



# CONSORCIO INTER-FFIE 2020

Ibagué Tolima, mayo 04 de 2023

FFIE-INT-IEARU-133-Obra-2021

Señores

**CONSORCIO M&E CANAAN FFIE**

Atn. HECTOR HERNAN ORDOÑEZ

Representante legal  
ciudad.

**Ref.:** Contrato de Interventoría No 1380-1517-2022 Ibagué – Tolima

**Asunto:** revisión informe topográfico de diagnostico redes hidrosanitarias

Respetada ingeniera,

Por medio de la presente y en cumplimiento de las funciones asignadas a esta Interventoría, se informa que se realizó la revisión de informe del levantamiento topográfico de las redes sanitarias y de aguas lluvias existentes entregado por parte de ustedes mediante oficio CMCF-IEARU-153-2023 y donde se recibió la última información de dicho informe el 10 de abril del 2023, encontrando grandes falencias en la información las cuales son indicadas en el informe y plano topográfico de esta interventoría en los documentos anexos.

El levantamiento realizado por ustedes fue base para el desarrollo del diagnóstico y ajuste al diseño hidrosanitario razón por la cual se solicita hacer nuevamente la actividad y el chequeo del ajuste de los diseños entregados.

Cordialmente,


**CARLOS RUIZ**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
CONSORCIO INTER FFIE 2020

ANEXOS: INFORME TOPOGRAFICO, PLANO dwg  
PROYECTO ING. KATHERINE TOVAR RESIDENTE INTERVENTORIA  
CC. SUPERVISION TECNICA



**INFORME DE VERIFICACION TOPOGRAFICA**  
**I.E ANTONIO REYES UMAÑA**  
**MAYO 2023**

	REGISTRO DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS	
	Proyecto	I.E ANTONIO REYES UMAÑA
	Realizó	TOPCONST Topografía y Construcción S.A.S

**Objeto:** Realizar la verificación topográfica de los planos récord de las redes hidrosanitarias suministrados.

**Desarrollo de las actividades:** Para la ejecución de las actividades se planifico realizar las siguientes actividades:

### 1. VERIFICACIÓN DE PUNTOS DE AMARRE PROYECTO:


los puntos de amarre empleados por el contratista para la generación de los planos récord suministrados son:

PUNTOS CONTRATISTA	
GPS 11A	
ESTE	872237.875
NORTE	981551.011
COTA	1165.029
GPS11	
ESTE	872160.459
NORTE	981598.607
COTA	1167.815

Sin embargo, los anteriores puntos no se encuentran referenciados en los planos de diseño del proyecto, lo cual genera diferencias altimetricas. Por esta razón la comisión topográfica realizo la búsqueda de los puntos reales de amarre encontrando que los puntos de amarre reales son:

PUNTOS PROYECTO	
GPS 105	
872215.237	
981568.824	
1167.632	
GPS 106	
872277.405	
981521.235	
1165.417	

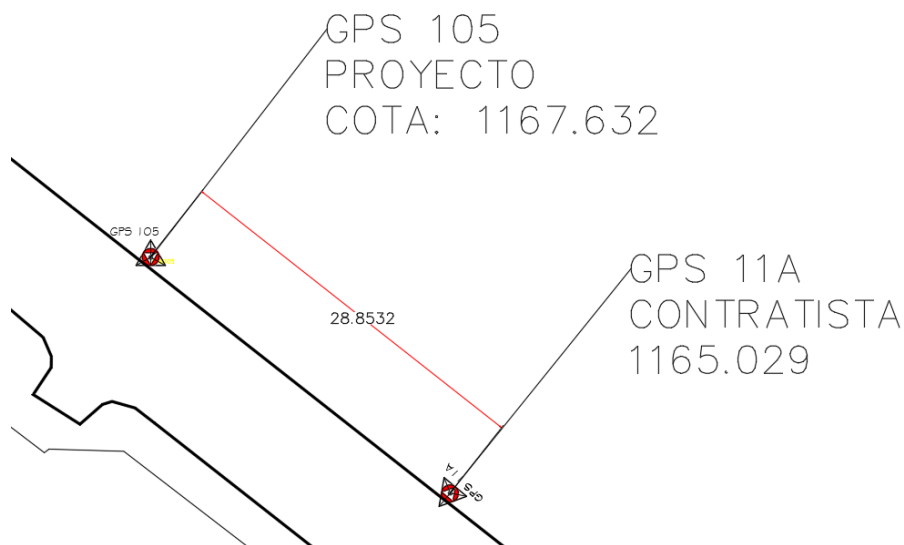
Carrera 2 N. 35-40 B/ Los Mártires  
Cel. 3185348893  
Ibagué - Tolima

	REGISTRO DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS	
	Proyecto	I.E ANTONIO REYES UMAÑA
	Realizó	TOPCONST Topografía y Construcción S.A.S


Adicionalmente se realizó la búsqueda de estos puntos evidenciando que las placas fueron removidas, al no ser encontradas se procedió con siguiente actividad:

Para las coordenadas NORTE Y ESTE se emplearon los puntos de amarre del contratista.

Para la COTA encontramos que el punto GPS 105 estando destruido se encontraba sobre el bordillo del andén, por lo cual lo restauramos de tal manera de disminuir la diferencia entre cotas pues los amarres empleados por el contratista no se encuentran amarrados a las cotas del proyecto tal como se evidencia en la siguiente imagen:



El punto GPS 105 es punto del proyecto y esta sobre el mismo andén donde se encuentra el punto GPS 11A del contratista y en tan solo 28.85 metros presenta una diferencia de nivel de 2.60 metros.

	REGISTRO DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS	
	Proyecto	I.E ANTONIO REYES UMAÑA
	Realizó	TOPCONST Topografía y Construcción S.A.S



## 2. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO RED DE AGUAS LLUVIAS

Se realizo el levantamiento topográfico de las cajas de inspección y de los pozos mostrados por interventoría en terreno, para el levantamiento topográfico se empleo equipo GNSS doble frecuencia tal como se muestra a continuación:

Carrera 2 N. 35-40 B/ Los Mártires  
 Cel. 3185348893  
 Ibagué - Tolima





## REGISTRO DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS

Proyecto

I.E ANTONIO REYES UMAÑA

Realizó

TOPCONST Topografía y Construcción S.A.S



Carrera 2 N. 35-40 B/ Los Mártires  
Cel. 3185348893  
Ibagué - Tolima

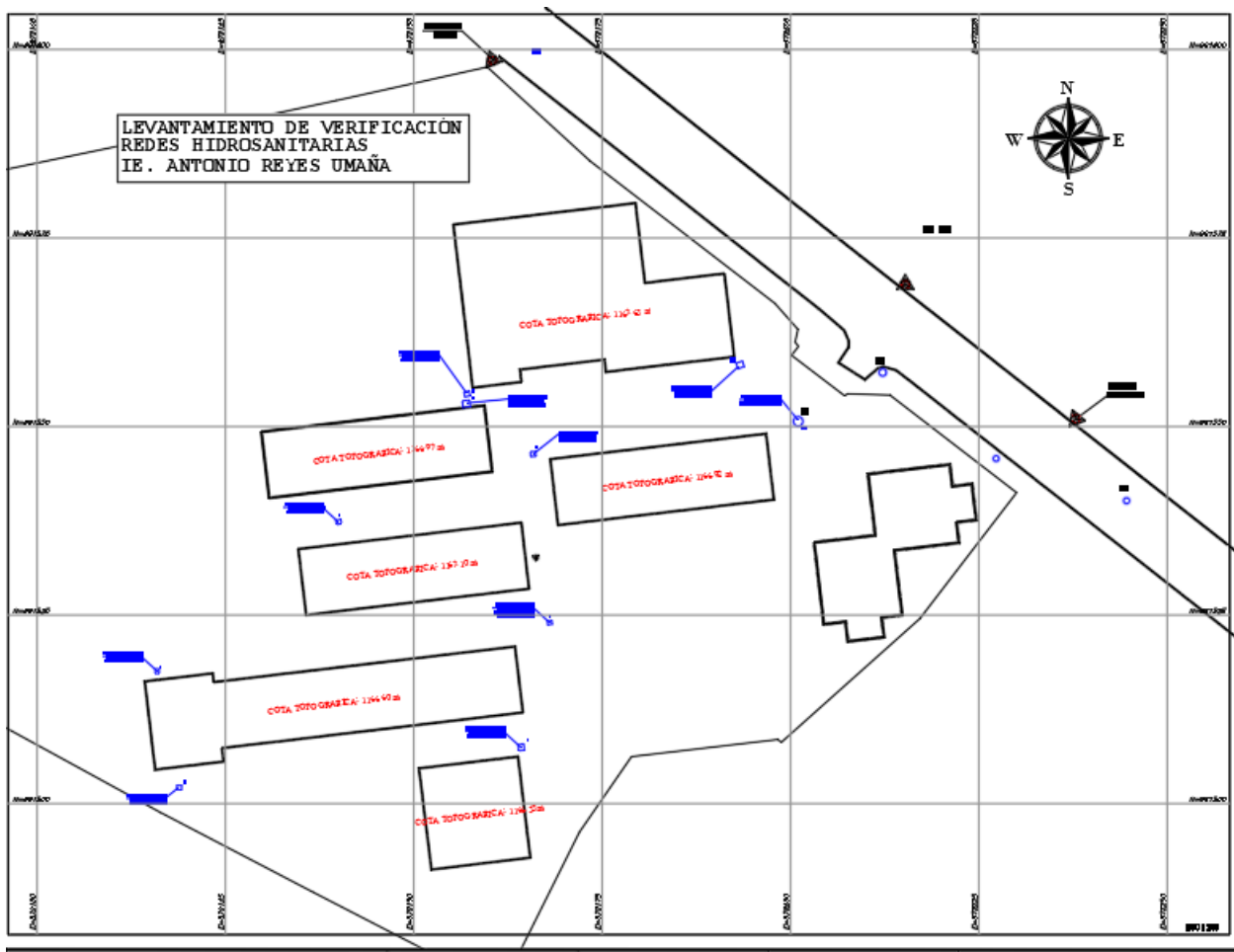


Ilustración 1 Localización cajas levantadas

## 3. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO RED DE AGUAS SERVIDAS

Se realizó el levantamiento topográfico de las cajas de inspección y de los pozos mostrados por interventoría en terreno, para el levantamiento topográfico se empleó equipo GNSS doble frecuencia tal como se muestra a continuación:





## REGISTRO DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS

Proyecto

I.E ANTONIO REYES UMAÑA

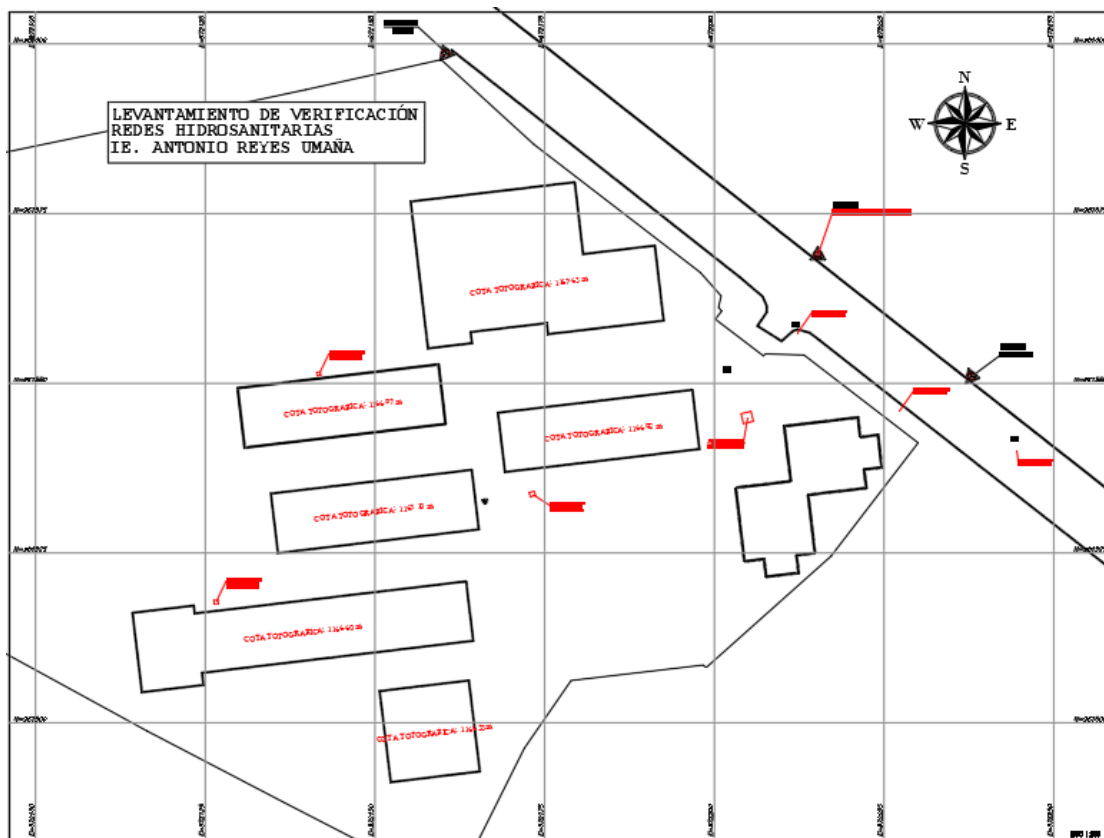
Realizó

TOPCONST Topografía y Construcción S.A.S



Carrera 2 N. 35-40 B/ Los Mártires  
Cel. 3185348893  
Ibagué - Tolima






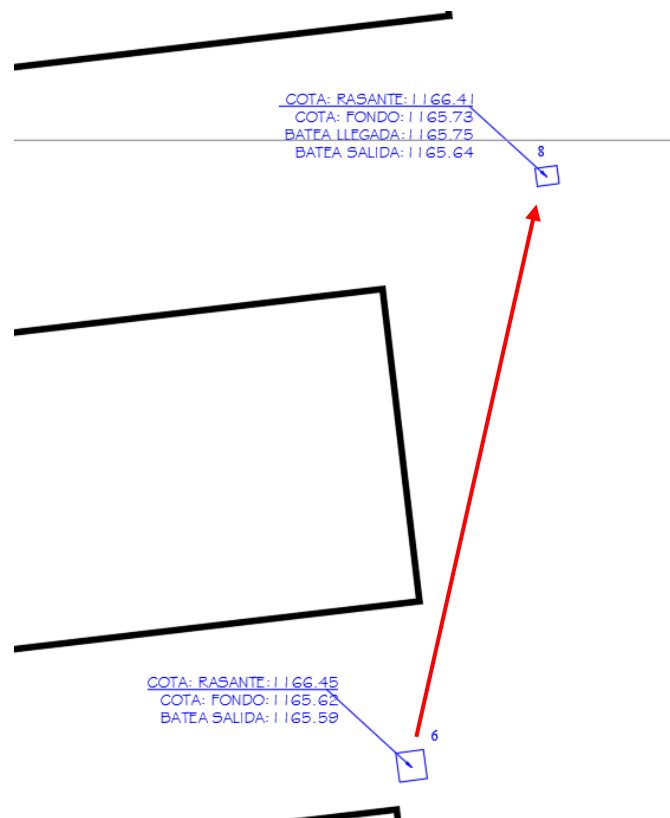
*Ilustración 2 Localización cajas levantadas*

## 4. CONCLUSIONES


- Como los puntos de amarre empelados por el contratista son diferentes a los puntos de amarre del proyecto todas las cotas presentadas en los planos récord no corresponden a cotas reales del proyecto, por esta razón ellos presentan diferencias en las cotas de los bloques. la recomendación inicial es que hagan el ajuste de los planos a los niveles del proyecto amarrándose a la cota del punto **GPS 105**.

	REGISTRO DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS	
	Proyecto	I.E ANTONIO REYES UMAÑA
	Realizó	TOPCONST Topografía y Construcción S.A.S

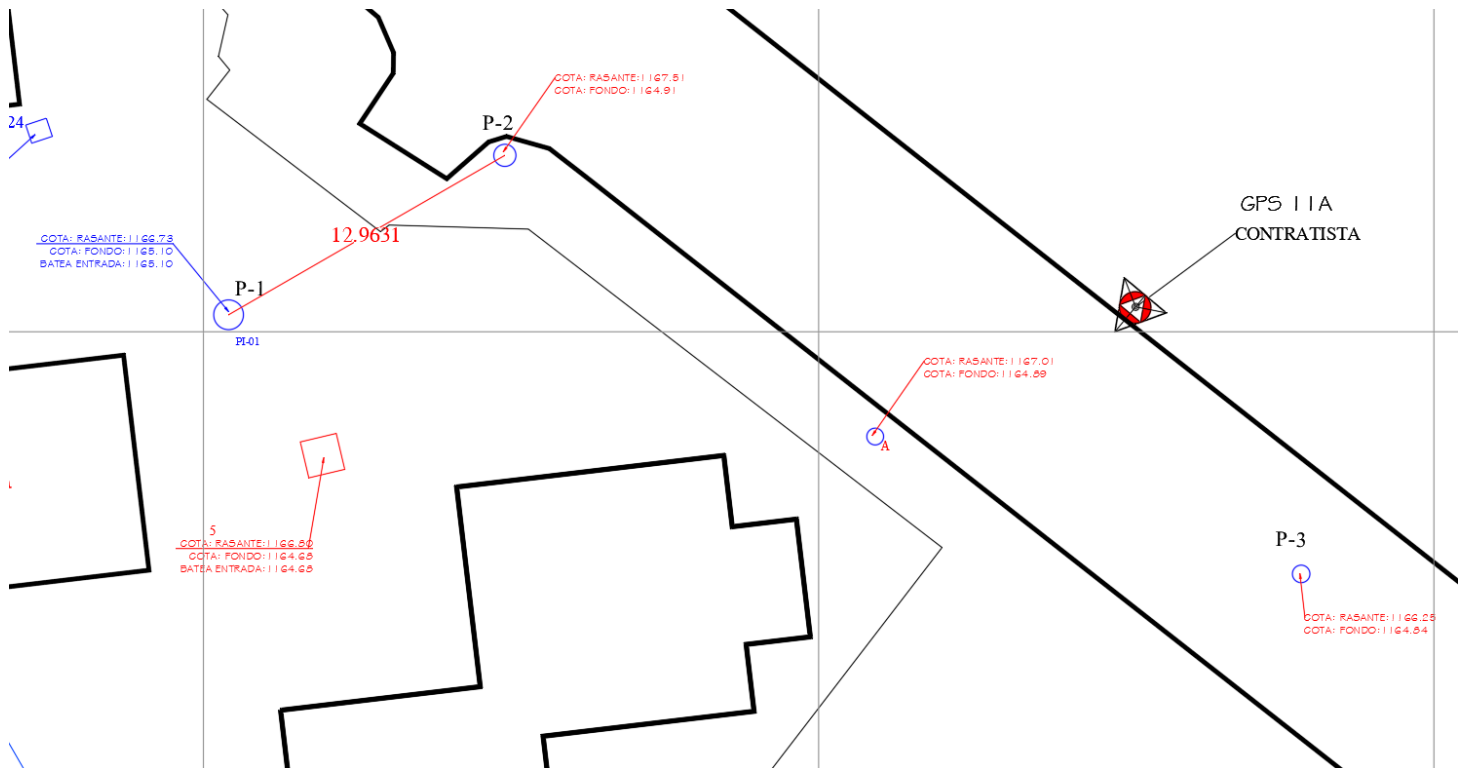
- El tramo entre a la caja 6 y 8 de aguas lluvias se encuentra en contrapendiente tal como se evidencia en la siguiente imagen.



La cota batea de salida de la caja 6 se encuentra 5 cm por debajo de la batea de entrada de la caja 8 por lo cual este tramo está en contrapendiente.

	REGISTRO DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS	
	Proyecto	I.E ANTONIO REYES UMAÑA
	Realizó	TOPCONST Topografía y Construcción S.A.S


- Se realizó el levantamiento de los puntos de descole encontrando:



Entre el P1 Y EL P2 existe una diferencia de nivel de 19 cm en una distancia de 12.96 metros.

En los pozos donde posiblemente se pueda hacer una conexión a la red existente P3 existe una diferencia de nivel de 7 cm en una distancia de 131.0 metros.



	REGISTRO DE ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS	
	Proyecto	I.E ANTONIO REYES UMAÑA
	Realizó	TOPCONST Topografía y Construcción S.A.S

- Se observa deterioro en las redes hidrosanitarias, algunas cajas se encuentran tapados con material ( arena), algunas cajas no tienen sus respectivas tapas.
- Las cotas de diseño de los bloques no se lograron comparar debido a que en los planos suministrados no se encontraban.

## ANEXOS:

- 1.Plano topográfico en formato pliego
- 2.Certificados de equipos y ficha técnica.

Profesional responsable:

Jhon geiner suaza forero  
LP 01-19236 CPNT



Carrera 2 N. 35-40 B/ Los Mártires  
Cel. 3185348893  
Ibagué - Tolima