00%	-3	1058770.24	908950.694	370.739	1058772.6	908948.844	370.799	1058774.96	908946.994	370.739	3	-2.00%
K0+100	-2.00%	-3	1058764.07	908942.823	370.662	1058766.43	908940.973	370.722	1058768.79	908939.122	370.662	3	-2.00%
K0+110	-2.00%	-3	1058757.9	908934.952	370.586	1058760.26	908933.101	370.646	1058762.62	908931.251	370.586	3	-2.00%
K0+120	-2.00%	-3	1058751.73	908927.08	370.509	1058754.09	908925.23	370.569	1058756.46	908923.38	370.509	3	-2.00%
K0+130	-2.00%	-3	1058745.56	908919.209	370.432	1058747.93	908917.359	370.492	1058750.29	908915.508	370.432	3	-2.00%
K0+140	-2.00%	-3	1058739.4	908911.338	370.355	1058741.76	908909.487	370.415	1058744.12	908907.637	370.355	3	-2.00%
K0+150	-2.00%	-3	1058733.23	908903.466	370.279	1058735.59	908901.616	370.339	1058737.95	908899.765	370.279	3	-2.00%
K0+160	-2.00%	-3	1058727.06	908895.595	370.202	1058729.42	908893.744	370.262	1058731.78	908891.894	370.202	3	-2.00%
K0+170	-2.00%	-3	1058720.89	908887.723	370.125	1058723.25	908885.873	370.185	1058725.62	908884.023	370.125	3	-2.00%
K0+180	-2.00%	-3	1058714.73	908879.852	370.048	1058717.09	908878.002	370.108	1058719.45	908876.151	370.048	3	-2.00%
K0+190	-2.00%	-3	1058708.56	908871.981	369.972	1058710.92	908870.13	370.032	1058713.28	908868.28	369.972	3	-2.00%
K0+200	-2.00%	-3	1058702.39	908864.109	369.893	1058704.75	908862.259	369.953	1058707.11	908860.409	369.893	3	-2.00%
K0+210	-2.00%	-3	1058696.22	908856.238	369.807	1058698.58	908854.388	369.867	1058700.94	908852.537	369.807	3	-2.00%
K0+220	-2.00%	-3	1058690.05	908848.367	369.715	1058692.42	908846.516	369.775	1058694.78	908844.666	369.715	3	-2.00%
K0+230	-2.00%	-3	1058683.89	908840.495	369.617	1058686.25	908838.645	369.677	1058688.61	908836.795	369.617	3	-2.00%
K0+240	-2.00%	-3	1058677.72	908832.624	369.514	1058680.08	908830.774	369.574	1058682.44	908828.923	369.514	3	-2.00%
K0+250	-2.00%	-3	1058671.55	908824.753	369.411	1058673.91	908822.902	369.471	1058676.27	908821.052	369.411	3	-2.00%
K0+260	-2.00%	-3	1058665.38	908816.881	369.308	1058667.74	908815.031	369.368	1058670.11	908813.181	369.308	3	-2.00%
K0+270	-2.00%	-3	1058659.22	908809.01	369.202	1058661.58	908807.16	369.262	1058663.94	908805.309	369.202	3	-2.00%
K0+280	-2.00%	-3	1058653.05	908801.139	369.078	1058655.41	908799.288	369.138	1058657.77	908797.438	369.078	3	-2.00%
K0+290	-2.00%	-3	1058646.88	908793.267	368.932	1058649.24	908791.417	368.992	1058651.6	908789.567	368.932	3	-2.00%
K0+300	-2.00%	-3	1058640.71	908785.396	368.766	1058643.07	908783.546	368.826	1058645.43	908781.695	368.766	3	-2.00%
K0+310	-2.00%	-3	1058634.54	908777.525	368.599	1058636.91	908775.674	368.659	1058639.27	908773.824	368.599	3	-2.00%
K0+320	-2.00%	-3	1058628.38	908769.653	368.431	1058630.74	908767.803	368.491	1058633.1	908765.953	368.431	3	-2.00%
K0+330	-2.00%	-3	1058622.21	908761.782	368.263	1058624.57	908759.932	368.323	1058626.93	908758.081	368.263	3	-2.00%
K0+340	-2.00%	-3	1058616.04	908753.911	368.095	1058618.4	908752.06	368.155	1058620.76	908750.21	368.095	3	-2.00%
K0+350	-2.00%	-3	1058609.87	908746.039	367.918	1058612.23	908744.189	367.978	1058614.6	908742.339	367.918	3	-2.00%
K0+360	-2.00%	-3	1058603.7	908738.151	367.674	1058606.07	908736.315	367.734	1058608.44	908734.479	367.674	3	-2.00%
K0+370	-2.00%	-3	1058597.66	908730.026	367.353	1058600.11	908728.287	367.413	1058602.55	908726.547	367.353	3	-2.00%
K0+380	2.00%	-3	1058591.96	908721.667	367.085	1058594.47	908720.026	367.025	1058596.99	908718.385	366.965	3	-2.00%
K0+390	3.00%	-3	1058586.51	908713.278	366.717	1058589.02	908711.642	366.627	1058591.54	908710.007	366.537	3	-3.00%
K0+400	4.00%	-3	1058581.06	908704.893	366.362	1058583.57	908703.258	366.242	1058586.09	908701.623	366.122	3	-4.00%
K0+410	4.20%	-3	1058575.6	908696.339	366.073	1058578.2	908694.828	365.947	1058580.79	908693.316	365.82	3	-4.23%
K0+420	4.20%	-3	1058570.98	908687.028	365.879	1058573.75	908685.877	365.753	1058576.52	908684.727	365.627	3	-4.20%
K0+430	4.20%	-3	1058567.65	908677.181	365.774	1058570.55	908676.412	365.648	1058573.45	908675.643	365.522	3	-4.20%
K0+440	4.17%	-3	1058565.67	908666.976	365.681	1058568.64	908666.603	365.556	1058571.62	908666.23	365.43	3	-4.20%
K0+450	4.20%	-3	1058565.07	908656.598	365.589	1058568.07	908656.627	365.463	1058571.07	908656.656	365.336	3	-4.23%
K0+460	2.77%	-3	1058565.87	908646.25	365.461	1058568.84	908646.664	365.378	1058571.81	908647.078	365.295	3	-2.77%
K0+470	-1.47%	-3	1058567.25	908636.345	365.263	1058570.22	908636.76	365.307	1058573.19	908637.174	365.247	3	-2.00%
K0+480	-2.00%	-3	1058568.63	908626.441	365.19	1058571.6	908626.856	365.25	1058574.57	908627.27	365.19	3	-2.00%
K0+490	-2.00%	-3	1058570.01	908616.537	365.147	1058572.98	908616.951	365.207	1058575.95	908617.366	365.147	3	-2.00%
K0+500	-2.00%	-3	1058571.39	908606.633	365.11	1058574.36	908607.047	365.17	1058577.33	908607.462	365.11	3	-2.00%
K0+510	-2.00%	-3	1058572.77	908596.729	365.074	1058575.74	908597.143	365.134	1058578.72	908597.558	365.074	3	-2.00%
K0+520	-2.00%	-3	1058574.15	908586.825	365.038	1058577.13	908587.239	365.098	1058580.1	908587.653	365.038	3	-2.00%
K0+530	-2.00%	-3	1058575.54	908576.92	365.002	1058578.51	908577.335	365.062	1058581.48	908577.749	365.002	3	-2.00%
K0+540	-2.00%	-3	1058576.92	908567.016	364.965	1058579.89	908567.431	365.025	1058582.86	908567.845	364.965	3	-2.00%
K0+550	-2.00%	-3	1058578.3	908557.112	364.929	1058581.27	908557.527	364.989	1058584.24	908557.941	364.929	3	-2.00%
K0+560	-2.00%	-3	1058579.68	908547.208	364.893	1058582.65	908547.622	364.953	1058585.62	908548.037	364.893	3	-2.00%
K0+570	-2.00%	-3	1058581.06	908537.304	364.857	1058584.03	908537.718	364.917	1058587	908538.133	364.857	3	-2.00%
K0+580	-2.00%	-3	1058582.44	908527.4	364.82	1058585.41	908527.814	364.88	1058588.38	908528.229	364.82	3	-2.00%
K0+590	-2.00%	-3	1058583.82	908517.496	364.784	1058586.79	908517.91	364.844	1058589.77	908518.324	364.784	3	-2.00%

K0+600	-2.00%	-3	1058585.2	908507.591	364.748	1058588.18	908508.006	364.808	1058591.15	908508.42	364.748	3	-2.00%
K0+610	-2.00%	-3	1058586.59	908497.687	364.712	1058589.56	908498.102	364.772	1058592.53	908498.516	364.712	3	-2.00%
K0+620	-2.00%	-3	1058587.97	908487.783	364.601	1058590.94	908488.198	364.661	1058593.91	908488.612	364.601	3	-2.00%
K0+630	-2.00%	-3	1058589.35	908477.879	364.352	1058592.32	908478.293	364.412	1058595.29	908478.708	364.356	3	-1.87%
K0+640	-2.00%	-3	1058590.72	908467.995	363.963	1058593.69	908468.388	364.023	1058596.67	908468.781	364.083	3	2.00%
K0+650	-2.00%	-3	1058591.86	908458.157	363.436	1058594.84	908458.455	363.496	1058597.83	908458.754	363.556	3	2.00%
K0+660	-2.00%	-3	1058592.69	908448.287	362.77	1058595.68	908448.491	362.83	1058598.68	908448.695	362.89	3	2.00%
K0+670	-2.00%	-3	1058593.21	908438.395	362.03	1058596.21	908438.505	362.09	1058599.2	908438.614	362.15	3	2.00%
K0+680	-2.00%	-3	1058593.43	908428.461	361.29	1058596.43	908428.508	361.35	1058599.43	908428.555	361.348	3	-0.07%
K0+690	-2.00%	-3	1058593.59	908418.462	360.549	1058596.59	908418.509	360.609	1058599.59	908418.556	360.549	3	-2.00%
K0+700	-2.00%	-3	1058593.75	908408.463	359.809	1058596.75	908408.51	359.869	1058599.75	908408.557	359.809	3	-2.00%
K0+710	-2.00%	-3	1058593.9	908398.464	359.069	1058596.9	908398.511	359.129	1058599.9	908398.558	359.069	3	-2.00%
K0+720	-2.00%	-3	1058594.06	908388.465	358.328	1058597.06	908388.513	358.388	1058600.06	908388.56	358.328	3	-2.00%
K0+730	-2.00%	-3	1058594.22	908378.467	357.589	1058597.22	908378.514	357.649	1058600.22	908378.561	357.589	3	-2.00%
K0+740	-2.00%	-3	1058594.41	908368.435	356.853	1058597.4	908368.516	356.913	1058600.4	908368.596	356.853	3	-2.00%
K0+750	-2.00%	-3	1058594.76	908358.401	356.118	1058597.76	908358.522	356.178	1058600.76	908358.643	356.118	3	-2.00%
K0+760	-2.00%	-3	1058595.17	908348.409	355.383	1058598.17	908348.53	355.443	1058601.16	908348.651	355.383	3	-2.00%
K0+770	-2.00%	-3	1058595.57	908338.417	354.648	1058598.57	908338.538	354.708	1058601.57	908338.66	354.648	3	-2.00%
K0+780	-2.00%	-3	1058595.98	908328.425	353.912	1058598.97	908328.547	353.972	1058601.97	908328.668	353.912	3	-2.00%
K0+790	-2.00%	-3	1058596.38	908318.434	353.177	1058599.38	908318.555	353.237	1058602.37	908318.676	353.177	3	-2.00%
K0+800	-2.00%	-3	1058596.77	908308.47	352.442	1058599.77	908308.563	352.502	1058602.77	908308.655	352.545	3	1.43%
K0+810	-5.17%	-3	1058596.36	908299.048	351.622	1058599.33	908298.588	351.777	1058602.29	908298.128	351.932	3	5.17%
K0+820	-5.17%	-3	1058593.82	908290.179	351.087	1058596.58	908289	351.242	1058599.34	908287.82	351.397	3	5.17%
K0+830	-2.00%	-3	1058589.17	908282.003	350.906	1058591.65	908280.317	350.966	1058594.13	908278.631	351.017	3	1.70%
K0+840	-2.00%	-3	1058583.48	908273.83	350.873	1058585.94	908272.112	350.933	1058588.39	908270.393	350.93	3	-0.10%
K0+850	-2.00%	-3	1058577.75	908265.632	350.9	1058580.21	908263.914	350.96	1058582.67	908262.196	350.951	3	-0.30%
K0+860	-2.00%	-3	1058572.02	908257.435	350.926	1058574.48	908255.717	350.986	1058576.94	908253.999	350.973	3	-0.43%
K0+870	-2.00%	-3	1058566.29	908249.238	350.953	1058568.75	908247.519	351.013	1058571.21	908245.801	350.994	3	-0.63%
K0+880	-5.57%	-3	1058560.49	908241.836	350.924	1058562.57	908239.679	351.091	1058564.66	908237.522	351.257	3	5.53%
K0+890	-6.17%	-3	1058553.17	908237.52	351.182	1058554.04	908234.649	351.367	1058554.91	908231.778	351.552	3	6.17%
K0+900	-2.00%	-3	1058544.04	908236.403	351.791	1058544.15	908233.405	351.851	1058544.25	908230.407	351.86	3	0.30%
K0+910	-1.10%	-3	1058534.05	908236.065	352.459	1058534.15	908233.066	352.492	1058534.25	908230.068	352.432	3	-2.00%
K0+920	3.20%	-3	1058524.04	908235.723	353.238	1058524.16	908232.726	353.142	1058524.28	908229.728	353.047	3	-3.17%
K0+930	4.20%	-3	1058513.7	908234.605	353.919	1058514.22	908231.651	353.793	1058514.74	908228.696	353.667	3	-4.20%

7. CONCLUSIÓN

Durante el periodo del 01 al 28 de febrero de 2026, la interventoría CONSORCIO PUNTOS VIALES ejecutó de manera satisfactoria el acompañamiento y supervisión del componente topográfico del proyecto "MEJORAMIENTO VIAL Y ATENCIÓN A PUNTOS CRÍTICOS DE LA VÍA SAN FELIPE – FALAN – PALOCABILDO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", a cargo de UNIÓN TEMPORAL TOLIMA VIAL 2026.

Las actividades topográficas ejecutadas y verificadas durante el período reportado fueron:

- ✓ **Se recibieron y socializaron los resultados del diseño geométrico Versión 5 (V5) del Tramo 1 – San Felipe, constituyendo el documento definitivo para la ejecución de las obras de pavimentación.**
- ✓ **Se ejecutaron y verificaron los levantamientos topográficos del fresado de la carpeta asfáltica existente (7 cm de espesor) en el tramo K0+290 al K0+902, excluyendo el sector del puente (K0+834.4 al K0+861).**
- ✓ **Se controló y verificó mediante el proceso de cereo la conformación de la sub-rasante a -45 cm de la rasante de diseño V5, en el tramo K0+290 al K0+834, con su respectivo levantamiento topográfico de plataforma.**
- ✓ **Se realizó el control topográfico de la instalación y se ejecutó el levantamiento de la primera capa de B.E.A (e=16 cm) en el tramo K0+295 al K0+820, calzada completa.**
- ✓ **Se realizó el control topográfico de la instalación y se ejecutó el levantamiento de la segunda capa de B.E.A (e=16 cm) en el tramo K0+295 al K0+650, calzada completa.**
- ✓ **Se realizó el control topográfico de las excavaciones, la marcación de la línea de tubería y los levantamientos de las alcantarillas ubicadas en el K0+525 y K0+887 del Tramo 1 – San Felipe.**
- ✓ **Se generaron las secciones transversales y se calcularon los volúmenes de fresado, movimiento de tierras (sub-rasante), primera y segunda capa de B.E.A,excavación de las dos alcantarillas intervenidas en San Felipe.**

La interventoría reitera al contratista la importancia de que cada proceso constructivo sea precedido por la aprobación topográfica de la capa anterior, garantizando la conformidad geométrica de la estructura de pavimento con los parámetros del diseño geométrico Versión 5 aprobado



ELABORADO POR:

TOPÓGRAFO INSPECTOR: JAVIER ALBERTO CASTILLO

T.P: 01-18567 C.P.N.T