AGUDELO & GUTIÉRREZ
INGENIERÍA

CONTRATO No. 4182.010.26.1.541-2023: "REALIZAR INTERVENTORÍA A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL SUELO RURAL DE LAS VEREDAS LA SIRENA Y ALTO LOS MANGOS EN EL CORREGIMIENTO LA BUITRERA, PARA EL NODO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA UAESP, EN ARTICULACIÓN CON LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE SANTIAGO DE CALI (IDESC), A TRAVÉS DE LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y EL INVENTARIO DE LOS ELEMENTOS DEFINIDOS EN EL CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICOS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO".

REVISIÓN TÉCNICA
INFORME DE TOPOGRAFÍA

CONTRATO No. 4182.010.26.1.544-2023
NODOS IDESC ALCANTARILLADO.

ING. DIRECTOR
IVÁN D. GÓMEZ BETANCOURT

SANTIAGO DE CALI, NOVIEMBRE 24 DE 2023

CONTÁCTENOS
(311) 368 4817
(318) 742 9326
(350) 458 9221

DISTRIBUCIÓN

DESTINATARIO	No. DE COPIAS
Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito de Santiago de Cali (UAESP)	1

INDICE DE MODIFICACIONES

Version del Informe	Capitulo modificado	Fecha de modificación	Observaciones
01	Creacion del documento	24/11/2023	Version Original

RESPONSABLES

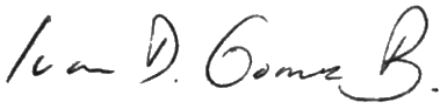
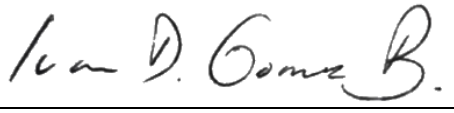
Numero de revision		01
Elaboró	Firma	
	Nombre	Iván Dario Gomez Betancourt
	Fecha	24/11/2023
Revisó/Aprobó	Firma	
	Nombre	Iván Dario Gomez Betancourt
	Fecha	24/11/2023

TABLA DE CONTENIDO

1 REVISIÓN TÉCNICA INFORME DE DISEÑO 2

1.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO – PTAR ALTO LOS MANGOS 2

1.2 CATASTRO DE REDES 5

1.3 CONCLUSIONES 8

1 REVISIÓN TÉCNICA INFORME DE TOPOGRAFÍA

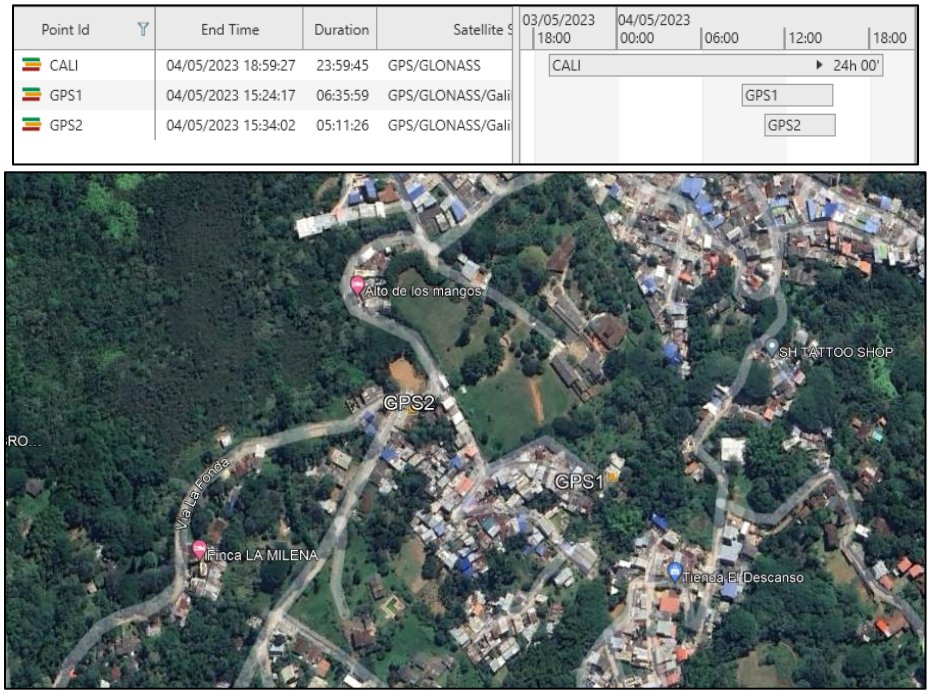
A partir de la revisión técnica de la información recibida referente al INFORME TOPOGRÁFICO del contrato de la referencia, se realizan las siguientes observaciones:

1.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO – PTAR ALTO LOS MANGOS

1. El contratista presenta, de manera completa, los datos crudos y procesados provenientes de los equipos GNSS y Estación Total. De igual manera los certificados de calibración y buen funcionamiento de los equipos.

2. El método utilizado para la obtención de las coordenadas de amarre y los tiempos de rastreo realizados, son superiores a los mínimos establecidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC y la IDESC.

Point Id	End Time	Duration	Satellite S
CALI	04/05/2023 18:59:27	23:59:45	GPS/GLONASS
GPS1	04/05/2023 15:24:17	06:35:59	GPS/GLONASS/Gali
GPS2	04/05/2023 15:34:02	05:11:26	GPS/GLONASS/Gali

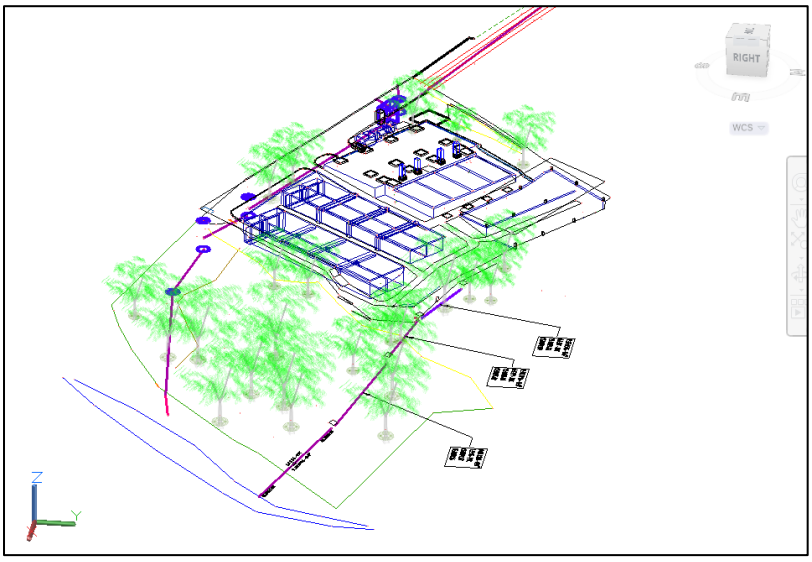


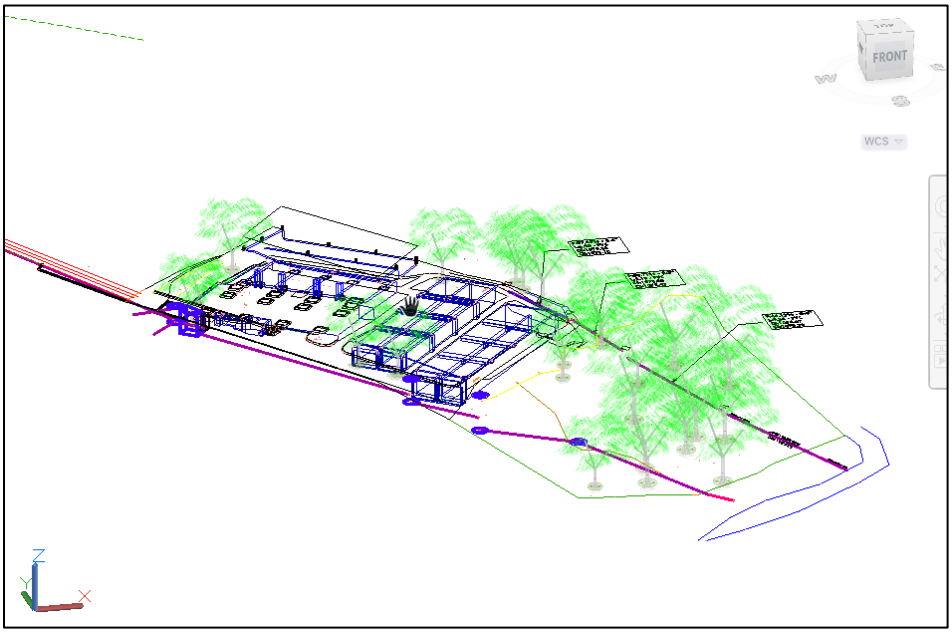
3. La precisión obtenida para los puntos de amarre cumple con los requerimientos y alcances del contrato.

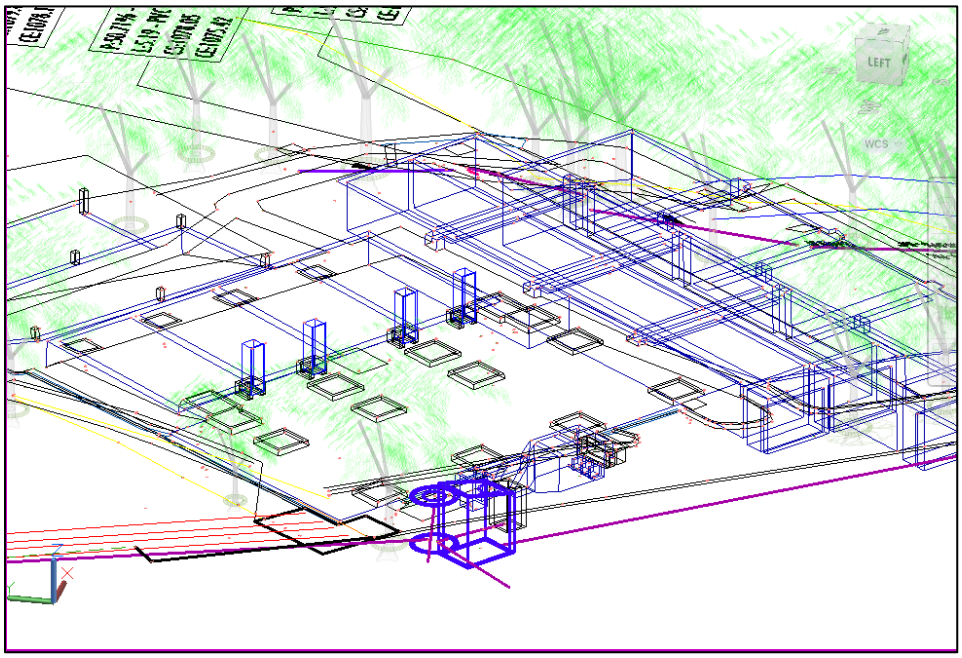
GNSS 1			
GNSS type:	GPS / GLONASS		
Frequency:	L1 and L2		
Ambiguity:	Yes		
Quality:	Sd. X: 0.0003 m Posn. Qlty: 0.0003 m	Sd. Y: 0.0005 m Hgt. Qlty: 0.0005 m	Sd. Z: 0.0002 m Sd. Slope: 0.0002 m
GNSS 2			
Solution type:	Phase: all fix		
GNSS type:	GPS / GLONASS		
Frequency:	L1 and L2		
Ambiguity:	Yes		
Quality:	Sd. X: 0.0003 m Posn. Qlty: 0.0004 m	Sd. Y: 0.0007 m Hgt. Qlty: 0.0007 m	Sd. Z: 0.0003 m Sd. Slope: 0.0003 m

4. Se anexó un completo registro fotográfico de las actividades.

5. Los planos del levantamiento fueron entregados en versiones CAD, CIVIL 3D, PDF y JPG. Se validó que la totalidad de los elementos levantados están modelados correctamente en 3 dimensiones:







6. Los anexos incluyen las carteras de coordenadas del levantamiento, las cuales se encuentran ajustadas a los puntos de amarre calculados.

1.2 CATASTRO DE REDES

1. El contratista presenta, de manera completa, los datos crudos y procesados provenientes de los equipos GNSS. De igual manera los certificados de buen funcionamiento de los equipos.

2. El método utilizado para la obtención de las coordenadas de amarre y los tiempos de rastreo realizados, son superiores a los mínimos establecidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC y la IDESC.

Point Id	End Time	Duration	Satellite S
pl8	23/10/2023 13:08:18	02:25:25	GPS/GLONASS/Gali
CALI	23/10/2023 18:59:27	23:59:45	GPS/GLONASS
CALI	24/10/2023 18:59:27	23:59:45	GPS/GLONASS
PLACA-9	24/10/2023 15:42:42	02:28:24	GPS/GLONASS/Gali



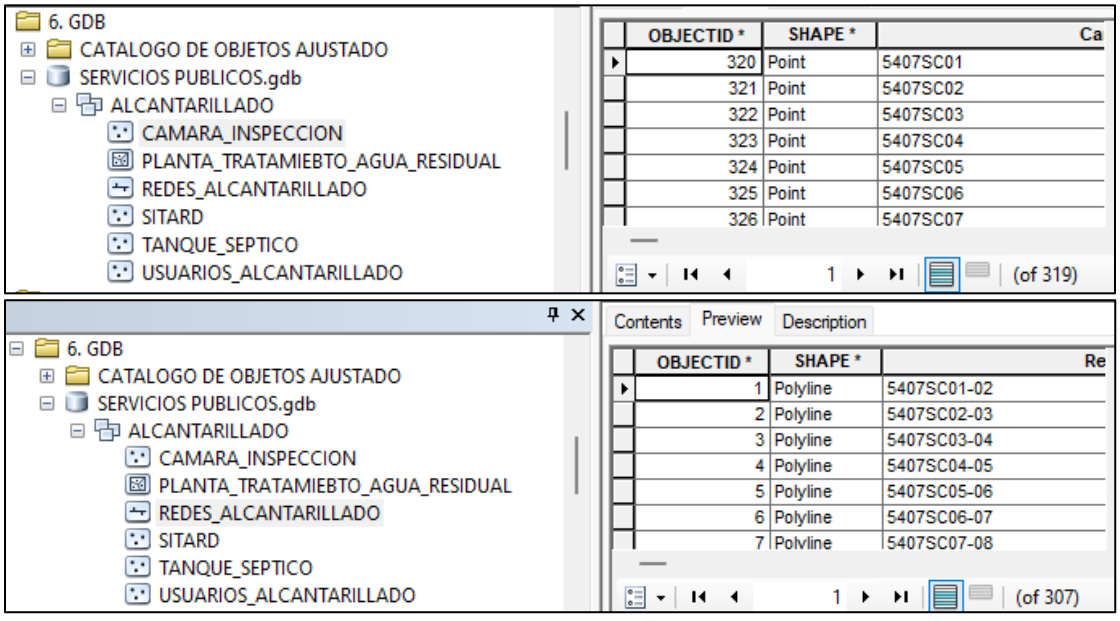
3. La precisión obtenida para los puntos de amarre cumple con los requerimientos y alcances del contrato.

ID de punto	Semieje mayor (Metro)	Semieje menor (Metro)
CALI	0.005	0.004
p18	0.013	0.012
PLACA-9	0.013	0.009

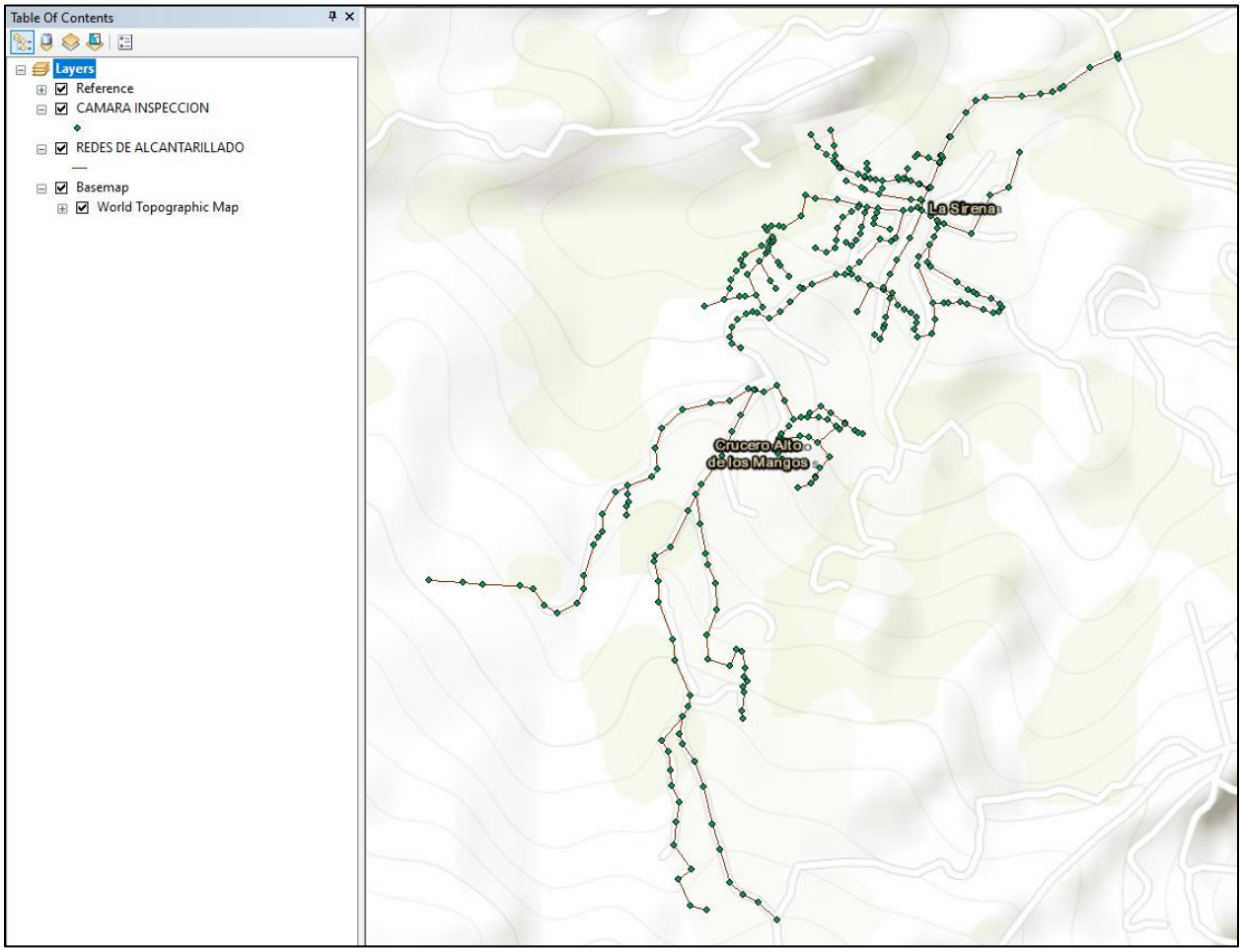
4. Se anexó el registro fotográfico de las actividades y las fichas de los puntos GNSS calculados.

5. Se reciben 319 fichas descriptivas de las cámaras de alcantarillado, correctamente diligenciadas.

6. La GDB presentada contiene la información de las 319 cámaras y la red que las conecta.



Tablas GDB.



Cartografía.

1.3 CONCLUSIONES

1. Se consideran aprobados los productos del LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO INFRAESTRUCTURA PTAR – Vereda Alto Los Mangos.

2. Se considera aprobado el producto CATASTRO DE REDES DE ALCANTARILLADO CON ELABORACION DE FICHAS DESCRIPTIVAS – Vereda Alto Los Mangos.

3. Se considera aprobado el producto CATASTRO DE REDES DE ALCANTARILLADO CON ELABORACION DE FICHAS DESCRIPTIVAS – Vereda La Sirena.