CONSTRUCTORA CAMACON S.A.S
NIT. 900.452.410-0

bosa336.2022@gmail.com
+57 313 318 8346
+57 321 206 2337
Carrera 96 No. 72-49 Bogotá D.C

FDLB-336-0072

CORRESPONDENCIA RECIBIDA
Nº Radicado: 0071
Centro de Costos: 104-Bosa
Recibido Por: Jesús Durango
Destinatario: AYM Consultoria S.A.S.
Anexos: Sin Anexos
Fecha: 21/10//2022

Bogotá, 18 de octubre de 2022

Señores:
AYM CONSULTORIA S.A.S
Carrera 15A #121-12 Oficina 318
Bogotá D.C.

Ref.: FDLB-336-2022 "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES, ESTUDIOS, DISEÑOS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO"

Asunto: REVISION DISEÑOS GEOMETRICOS SECTOR LAURELES DEL CONTRATO EN REFERENCIA.

Cordial Saludo,

En cumplimiento del numeral 3.3.1. ETAPA PREVIA O PRELIMINAR del Anexo técnico del contrato en referencia, donde se detalla que *"… El CONTRATISTA deberá realizar la totalidad de la revisión de los estudios y diseños, y si da lugar efectuar los correspondientes ajustes y obtener la apropiación de la Interventoría."* Nos permitimos por medio del presente remitir ante ustedes, el informe de revisión de diseño geométrico elaborado por nuestro especialista, el Ing. Sandro Prieto, respecto a los diseños producto del contrato asociado de consultoría No. 254 de 2018; donde se relacionan los diseños para el sector LAURELES.

Sin Otro en Particular,

JORGE ORLANDO VARGAS CELY
CONSTRUCTORA CAMACON SAS

Bogotá D.C., 18 de octubre de 2022

Ofr-001-001 18-oct-22

Señores,
Ing. Jorge Vargas Cely
CONSTRUCTORA CAMACON S.A.S
CRA 96 No. 72 - 49
Bogotá - D.C.

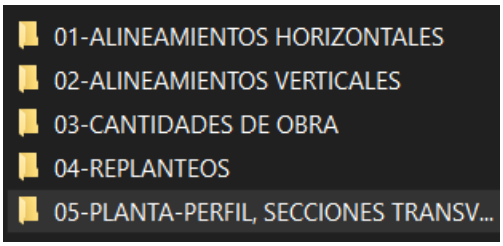
REF: Proyecto: "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES, ESTUDIOS, DISEÑOS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO

ASUNTO: Revisión Diseño Geométrico Laureles

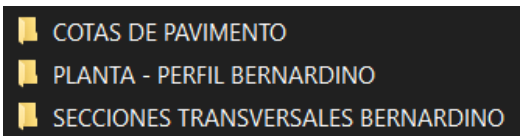
Estimado Ingeniero:

Teniendo en cuenta los diseños geométricos ejecutados en el marco del contrato 254 de 2018 cuyo objeto de la consultoría fue "EJECUTAR, POR EL SISTEMA DE PRECIOS GLOBAL FIJO SIN FORMULA DE REAJUSTE, Y AMONTO AGOTABLE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICOASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA, nos permitimos realizar los siguientes comentarios.

1. Los diseños presentados julio 2021 incluyen el informe de geometría con los siguientes anexos para cada sector:



Así mismo se incluye para cada tramo vial los siguientes planos:



Informe

2. La introducción del informe hace referencia al diseño de pavimentos y relacionado algunos capítulos de este componente y no asociándolos al diseño geométrico.

> El presente informe del diseño de Pavimentos está compuesto por la Introducción como capítulo 1; la localización y descripción del proyecto se presenta en el capítulo 2. El Capítulo 3 lo componen el objetivo general y los objetivos específicos. Por su parte, el Capítulo 4 se describe el estado actual de los segmentos viales. En el Capítulo 5 se muestra los aspectos sísmicos y geológicos de la zona del proyecto. En el Capítulo 6 está la metodología y trabajo de campo mientras que el capítulo 7 se describe los resultados de la exploración geotécnica. En el capítulo 8 se muestra los parámetros principales de Tránsito como insumo para el diseño de pavimentos. En el capítulo 9 se encuentran el dimensionamiento de la estructura de pavimentos. En el Capítulo 10 se describe el dimensionamiento de la estructura de pavimento para el espacio público peatonal. En el capítulo 11 se visualiza las secciones transversales de las estructuras de pavimento recomendadas o definitivas del diseño. Por último, en los capítulos 12, 13 y 14 se encuentran las conclusiones, recomendaciones, y limitaciones del diseño respectivamente.

3. Los CIVs priorizados corresponden a la localidad de Bosa hacen parte de la UPZs: 87 - Tintal Sur, UPZ: 85 - Bosa Central, UPZ: 86 - El Porvenir, UPZ: 84 – Bosa Occidental, y le UPZ: 49 – Apogeo.

4. Los diseños establecen una velocidad entre de 20 y 30 km/h para los diferentes perfiles viales que varían de V7, V8 y V9.

5. Aunque algunos de los tramos priorizados correspondes a vías peatonales V-9E de acuerdo a las planchas de la Secretaria de Planeación Distrital -SDP, actualmente se tienen accesos vehicular asociados a los garajes existentes, por lo que los diseño plantean mantener y regular las condiciones de accesibilidad.

6. Los parámetros de diseño definidos en las tablas 6.2 y 6.3 para vías vehiculares peatonales que tiene acceso vehicular restringido son consistentes con las determinantes y especificación es de la guía de diseño del IDU.

Tabla 6-2 Tabla de parámetro de diseño tramos de segmentos vehiculares

PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR
Velocidad de diseño	km/h	30
Bombeo	%	2
Pendiente longitudinal mínima	%	0,50
Pendiente longitudinal máxima	%	Intermedia 10%, Local 12%
Pendiente relativa	n.a	0.96
Valor para PQV	n.a	Menor o igual al 1%
Longitud mínima curva vertical	m	24
K máximo	n.a	50
Ancho de carril	m	Según tipo de vía tabla 6.1

Tabla 6-3 Tabla de parámetro de diseño tramos de segmentos peatonales

PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR
Velocidad de diseño	km/h	20
Bombeo	%	2 (invertido)
Pendiente longitudinal mínima	%	0,50
Pendiente longitudinal máxima	%	12%
Pendiente relativa	n.a	N/A
Valor para PQV	n.a	Menor o igual al 1%
Longitud mínima curva vertical	m	N/A
K máximo	n.a	N/A
Ancho de carril	m	Según tipo de vía tabla 6.1

Tomado del Informe de DG

Planos

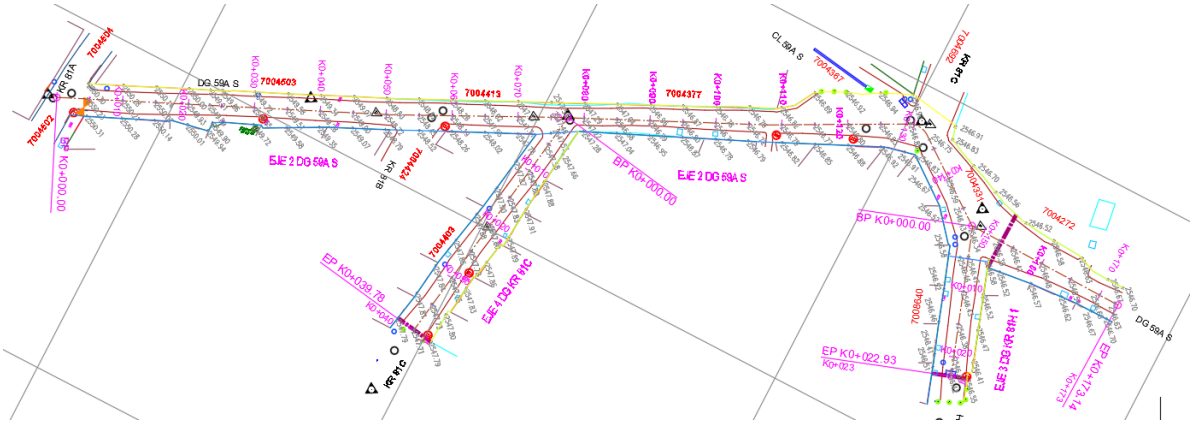
7. Se verifico que los planos planta perfil, incluyen, el alineamiento en planta y perfil asi como el cuadro de curvas y la seccion tipica con la estructura de pavimento.

8. Los planos no incluyen las referencias topograficas o poligonal para el repalnteo del proyecto, por lo que se debera validar esta informacion en el informe de topografia.

9. Los planos de secciones transversales presentan los cortes de la via cada 5 m entre paramentos, e incluyen las cotas de pavimento en el eje y los borde via asi como las areas y volumenes de corte y relleno.

10. Los planos de cotas de pavimento muestran para cada tramo las cotas depavimento cada 5 m por el eje y los borde de via.

11. En este sector se tiene priorizados los siguientes tramos:



EJE 2 DG 59A S Desde Kr 81ª – Kr 81 H - Argelia

La DG 59A S del Sector Argelia II de acuerdo con la plancha de la Secretaria de Planeación B313/4-1, corresponde a una vía peatonal con una sección total de 6.0 m, y que cuenta actualmente con acceso vehicular restringido.

EJE 4 DG KR 81C desde la– DG 58L S - DG 59A S

La Kr 81C del Sector Argelia II de acuerdo con la plancha de la Secretaria de Planeación B313/4-1, corresponde a una vía peatonal con una sección total de 6.0 m, y que cuenta actualmente con acceso vehicular restringido.

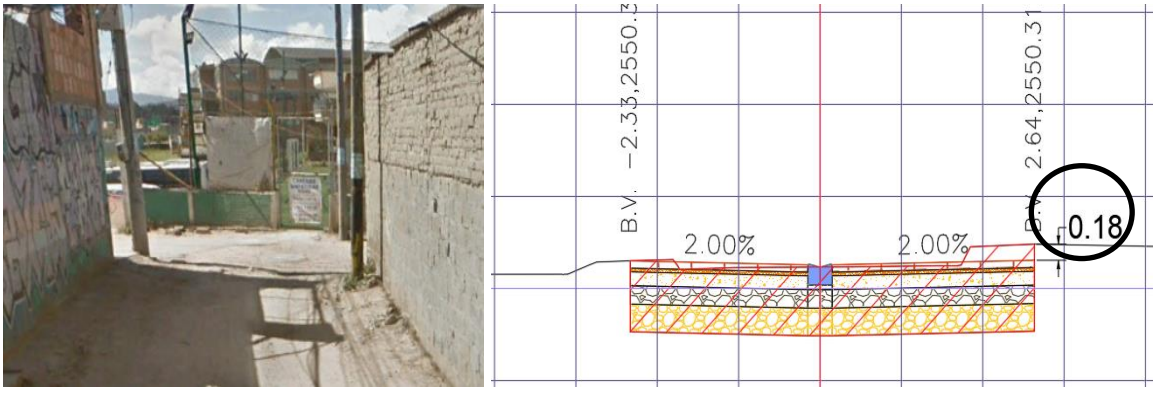
EJE 3 KR 81H desde la DG 59A S - CL 58L S

La KR 81H del Sector Argelia II de acuerdo con la plancha de la Secretaria de Planeación B313/4-2, corresponde a una vía peatonal V9-E con una sección total de 5.0 m, y que cuenta actualmente con acceso vehicular restringido.

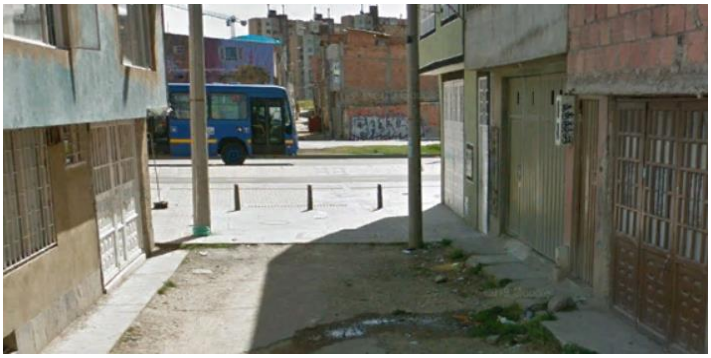
12. En algunos casos como en la Kr 81ª y Kr 81C no se indican los límites de intervención.

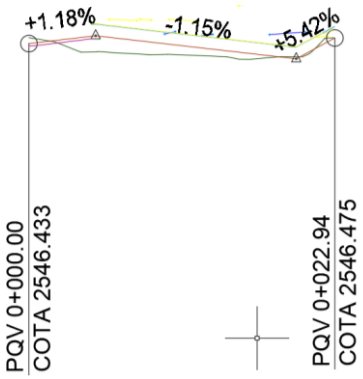
13. Las pendientes longitudinales y transversales cumplen con las mínimas (min 0.30%) especificadas para el adecuado manejo de la escorrentía superficial

14. Se recomienda revisar el empalme Empalme de la DG 59A S con la Kr 81ª, inicio eje 2.

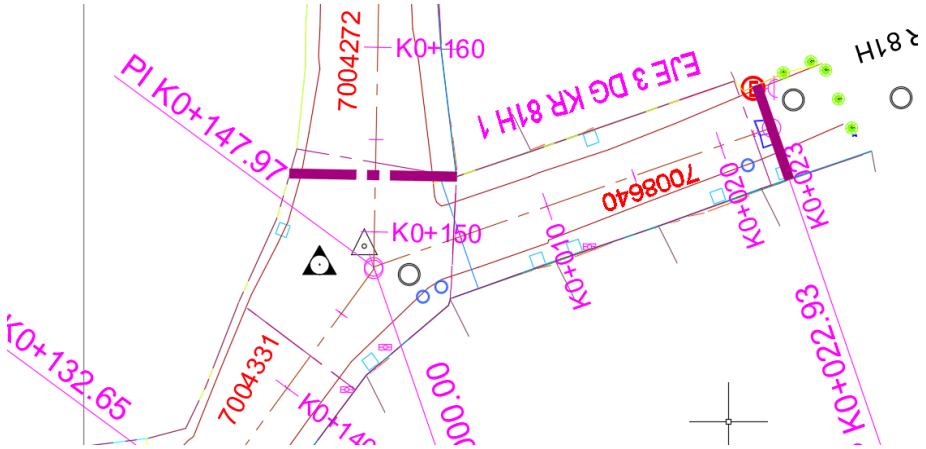


15. Se verifico el empalme del CIV 7008640 (eje 3) Kr 81H con el anden existente de la CL 58L S (Avenida Bosa).

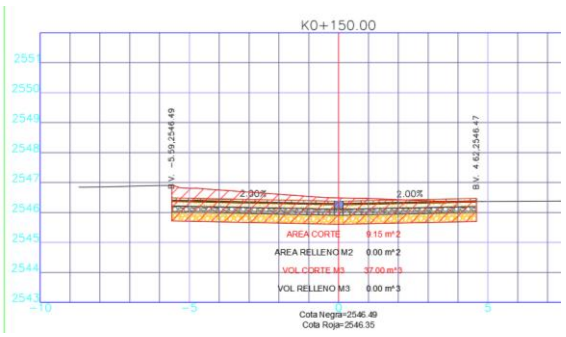




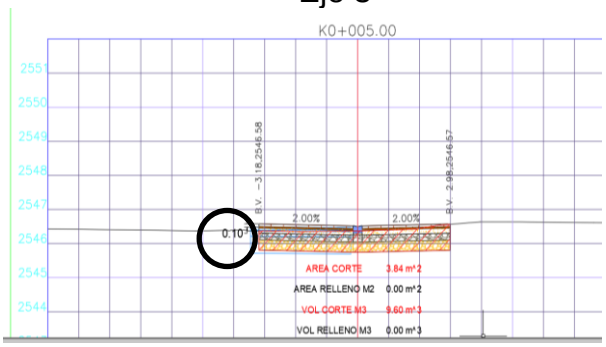
16. Se recomienda revisar el empalme Eje 2- Eje 3 presenta diferencias de 10 cm



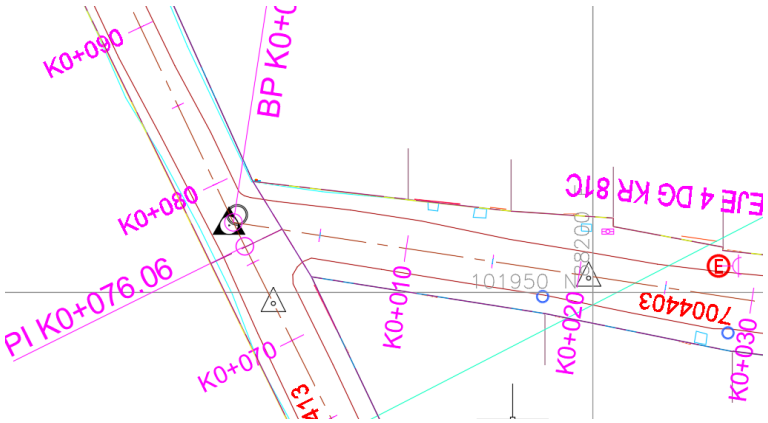
Eje 2



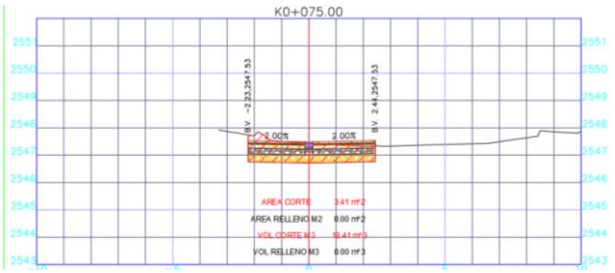
Eje 3

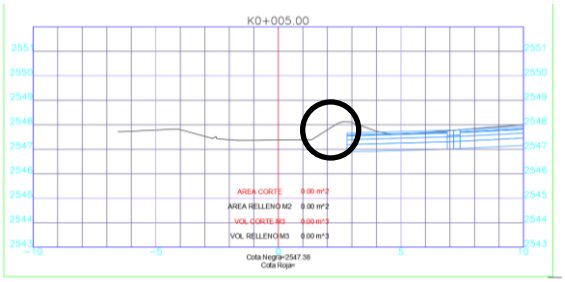


17. No se muestra claramente el empalme altimétrico entre el Eje 2 y el Eje 4.



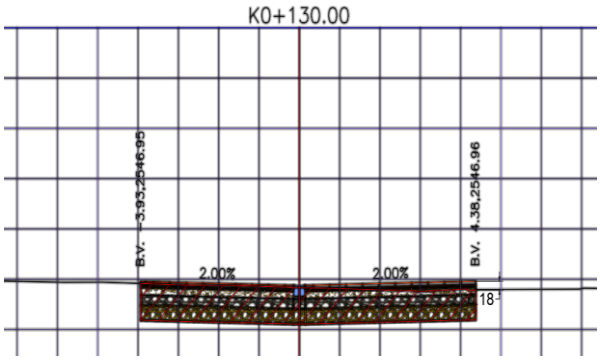
Eje 2 Eje 4



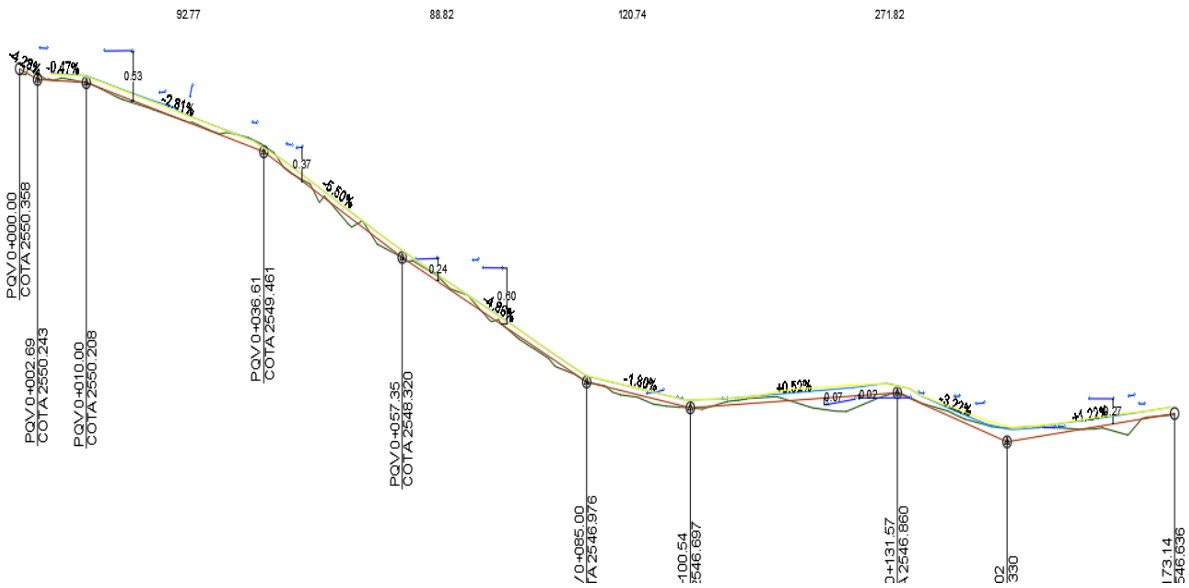


18. Se presentan diferencias en el empalme de la DG 59A S con la Kr 81 C (K0+130)

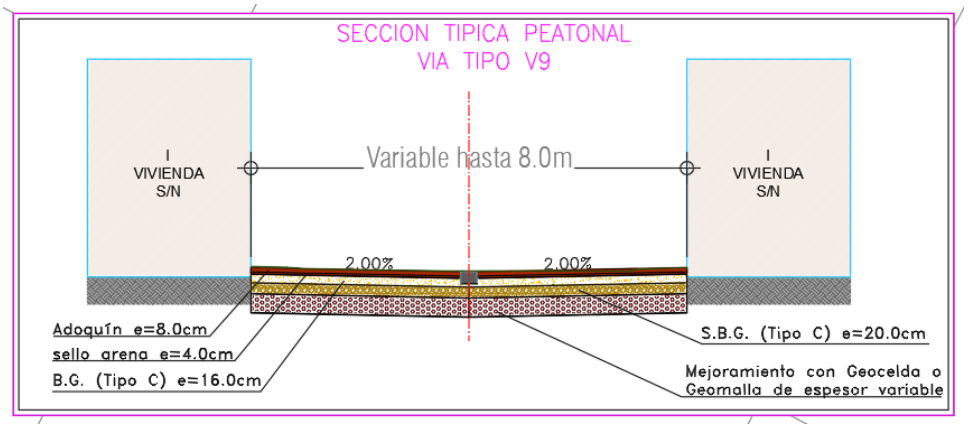




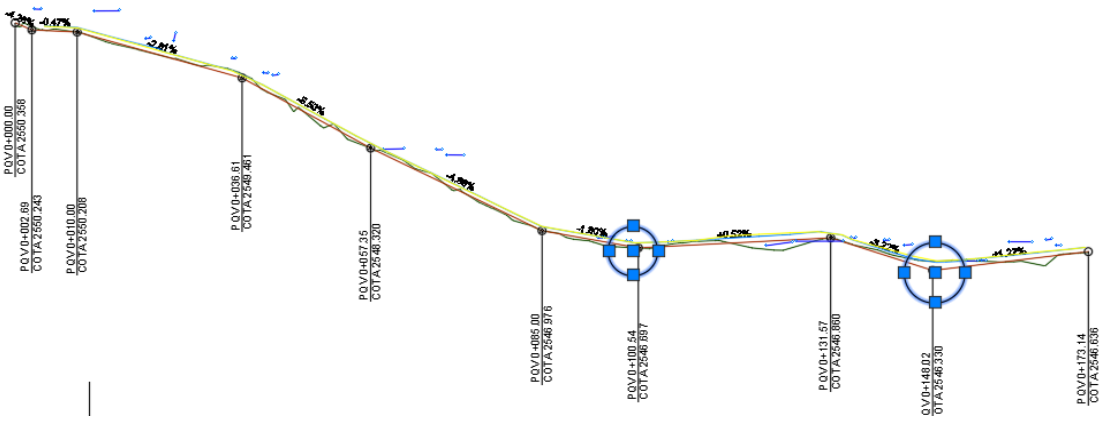
19. Los accesos existentes presentan diferencias variables con relación al nivel de diseño entre 10 y 60 cm, teniendo dos accesos por debajo del nivel de diseño que deben ser validos por el diseño de espacio público.



20. Se recomienda validar la estructura de pavimento propuesta teniendo en cuenta las diferencias entre los espesores del mejoramiento indicados en el informe, en la seccion tipica de los planos y la estructura indicada en las secciones con las que cuantificaron las los volumenes.



21. No fue posible validar las condiciones de drenaje teniendo en cuenta que en la carpeta de hidráulica no se encontró el diseño pluvial de estos tramos, siendo relevante los puntos bajos sobre la DG 59A S.



Cordialmente,

FABIÁN TAFUR SÁNCHEZ
Ingeniero Civil – Magíster en Ingeniería
M.P. 25202 – 65068 CND

SANDRO JOSÉ PRIETO MUÑOZ
Ingeniero Civil – Magíster en Ingeniería
M.P. 25202 – 72295 CND