CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR



CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 707 DE 2025

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE, SOCIAL, AMBIENTAL Y SSTMA AL CONTRATO DE OBRA CVP 701-2025CUYO OBJETO ES: "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS PRIORIZADAS INCLUIDO EL ACOMPAÑAMIENTO Y GESTIÓN SOCIAL NECESARIOS, EN LA LOCALIDAD DE SUBA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE CONFORMIDAD CON EL PLIEGO DE CONDICIONES, ANEXOS Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO.

INFORME TOPOGRAFIA MENSUAL Nº 4 DEL 28 DE ENERO DEL 2026 AL 27 DE FEBRERO DEL 2026

1034-707-2025-IMTP-04

CONSORCIO NEXO

BOGOTA D.C 16-03-2026

Ingenieros Consultor	**CONTROL DE REVISIÓN Y DISTRIBUCIÓN**	**F – T – 005**	
		REVISIÓN	
		5	**2006/07/30**

DEPENDENCIA	**PARA ENTREGAR A:**	**N°. de COPIAS**
Supervisor del contrato	DRA. MARÍA ANGELA BARACALDO MORATO	
Apoyo a la Supervisión del Contrato	ING. DARÍO FERNANDO ALBA RODRIGUEZ	1
CAJA DE VIVIENDA POPULAR Carrera 13 No. 54-13, Bogotá D.C		

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

Índice	**Sección**	**Fecha de**	**Observaciones**

REVISIÓN Y APROBACIÓN
Contrato No: 707 de 2025
Título del documento: INFORME TOPOGRAFIA MENSUAL N.º 4 del 28 de enero del 2026 al 27 de febrero del 2026
Fecha: 16 de marzo del 2026
Documento No: 1034-707-2025-IMTP-04

Numero de Revisión: 0	
Responsable por Elaboración: Topógrafo de Interventoría	Nombre: Brayan Felipe Vargas
Responsable por Revisión: Director de Interventoría	Nombre: Dairo Salamanca Olarte -
Responsable por Aprobación: Director de Interventoría	Nombre: Dairo Salamanca Olarte

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA TOPOGRAFÍA 5
2. EXCAVACIONES 6
3. INSTALACION DE TUBERIAS 7
4. DEMOLICION 10
5. CONCLUSION 10

INTRODUCCIÓN

El proyecto Suba – Bilbao inicia su etapa de construcción, estipulada en el contrato el día 28 de noviembre de 2025.

Este informe analiza las actividades, cantidades y diseño topográficos constructivos que se llevaron a cabo por parte del contratista el Consorcio Vial Bilbao en el Contrato de Obra No. CVP-701-2025 durante el período comprendido entre el 28 de enero 2026 y el 27 febrero del 2026.

En el presente informe se describe por parte de la supervisión técnica de la Interventoría las actividades de topografía del contratista en los CIV intervenidos durante esa época, donde se verificaron puntos de amarres utilizados para replanteos topográficos y niveles, dentro de las obras ejecutados por el contratista. A través del seguimiento en campo de las redes de acueducto, sanitarias y pluviales, se consolida la información necesaria para certificar la concordancia entre los diseños aprobados y la construcción real, garantizando así la precisión geométrica y la correcta instalación de la infraestructura a cargo del Contratista.

1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA TOPOGRAFÍA

Febrero de 2026						
lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
26	27	28	29	30	31	1
		Excavación manual para red potable de 16" CIV 11001523.	Nivelación geométrica de vía	Replanto de eje de la red sanitaria	Nivelación en la instalación de tubería pluvial e instalación de material sbg B-400 CIV11001700	
		Se finaliza la instalación de tubería pc 6" de red sanitaria en el CIV 11001523.	CIV 11001560 y CIV 11001523.	CIV11001700		
			Nivelación de material B-40 a pozos pluviales PA6 Y PA7 CIV11001560.			
2	3	4	5	6	7	8
Nivelación en la instalación de material sbg B-400 sobre la red de acueducto CIV11001700	Replanteo de pozo cmp144725 y MH-168 CIV11001700	Demolición de tubería existente en puc red Sanitaria CIV11001700	Nivelación de excavación mecánica e instancian de material de triturado B400 CIV11001700.	Nivelación de Excavación mecánica y compactación de subrasante CIV11001523	Excavación manual y nivelación para instalación de acometidas	Nivelación de material rajón
					CIV 11001700.	CIV11001560 Y CIV11001523
						Excavación mecánica para la instalación de tubería de red pluvial CIV11001701
9	10	11	12	13	14	15
Demolición cajas de inspección CIV11001700	Demolición cajas de inspección CIV11001700	Nivelación para instalación de sello para capa de rasante instalada CIV11001560 Y 11001523.	Demolición de carpeta asfáltica CIV11001701	Excavación mecánica 11001701	Nivelación de instalación de sello con SBG para capa de rasante CIV11001560 y CIV11001523	
	Instalación de sello para rasante			Levantamiento topográfico de pozo pluvial pmp101360	Demolición manual de inspección CIV11001700	
	CIV11001523			11001701		
16	17	18	19	20	21	22
Nivelación de material nuevo por motivo a fallo CIV1101523	Excavación manual para construcción de cajas de domicilio	Nivelación para la instalación de tubería de 8" para la red pluvial CIV11001701	Nivelación de material sbg B400 i finaliza la instalación de red sanitaria CIV11001690	Nivelación de instalación de material B400 para rasante instalada sobre la red pluvial CIV11001523	Replanteo topográfico de niveles y ubicación para bordillo A18 CIV11001523 Y CIV11001560	Replanteo de instalación de bordillos CIV11001523
	Nivelación de material triturado e instalación de tubería de 8"					
	CIV11001660	Repateo bordillos ABD y nivelación de sello rasante CIV1101560				
23	24	25	26	27	28	1
Demolición de cartera asfáltica CIV11001660 Y continua la instalación de bordillos ABO CIV1100123	Demolición de cajas de inspección existentes	Nivelación de capa de mejoramiento de rasante CIV bordillos ABO CIV1100123 / Nivelación de capa SBG- CIV11001701	instalación de RECICLADO	Nivelación de capa B400 sobre la red pluvial CIV1101701		
	CIV11001690			nivelación de instalación de tubería puc 8"		
				excavación manual costado sur civ1101523.		

Tabla 1 Calendario de Actividades Febrero 2026

REPLANTEOS

En esta actividad se replantea el área trabajo mediante la estación total, las coordenadas del área de trabajo se extraen de los planos de diseños de los CIV acoplados al levantamiento del contratista por medio de paramentos existentes.

2. EXCAVACIONES

2.1 REDES POTABLES

En la renovación de acueducto en los diferentes CIV se garantizó el distanciamiento horizontal y vertical con las redes de Alcantarillado, en horizontal de eje a eje de tuberías 0.6m como mínimo y en vertical 0.3m entre tuberías priorizando que la red acueducto este por encima de la Alcantarillado, además una profundidad máxima de rasante vial a lomo de la red de Acueducto de 0.8 m.

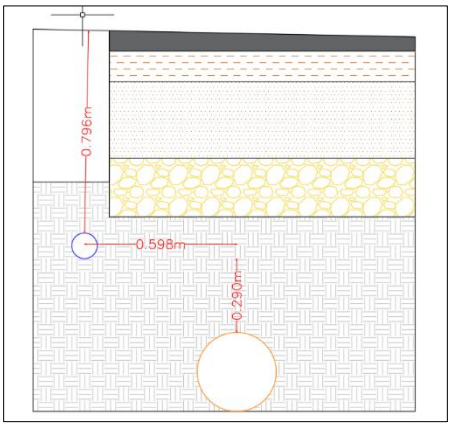


ilustración discrimina la estructura de las tuberías.
fuente: propia Ilustracionestandar de distanciamientos de tuberias

2.1.1 TUBERIA POTABLE CIV 11001560

Se realizo control de excavación por medio de niveletas instaladas por la topografía del contratista mediante nivel óptico de precisión topcon ATB-2, esta tubería no presenta pendiente ya que es de acueducto y tiene presión; Se garantizo la profundidad con respecto a la razante vial y tubería de Alcantarillado.

2.1.2 TUBERIA POTABLE CIV 11001523

Se realizo control de excavación por medio de niveletas instaladas por la topografía del contratista mediante nivel óptico de precisión topcon ATB-2, esta tubería no presenta pendiente ya que es de acueducto y

tiene presión; Se garantizo la profundidad con respecto a la rasante vial y tubería de Alcantarillado.

2.1.3 TUBERIA POTABLE CIV 11001700

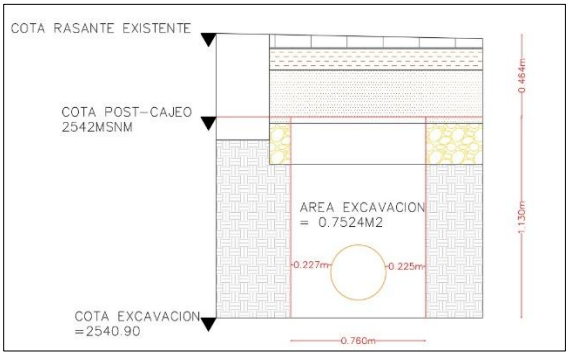
Se realizo control de excavación por medio de niveletas instaladas por la topografía del contratista mediante nivel óptico de precisión topcon ATB-2, esta tubería no presenta pendiente ya que es de acueducto y tiene presión; Se garantizo la profundidad con respecto a la rasante vial y tubería de Alcantarillado.

2.2 REDES SANITARIAS

La renovación del alcantarillado se realizó de acuerdo con el diseño del acueducto y el urbanístico. Las cotas, dirección de flujo y pendientes las estableció el plano del acueducto y la ubicación de pozos lo estableció el plano urbanístico acoplado al levantamiento inicial.

2.2.1 TUBERIA RESIDUAL 8" DE CONCRETO CIV 11001560

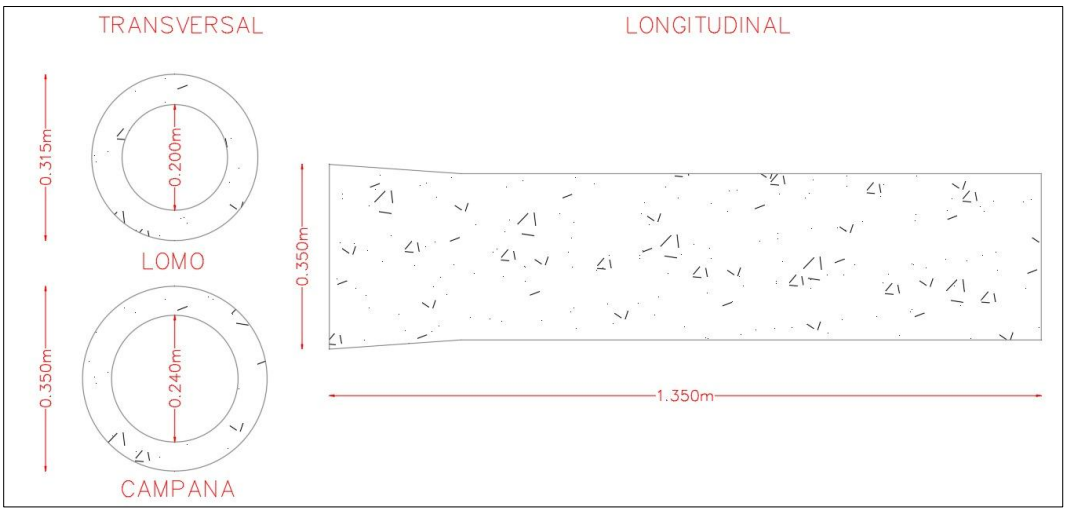
Se llevo el control altimétrico mediante nivel de precisión teniendo como vista el AUX-07 que tiene cota 2542.615 msnm y se replanteo desde este auxiliar amarrado del **GPS-02** la línea de la tubería para excavación, además un punto de base línea TL1 para la instalación.



Área transversal de excavación promedia CIV 11001560
Fuente propia

3. INSTALACION DE TUBERIAS

En la instalación de las tuberías el proceso constructivo es verificar la alineación entre tubos y control del nivel altimétrico en el lomo de la tubería para garantizar la pendiente del diseño. Esta tubería al ser prefabricada en concreto tiene diámetro interno y externo generando un espesor en el tubo.



Fuente: propia Dimensiones obtenidas en campo de tubería 8”

El diseño aplica una cota clave de tubería en los diferentes tramos, se aplicó que la cota clave del diseño es la cota lomo en campo esto para llevar el control altimétrico exacto, tomado la medida en el lomo.

3.1. RED POTABLE

Se garantizo distanciamiento o separación tanto vertical como horizontal con las demás tuberías residuales y con una profundidad promedia a la rasante del anden de diseño de 0.7 m.

3.1.1 RED POTABLE DE CIV 11001560

Se tomo niveles de rellenos de arena y relleno de B400 esto para las cantidades, el amarre altimétrico se hizo del auxiliar -07, también se verifica la compactación del material instalado y se chequean niveles.

3.1.2. RED POTABLE DE CIV 11001523

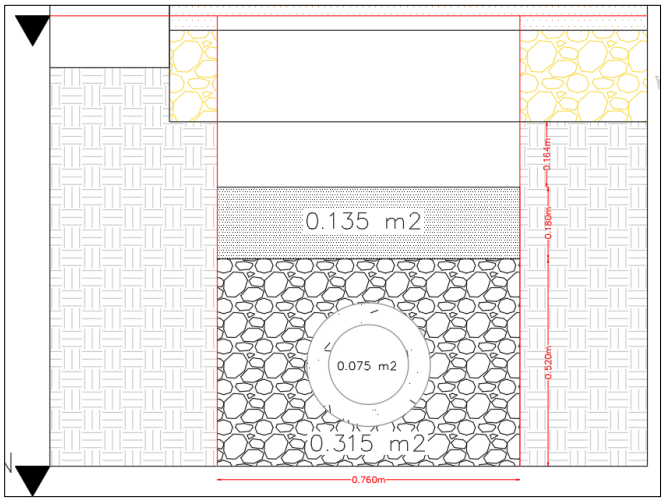
Se tomo niveles de rellenos de arena y relleno de B400 esto para las cantidades, el amarre altimétrico se hizo del auxiliar -07 que tiene una cota de 2542.615. Al realizar el chequeo y coincide la pendiente.

3.1.3 RED POTABLE DE CIV 11001700

Se tomo niveles de rellenos de arena y relleno de B400 esto para las cantidades, el amarre altimétrico se hizo del CB-3 verificado y autorizado que tiene una cota de 2542.395.

Se llevo control altimétrico en lomo como se menciono antes, esto para facilitar el registro de la pendiente. En la instalación se le aplico vaselina a los extremos de los tubos para facilitar el empotramiento espigo-campana. La

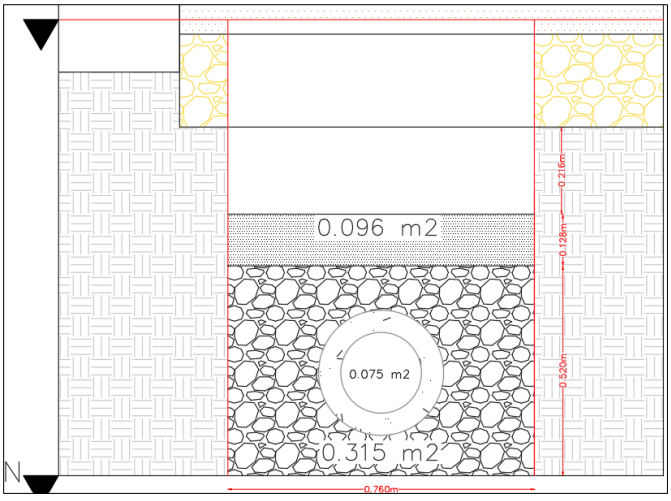
línea se verifico con el visor de la estación armada en un punto de la línea base de la tubería, ya sea viendo la alineación o viendo el hilo de la plomada de punto posicionada en el eje de la tubería.



Estructura de la tubería Fuente: Propia

3.2 RED RESIDUAL DE CIV 11001523

Se tomo niveles de rellenos de arena y relleno de B400 esto para las cantidades, el amarre altimétrico se hizo del auxiliar -07 que tiene una cota de 2542.615. Al realizar el chequeo y coincide la pendiente.



Fuente: Propia, Estructura de la tubería

4. DEMOLICION

La demolición de andenes y vías s están en el formatos A-004 DEMOLICION DE ANDEN 11001560, A-012 DEMOLICION DE ANDEN 11001560, por temas constructivos el andén se demolió en dos partes. A0-07 DEMOLICION DE CARPETA ASFALTICA y CAJAS DE INSPECCION 11001700, El contratista genero secciones con mediciones altimétrica y la planimetría la realizo con cinta métrica.

5. CONCLUSION

- Los procesos constructivos, cantidades estuvieron acompañados y supervisados por la topografía de la interventoría y contratista.
- Las actividades de obra cuentan con la liberación de cada uno de los procesos, por parte de la interventoría, soportes que hacen parte del acta de costos de este periodo.
- Los equipos utilizados tanto por el contratista como de la interventoría cuentan con la respectivos soportes de calibración.
- Durante el presente periodo, la interventoría mediante el escrito N°1034-707-2025-265 del 23 de febrero de 2026, dio la aprobación al informe de apropiación de diseños por parte del consorcio Vial Bilbao 2055, teniendo en cuenta que se subsanaron las observaciones que se presentan al componente de topografía. Como compromiso del Contratista, deberá efectuará una nueva georeferenciación, teniendo en cuenta que, comparada la realizada por el consorcio Vial Bilbao 2025 versus la entregada por la entidad y elaborada por la Secretaria de Hábitat presenta diferencias superiores a las permisibles. Dicha actividad se deberá efectuar con un plazo máximo de la entrega del último informe de topografía.