Bogotá, D. C., 11 de julio de 2023

Señores
CONSORCIO VÍAS DE KENNEDY 22.
Ing. Gladys Sarita Molina Pita
Director de obra
Carrera 13 No 94ª-44 Oficina 501
cvk22.correspondencia@gmail.com
Ciudad

Ref.: **Cto N° CIN-717-2022.** Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Jurídica, Ambiental, Social y de Seguridad y Salud en el Trabajo a los contratos de Obra Pública resultantes del proceso de Licitación Pública N° FDLK-LP-004-2022 cuyo objeto es: INV-014 contratar las obras de construcción por el sistema de precios unitarios a monto agotable de la malla vial local y su espacio público asociado de la Localidad de Kennedy. **Grupo 2 - COP-690-2022.**

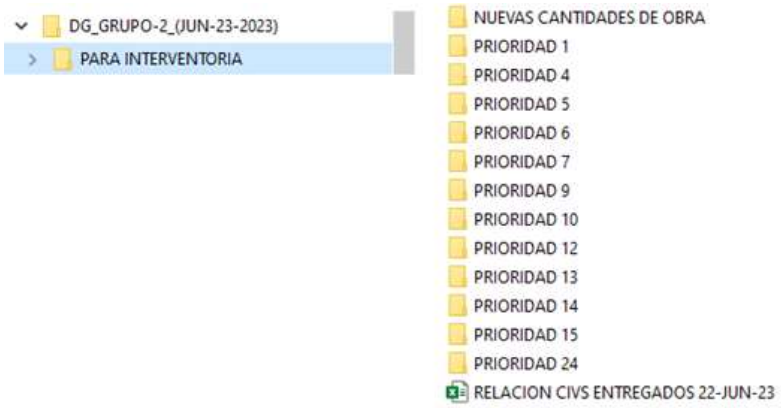
Asunto: Observaciones a las cantidades de obra ajustadas de diseño geométrico y pavimentos. Responde comunicación CE-CVK22-ADM-544

Respetados Señores:

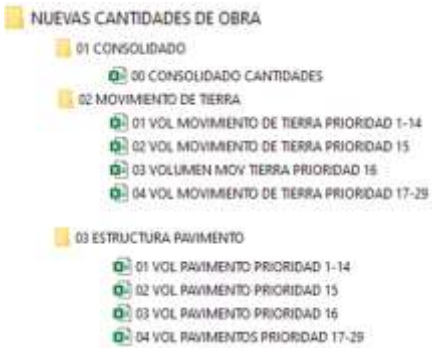
El Consorcio SCLV, con NIT No 900.547.145-2, en cumplimiento de sus obligaciones como firma interventora, informa que, una vez revisada la comunicación CE-CVK22-ADM-544 de fecha 23 de junio de 2023, se tienen los siguientes comentarios:

1. Información recibida

Según los Anexos relacionados en la comunicación se tiene la siguiente información recibida:



El contenido de las carpetas se registra a continuación:



El contenido general en cada una de las carpetas identificadas como **"PRIORIDAD #",** se registra a continuación:



La tabla de Excel ***"RELACIONES CIVS ENTREGADOS 22-JUN-23"*** registra los CIVs que cuentan con la documentación que se relacionó en la carpeta anterior **PRIORIDAD 1**



RELACION CIVS ENTREGADOS 22-JUN-23

RELACIÓN DE SEGMENTOS ENVIADOS A INTERVENTORÍA
22 DE JUNIO DE 2023

PRIORIDAD	No.	SEGMENTO
1	81	8005000
	82	8005078
4	60	8002162
	61	8002265
5	64	8001901
	65	8002008
6	73	8001148
7	75	8001123
	76	8001183
9	68	8001879
10	48	8004669
	49	8004816
12	58	8001715
	69	8001825
13	44	8004757
14	70	8001657
	71	8001771
15	86	8005065
24	74	8001184

2. REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN RECIDIDA:

Realizada la revisión se tienen las siguientes observaciones:

- Se hizo entrega total de la información de solo ***19 CIVs*** (No. 44, 48, 49, 60, 61, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 81, 82 y 86), mediante la cual se pudo validar las cantidades de volúmenes de movimientos de tierra (corte y relleno), así como de las

cantidades de volúmenes de materiales de las estructuras de Pavimentos de los andenes y de la calzada de cada uno de los CIV indicados.

- Revisados los Planos de Secciones Transversales de cada uno de los CIV referidos en el literal anterior, para la obtención de cantidades de las obras indicadas los volúmenes movimientos de tierra (corte y relleno) corresponde al ancho total de la vía, es decir, incluyen andenes y ancho de carril. (Ver ilustración 1).

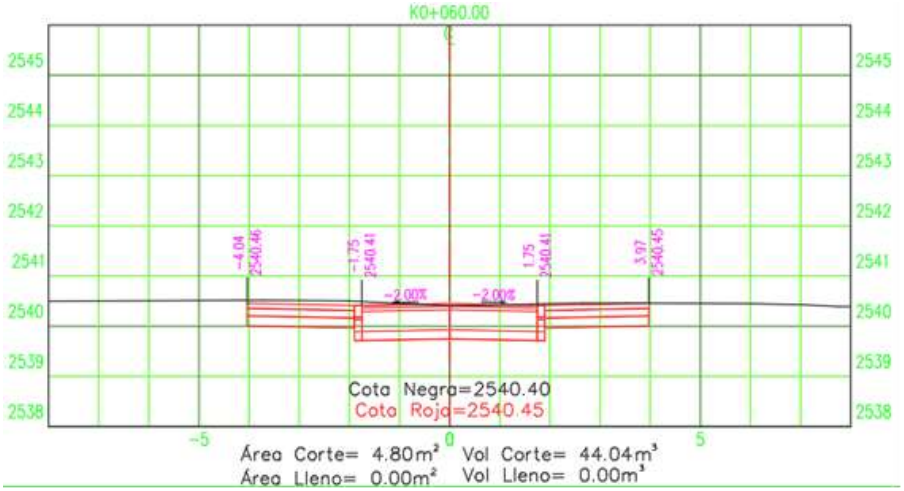


Ilustración 1 *– Sección Transversal CIV No. 66 (8001876), el volumen de corte corresponde al ancho total de 8.01 m de la vía.*

- Las cantidades de Materiales de las Estructuras de Pavimento para los andenes a cada costado, corresponde a un mismo espesor en toda la longitud de cada CIV y la estructura de pavimento del ancho de carril corresponde al ancho del carril más los anchos de los monoblocks respectivos. (Ver ilustración 2).
- Revisando las Carteras de ***"VOLUMENES DE PAVIMENTO CIV #"*** estas corresponden al archivo del CIVIL 3D de cada CIV recibido.

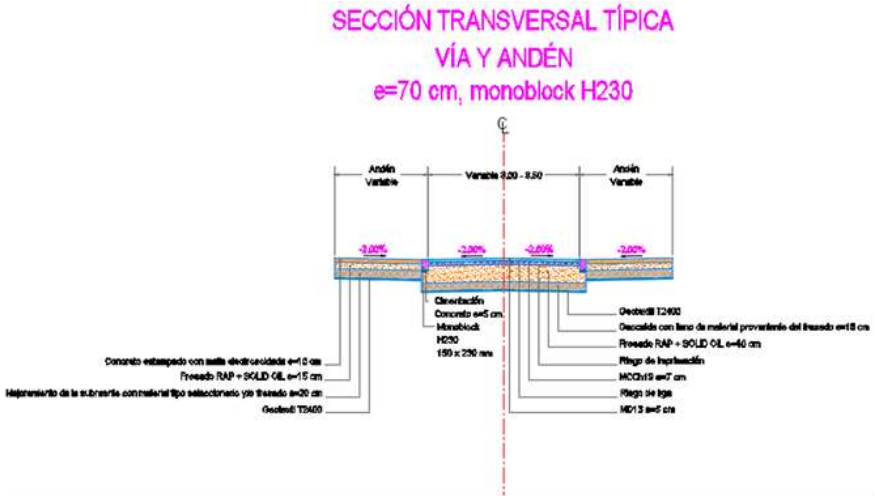


Ilustración 2 *– Sección Transversal CIV No. 66 (8001876), estructuras de pavimento aplicada en los andenes y en el ancho del carril más lo Monoblock.*

- Revisando el archivo de Excel ***00 CONSOLIDADO CANTIDADES.xlsx***, se registra las cantidades de los 50 CIVs del Grupo 2, sobre el cual se hacen las siguientes precisiones:

  - ✓ Respecto con las cantidades aprobadas según lo referido en la comunicación U233-G2-279-23 de fecha 6 de marzo de 2023, se puede indicar que se presentaron cambios en 15 CIV de los 19 CIV recibidos mediante comunicación CE-CVK22-ADM-544 referida en el asunto de esta comunicación, los cuales son las siguientes prioridades: No. 44, 48, 49, 60, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75 y 86 que presentan cambios.
  - ✓ El archivo del CIVIL 3D del CIV No 8002265 (P61) al generar el reporte de volúmenes de materiales, este reporta todo en cantidades de cero, es decir, no permite validar los volúmenes respectivos registrados en el archivo de Excel ***00 CONSOLIDADO CANTIDADES.xlsx.***
  - ✓ El resto de los CIV No. 76, 81 y 82, las cantidades corresponden a las aprobadas en en la comunicación U233-G2-279-23 de fecha 6 de marzo de 2023, las cuales se validan con la información recibida.
  - ✓ Respecto con las cantidades del resto de los 31 CIVs No. 45, 46, 47, 50, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 67, 72, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 89, 90, 91, 92 y 93, no se recibido la información de ***01 NUEVA TOPOGRAFIA, 02 DISEÑO y 03 CIVIL 3D*** que permita validar las cantidades según las actualizaciones respectivas de cada información.
  - ✓ El CIV No. 60 Registra dos archivos de CIVIL 3D, se establece que el que registra las cantidades reportadas en el Excel ***00 CONSOLIDADO CANTIDADES.xlsx***, es que se identifica como ***67.CIV 8002162 - APROPIADO 30-ENE-23.dwg***. Por otra parte, en el Plano de Planta – Perfil del Diseño Geométrico en el cuadro de volúmenes de corte y relleno reporta un acumulado de corte de 292.48 m³, cuyo valor difiere del reportado en el Excel ***00 CONSOLIDADO CANTIDADES.xlsx.***
  - ✓ El CIV No. 65 Registra dos archivos de CIVIL 3D, se establece que el que está en la carpeta VERSION 3% - 10 MAR 23 registra las cantidades reportadas en el Excel ***00 CONSOLIDADO CANTIDADES.xlsx***, cuyo archivo de AutoCAD es el que se identifica como ***72.CIV 8002008v2 APROPIADOO 08-FEB-23 APROPIADO - 3% - 09 MAR 23.dwg.***
  - ✓ El reporte de cantidades generado desde el CIVIL 3D del CIV No. 69 reporta un volumen de corte de 284.32 m³ y el resto de materiales cantidades de 0.0 m³, por lo cual no se puede validar lo registrado en el Excel ***00 CONSOLIDADO CANTIDADES.xlsx***
  - ✓ El CIV No. 44 Registra dos archivos de CIVIL 3D, se establece que el que registra las cantidades reportadas en el Excel 00 CONSOLIDADO CANTIDADES.xlsx, es que se identifica como ***53.CIV 8004757 - 28-ABR-23.dwg***

Por lo anterior, se puede indicar que 17 de los 19 CIVs recibidos, las cantidades en resumen se pudieron validar con la información incluida de los CIVIL 3D en cada uno de estos CIV No. 44, 48, 49, 60, 64, 65, 66, 68, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 81, 82 y 86. En el siguiente cuadro se registra en resumen las cantidades respectivas.

ÍTEM	MATERIAL	EJECUCIÓN	1		4	5		6	7	
		# PRIORIDAD	81	82	60	64	65	73	76	75
		CIV	8005000	8005078	8002162	8001931	8002008	8001148	8001183	8001223
		UNIDAD								
VOLÚMENES MOVIMIENTO DE TIERRA	CORTE	m^3	332.78	361.98	330.02	316.69	258.64	202.70	166.39	116.30
	LLENO	m^3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ESTRUCTURA PAVIMENTO CALZADAS	MD13	m^3	14.33	14.23	14.49	11.73	11.78	8.06	6.30	4.91
	MCCh19	m^3	20.06	19.93	20.29	16.42	16.50	11.28	8.83	6.88
	FRESADO RAP+SOLID SOIL	m^3	88.82	88.19	90.23	112.23	112.83	49.67	39.34	30.19
	GEOCELDA	m^3	55.24	54.83	56.39	48.24	48.34	33.72	24.64	20.22
ESTRUCTURA ANDENES	CONCRETO ESTAMPADO	m^3	27.05	26.47	29.65	25.72	25.47	22.17	14.37	10.60
	FRESADO RAP+SOLID SOIL ANDEN	m^3	40.57	39.71	44.48	38.57	38.20	33.26	21.56	15.90
	MEJORAMIENTO MAT. SELEC.	m^3	54.10	52.94	59.31	51.43	50.93	44.35	28.74	21.19
BASE MONOBLOCK	CONCRETO 4.000 PSI	m^3	1.02	1.00	1.17	1.68	1.65	1.31	0.54	0.70

ÍTEM	MATERIAL	EJECUCIÓN	9	10		12	13	14		15	24
		# PRIORIDAD	66	48	49	68	44	70	71	86	74
		CIV	8001876	8004699	8004816	8001715	8004757	8001657	8001771	8005065	8001184
		UNIDAD									
VOLÚMENES MOVIMIENTO DE TIERRA	CORTE	m^3	282.22	673.07	269.70	250.65	265.36	254.45	290.35	101.81	239.76
	LLENO	m^3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ESTRUCTURA PAVIMENTO CALZADAS	MD13	m^3	11.56	25.81	12.46	10.85	12.46	10.56	12.34	5.54	11.42
	MCCh19	m^3	16.19	36.13	17.44	15.19	17.44	14.79	17.27	7.76	15.98
	FRESADO RAP+SOLID SOIL	m^3	97.26	158.44	76.70	66.65	76.69	64.89	75.67	34.41	69.99
	GEOCELDA	m^3	45.20	105.78	51.89	44.64	51.87	43.46	50.35	21.44	46.49
ESTRUCTURA ANDENES	CONCRETO ESTAMPADO	m^3	26.90	54.55	18.29	24.65	20.44	1.51	25.03	8.43	23.16
	FRESADO RAP+SOLID SOIL ANDEN	m^3	40.35	81.83	27.44	36.98	30.67	34.23	37.55	12.65	34.74
	MEJORAMIENTO MAT. SELEC.	m^3	53.79	109.10	36.58	49.31	40.89	45.65	50.07	16.87	46.32
BASE MONOBLOCK	CONCRETO 4.000 PSI	m^3	0.99	3.57	1.96	1.55	1.95	1.51	1.65	0.41	1.50

***Tabla 1** – Cantidades que se validan en 17 CIV´s según los archivos de CIVIL 3D de cada CIV y las Secciones Transversales representadas en las ilustraciones 1 y 2 del presente Memorando*

CONCLUSIONES:

Adelanta la revisión de la información recibida mediante la comunicación CE-CVK22-ADM-544 referida en el objeto de este memorando, se puede concluir lo siguiente:

- No se realizó la entrega de la información total de los 50 CIVs del Grupo 2, que permita validar los Diseños Geométricos ajustados según los Levantamientos Topográficos actualizados, las Estructuras de Pavimentos de andenes y Calzada de cada CIV. Solo se pudo validar las cantidades de 17 de los 19 CIVs según la información recibida, cuyas cantidades se relacionaron en cuadro resumen de los CIV No. 44, 48, 49, 60, 64, 65, 66, 68, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 81, 82 y 86. Estas cantidades se validan según los soportes de los archivos de CIVIL 3D los cuales fueron suministrados en la información relacionada.

- Los volúmenes de movimientos de tierra (corte y relleno) corresponde al ancho total de la vía, es decir, incluyen andenes y ancho de carril. (Ver ilustración 1), no se tienen desglosadas por los andenes de cada costado de la vía y del ancho de carril incluidos los monoblocks.
- Las cantidades de Materiales de las Estructuras de Pavimento para los andenes a cada costado se establecen con un mismo espesor en toda la longitud de cada CIV (Ver ilustración 2), no se establecen según las condiciones de intervención en cada CIV.

Así las cosas, se solicita al Contratista atender las observaciones realizadas y radicar la totalidad de la información de los 50 CIVs asignados al Grupo 2, que permita validar los Diseños Geométricos ajustados acorde con los Levantamientos Topográficos, las Estructuras de Pavimentos de andenes según las intervenciones por cada costado, la estructura de pavimento de la calzada con los monoblocks respectivos, todo esto para cada CIV. Acorde con todo lo anterior, se debe generar la información general organizada en cada CIV en las carpetas ***01 NUEVA TOPOGRAFIA, 02 DISEÑO y 03 CIVIL 3D***, todo lo anterior permitirá el archivo general que identifican como ***00 CONSOLIDADO CANTIDADES.xlsx*** debidamente separadas por los andenes de cada costado según las intervenciones realizadas en cada CIV y la calzada respectiva.

Cordialmente,

CONSORCIO SCLV

JUAN MANUEL ALBA ROJAS
Representante Legal

Anexo: Sin anexos

c.c. Ing. Andrés Mauricio Rojas Llanos – Infraestructura FDLK – Profesional de Apoyo
Ing. Danilo Meneses Toro – Infraestructura FDLK – Profesional de Apoyo
Archivo

Elaboró: OLCH-AMCA Revisó: OLCH- Aprobó: JMAR