13 de diciembre de 2023 JETING.MED-25.12.2023

SEÑORES
Wilson Enrique Liebano Montoya
Supervisor del contrato
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Medellín, Antioquia.

Referencia: Contrato de obra cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS PARA LA MITIGACIÓN DE RIESGOS EN QUEBRADAS DE MEDELLÍN Y SUS CORREGIMIENTOS"

Asunto: Informe Visita de obra del 5 de Diciembre de 2023

Cordial saludo,

El día 5 de diciembre de 2023 realizó un recorrido por Las quebradas Mal Paso, La Marucha, La Presidenta y La Poblada en compañía del ingeniero del Consorcio VINASCO&CO e ingenieros de la Interventoría
En el curso del recorrido se apreció lo siguiente.

1. **Quebrada Mal Paso**

Comuna 7 de Robledo.
Punto de referencia: Carrera 93ª con Calle 79 y Carrera 92ª con Calle 78.
Obras según Diseño: Canal rectangular, que se proyecta en el tramo de condiciones de la quebrada Mal Paso, comprendida entre dos canales rectangulares existentes iniciando aguas arriba en un empalme con un canal existente y finaliza aguas abajo en otro empalme con el canal existente.
Se evidencia la presencia de bolas de roca, y se recomienda al Contratista realizar la demolición con excavadora y martillo de buena capacidad para la demolición de dichas rocas. Además, se sugiere al Contratista conservar los niveles de excavación de la losa de fondo a la geometría del terreno.

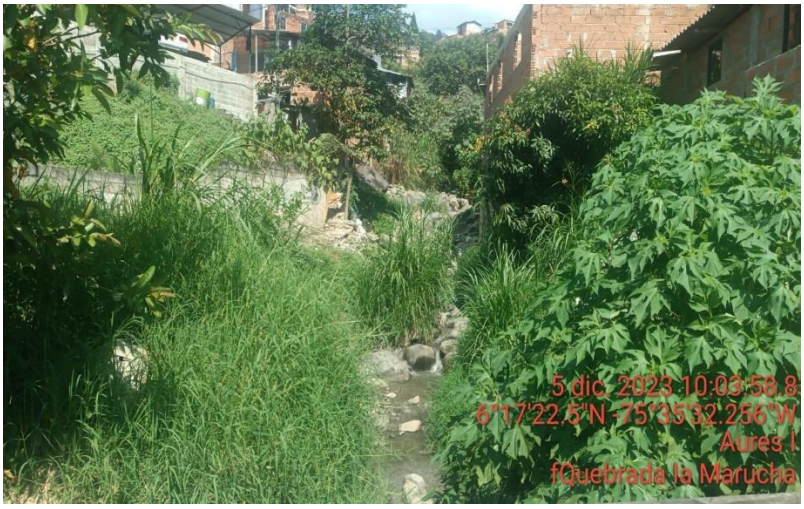


Foto 1. Descole aguas abajo

En el encole se aprecia el canal existente, con desgaste de la losa de fondo por abrasión del agua. El canal en sus muros presenta acero expuestos y corroído.



Foto 2. Encole aguas arriba

En la parte media de la quebrada Mal Paso, se evidencia pérdida de margen derecha aguas abajo, con presencia de descarga de aguas negras a través de tubería de 36 pulgadas.



Foto 3. Parte media de la quebrada donde se aprecia perdida de margen.

Se aprecia que el trasegó de material va ser de ardua labor. La labor de fundición se realizaría probablemente, desde la parte del encole, pues es la zona más accesible al frente de trabajo.
La longitud del canal es de aproximadamente 126 metros.

2. Quebrada La Marucha.

Comuna 14 – El Poblado.
Punto de Referencia Calle 2 Sur 18-191
Obras según Diseño: Construcción de una nueva cobertura bajo el andén existente, paralelo a la calzada de ascenso de la Calle 2 Sur, en reemplazo de la existente que actualmente fluye bajo la zona verde paralela a la vía paralela a la vía y a andén; debido a las pendientes existentes, es necesario la proyección de escalones de disipación para llegar al sitio de empalme con la cobertura rectangular ubicada a la altura de la carrera 20. Para realizar el realineamiento de la obra bajo el andén, se requieren realizar varias curvas horizontales con radios de giro entre 10,00 m y 20,00 m.



Foto 4. Descole del canal aguas abajo.



Foto 4. Cobertura existente.

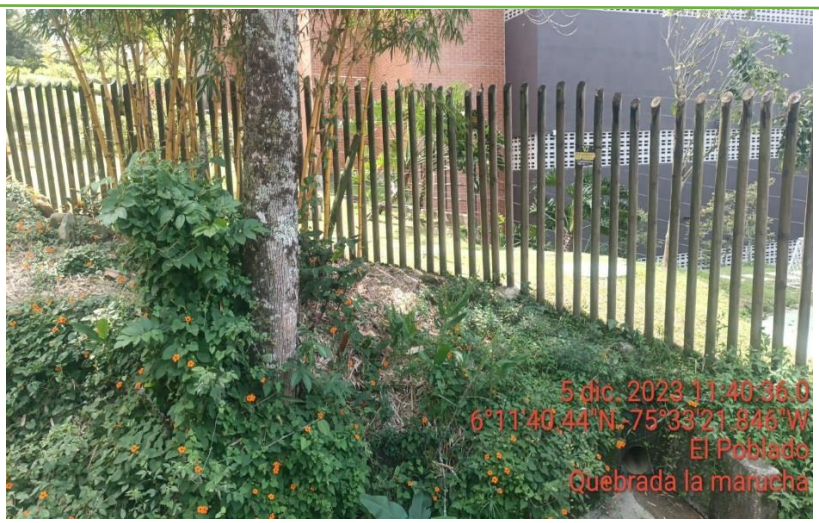


Foto 5. Encole del canal aguas arriba.

Se evidencio la cobertura a reemplazar, con árboles y dos postes de energía que se deben retirar previa autorización EPM. Se tiene PMT para el sitio aun sin ser aprobado. Se afectara pavimento y andén a la hora de levantar la cobertura.

3. Quebrada La Presidenta.

Comuna 14- El poblado.
Punto de Referencia: Calle 9 con Carrera 31 (Carrera 33 Calle 8)
Obras según Diseño: Protección del talud mediante la construcción de un muro en tierra armada de 3 m de altura conformado por geomalla para refuerzo Fortgrid UX50, Geotextil tejido Fortex BX40, recubrimiento exterior con Terratrac TRM50 y filtro interior geodren planar Permadrain, formando un bloque autosoportado colocado sobre un lleno de enrocado envuelto en hidromalla geoestera G50, de 2 m de altura.



Foto 6. Vía paralela a la zona a intervenir.



Foto 7. Anden a demoler para el relleno en margen de la quebrada.

Para la realización de las actividades en el sitio se tiene un PMT que aún no ha sido aprobado.

4. Quebrada La Poblada.

Comuna 14- El poblado.
Punto Referencia: Calle 10 A # 40-70. Barrio Lalinde.
Obras según Diseño: Construcción de un muro en concreto reforzado cimentado sobre caissons y protección en la pata con enrocado envuelto en hidromalla geoestera G50.

No se puede ingresar al sitio por estar en cerramiento de obra edificación aledaña a la quebrada.

5. Conclusiones y recomendaciones

- Tal como se presentan las cosas, las obras presentan su grado de complejidad, unas por presentar impacto en el tránsito, como es la quebrada La Marucha y La Presidenta. La quebrada Mal Paso presenta su grado de complejidad constructiva por ser la más larga.

- La construcción a realizar en la quebrada La Marucha exige realizar el retiro de los postes de energía y esta actividad es demorada. Se sugirió al contratista adelantar la gestión ante EPM.

- En la quebrada la Poblada se requiere agilizar los permisos de ingreso al frente de trabajo y la acción por parte del componente social debido a que en la quebrada está siendo ocupada por habitantes de calle.

Atentamente,



JORGE ELIECER TRUJILLO OROZCO
C.C No. 72.214.607 de Barranquilla
Representante legal
JET INGENIERIA S.A.S.

Proyecto: Vladimir Zapata López