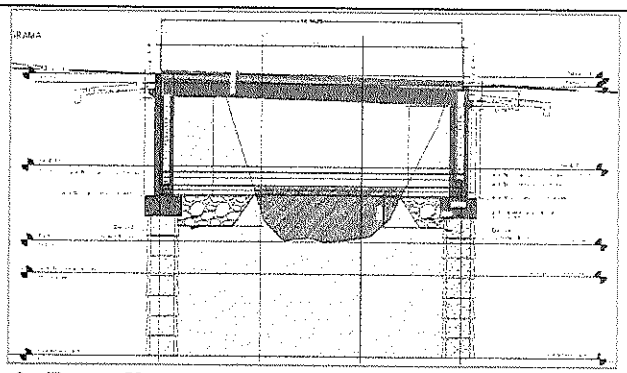


*Ilustración 9 - Fuente, Versión No 01 Estudio de hidrología, hidráulico y socavación*

El día 05 de octubre de 2023 el contratista de obra realiza ensayos de laboratorio de tipo sísmica (**se anexa copia**), a fin de obtener características del suelo, según las consideraciones planteadas por el consultor en su oficio CO-OF-006-2433-2023.

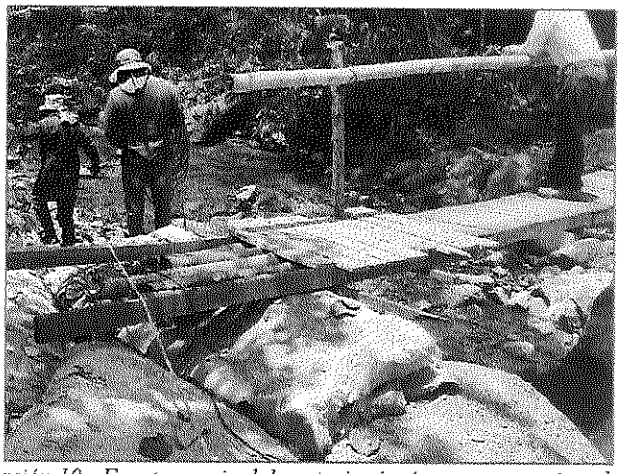


*Ilustración 10 - Fuente propia, laboratorio sismica por contratista de obra*

El día 13 de octubre de 2023 se realiza comité de obra vía conferencia meet con la participación del especialista hidráulico de obra, especialista hidráulico de interventoría, especialista geotécnico de obra, especialista estructural de obra, director de interventoría y gerente de proyecto (**se anexa copia**), adelantando la socialización resultados de estudio hidráulico y verificación de socavación evidenciando que:

"*Comparando los anteriores datos con la información suministrada en cuanto a la información hidrológica e hidráulica, se presenta una cota de socavación mínima de 482.16 msnm (ver (Camacho Reyes, 2022) página 74). Por otro lado, según información estructural recibida, se menciona un nivel de socavación de 481 msnm. En relación con lo anterior, la cota de socavación máxima estimada en este informe, es de 481.46 msnm, la cual es menor a la mencionada en el informe hidráulico previo y similar a lo establecido en la información estructural.*"

"*Luego de la presentación del ingeniero hidráulico se plantea las siguientes alternativas de protección contra socavación por parte de los participantes así:*"

- "*Construcción de faldón en concreto reforzado ubicado posterior a los pilotes.*"

5135

"*Al diseñar esta solución se puede validar un comportamiento estructural ante cargas laterales y asegurar su capacidad al estar ubicado en voladizo, adicionalmente protege la conformación de los aproches aumentando su estabilidad ante un posible riesgo de pérdida de material por acción de la socavación.*"

El día 17 de octubre de 2023 la interventoría mediante el oficio AVGPTE-115-23 enviado vía correo electrónico a la secretaria de infraestructura (**se anexa radicado**), se da respuesta de correos del 11-10-2023 Enviados por Supervisión, informando que como avances de la revisión y verificación de los estudios hidrológicos y geotécnicos se cuenta con la realización de dos ensayos de laboratorio para determinar las características portantes del estrato en la cota de cimentación de los caisson, mediante ensayos tipo SPT y ensayos de ondas sísmicas al terreno; así como el levantamiento batimétrico realizado 200mt aguas arriba y 200 mt aguas abajo; la versión No 01 del estudio hidráulico y que se adelantan mesas técnicas de trabajo entre los especialistas del contrato.

El día 26 de octubre de 2023 la interventoría mediante el oficio AVGPTE-120-23 entregado en físico en la secretaria de infraestructura (**se anexa radicado**), se eleva la presente Acta Parcial No 01 al Contrato de Interventoría No 1634 de 2023, toda vez que, una vez presentada el acta parcial del Contrato se Obra se da cumplimiento a la "Cláusula Octava – Forma de Pago" del Contrato de Interventoría, permitiendo a esta acceder al pago parcial conforme el avance presentado en obra.

El día 27 de octubre de 2023 la interventoría mediante el oficio AVGPTE-119-23 entregado en físico en la secretaria de infraestructura (**se anexa radicado**), se eleva el Acta Parcial No 01 al Contrato de Obra No 1280 de 2023, toda vez que según la Clausula Octava – Forma de Pago, se da cumplimiento a las disposiciones allí descritas permitiendo acceder al contratista de obra a la remuneración respectiva por los trabajos adelantados.

El día 27 de octubre de 2023 el contratista de obra realiza entrega a la interventoría (**se anexa copia**), del pre-diseño estructural correspondientes a los ajustes en la cimentación del puente.

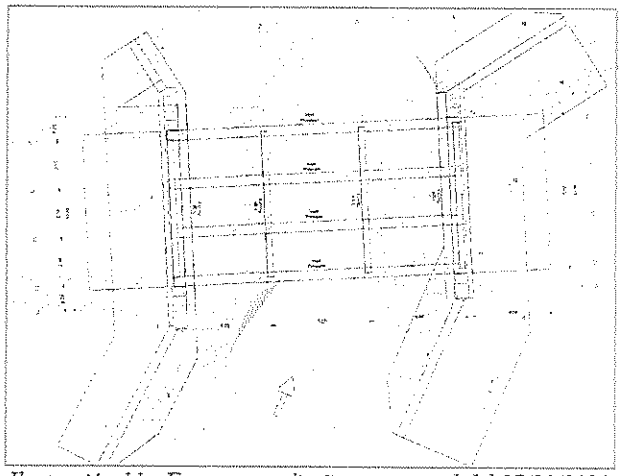


*Ilustración 11 - Fuente, pre-diseño estructural del 27/10/2023*

El día 28 de octubre de 2023, se realiza comité de obra en el sitio de intervención, en presencia del contratista de obra, interventoría y especialista hidráulico de interventoría (**se anexa copia**), en donde el hidráulico informa que la cota de cimentación recomendada es la 481.00msm, siendo

esta la cota de socavación; así mismo aclara que las estructuras de cimentación son viables siempre y cuando desde el diseño estructural se considere que los caisson están trabajando desde la cota 481.00msm hacia abajo, en referencia al pre-diseño estructural del 27 de octubre de 2023.



*Ilustración 12 - Fuente propia, comité 28/10/2023*

El día 02 de noviembre de 2023 la interventoría mediante el oficio AVGPTE-126-23 entregado en físico en la secretaria de infraestructura (**se anexa radicado**), se realiza la entrega formal del Acta Modificatoria de Actividades de Obra.

El día 08 de noviembre de 2023 se realiza comité de obra vía conferencia meet con la participación del especialista geotécnico de obra, especialista estructural de obra, director de interventoría y gerente de proyecto (**se anexa copia**), adelantando la socialización resultados de estudio hidráulico y verificación de socavación evidenciando que en la aleta aguas arriba margen dercha:

"*geotecnia valida el comportamiento de roca que tiene este material y sugiere continuar con los caisson requeridos por el área de estructuras a una profundidad de 6.00 mt máxima, valor que revisara al comprar las condiciones físicas de este material con las condiciones encontradas cercanas a este proyecto; adicionalmente se puede disminuir la longitud de todos los caisson pasando de 10.00 mt según pre-diseño del 27 de octubre de 2023, a 8.50 mt.*"

"*De otra parte, el especialista en geotecnia adiciona que la ubicación de la aleta aguas arriba margen derecha al estar cimentada en roca permite la eliminación del faldón en concreto reforzado proyectado para la parte posterior de las estructuras, dado que la socavación en este punto es 0.*"

En dicho comité también se expone que:

"*el estructural manifiesta que dicho faldón debe mantenerse en la longitud de las estructuras restantes toda vez que se debe prevenir el fenómeno de socavación por perdida de material en los aproches, aportando además registro fotográfico de una reciente afectación en un puente de Antioquia a causa de esta situación, lo que provoco afectaciones en los accesos del puente, aunque la super estructura se mantuvo estable.*"

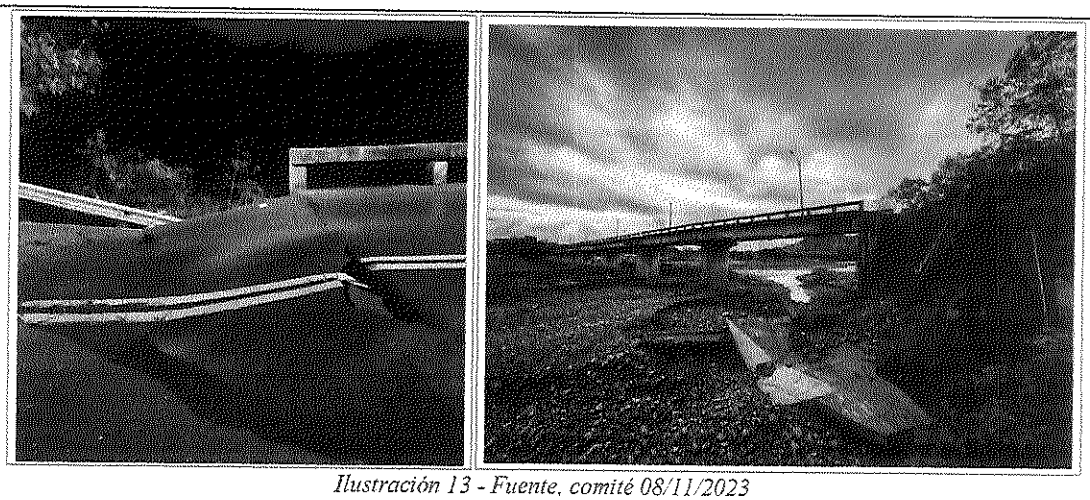


*Ilustración 13 - Fuente, comité 08/11/2023*

El día 09 de noviembre de 2023 la interventoría mediante el oficio AVGPTE-129-23 enviado vía correo electrónico a la secretaria de infraestructura (**se anexa radicado**), nuevamente se corre traslado de la solicitud del contratista de obra CEG-094-2023, en referencia a la prórroga del permiso por el termino solicitado por el contratista de obra el cual se comprende por seis (06) meses, el cual al estar a favor del municipio de Villavicencio Nit. 892 099 324-3, es el encargado de llevar a cabo dicho trámite.

El día 14 de noviembre de 2023 la interventoría mediante el oficio AVGPTE-130-23 enviado vía correo electrónico a la secretaria de infraestructura (**se anexa radicado**), se realiza entrega del informe de revisión estudio de hidrología, hidráulica y socavación por interventoría, así como se entrega el informe geoelectrico e informe geotécnico por contratista de obra.

## DECISIONES TOMADAS

En virtud de lo anterior se recomienda a la entidad proceder con los tramites de modificación con adición y prorroga para los contratos de obra e interventoría de acuerdo a las próximas solicitudes a presentar con todos los soportes correspondientes, toda vez que con ello se da cumplimiento al objeto contractual y de otra parte de garantiza la estabilidad y calidad de las obras a construir.

## COMPROMISOS Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

- **SEGUIMIENTO DE CUMPLIMIENTO A COMPROMISOS GENERADOS EN ACTA ANTERIOR**

N/A

- **COMPROMISOS GENERADOS EN REUNIÓN ACTUAL**

| No | Compromiso | Fecha de cumplimiento | Responsable |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | Entrega de solicitud de modificación con adición y prorroga al contrato de obra | 01/12/2023 | Contratista |
| **2** | Entrega de solicitud de modificación con adición y prorroga al contrato de interventoría | 01/12/2023 | Interventoria |
| **3** | | | |

**Nombre:** Eduardo Martínez
Cargo: Directivo Obra

**Nombres:** Oscar Fernando Vélez R
Cargo: Gerente de proyecto Obra

**Nombre:** Carlos Miguel Gonzalez S.
Cargo: Residente Interventoría

**Nombres:** Miguel Eduardo Joven G
Cargo: Director Interventoría

**Nombre:** Fredy Alberto Gutiérrez Y
Cargo: director Administrativo Interv.

**Nombres:**
Cargo:

**Nombre:**
Cargo:

**Nombres:**
Cargo:

**Nombre:**
Cargo:

**Nombres:**
Cargo:

Nota: Se pueden cobijar los cargos y firmas de las personas que se consideren necesarias

| NOMBRES Y APELLIDOS | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Revisó: Fredy Alberto Gutiérrez Yate | Director Administrativo | |
| Elaboró: Carlos Miguel Gonzalez Suarez | Residente de Interventoría | |

| NOMBRE DE LA REUNIÓN | |
|---|---|
| **Proceso:** | **DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL** |
| **Subproceso:** | **Mantenimiento y conservación de los bienes públicos** |
| **Acta Número:** | |
| **Fecha de la reunión:** | 23-11-2023 |
| **Hora de Inicio:** | 8:30 am |
| **Hora de Terminación:** | 10:16 am. |
| **Fecha reunión de Seguimiento:** | |

**PARTICIPANTES**

Ing. Miguel Joven - Interventoría
Ing. Oscar Velez - Contratista de Obra.
Ing. Carlos Gonzalez - Interventoría
Ing. Sandra Leon - Supervisora de Interventoría
Ing. Leidy Huertas - Directora Obras Civiles.
Ing. Mónica Gómez - Contratacion

**OBJETIVO DE LA REUNIÓN**

Dar a conocer por parte de la interventoría y contratista de obra el alcance de la modificatoria con base en el reajuste del diseño.

**ORDEN DEL DÍA**

- Exposicion alcance de la modificatoria porparte de la interventoría.

**DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA**

- La interventoría inicia socializando: inicialmente se tenian 4 caisson con 20 ml de profundidad en total y se exponen las condiciones iniciales del diseño que contemplaban entre otras las obras de urbanismo
- La version 02 fueron objeto de observaciones en la etapa precontractual. los cuales fueron ajustados por la consultoría aumentando a 6 caisson y a una profundidad de 7 metros cada uno
- Se realiza igualmente el recuento de la trazabilidad una vez se inician actividades en relación a las condi-



Powered by CamScanner

ciones encontradas en terreno versus los diseños, por lo cual se ha venido adelantando los diferentes estudios realizados por los diferentes especialistas del contratista de obra, y a partir de estos estudios se presenta la modificacion.

12 caisson de 8.50 m de profundidad
3 caisson de 6.00 m de profundidad. Total 120 ml prof.

Se argumenta técnicamente la necesidad de cimentar o reforzar la cimentacion de las Aletas.

- La Ing. Leidy manifiesta preocupacion de pasar de 6 a 12 caisson.
- La interventoría hace mencion de que en los diseños iniciales no se tuvieron en cuenta el empuje al que se ven sometidos los caisson. Se cimentó por encima de la cota de socavacion en los diseños iniciales.
- Se continua con la socializacion de la justificacion técnica del reajuste, en la cual se
- obras de urbanismo — rellenos no estan garantizados
- vías en pavimento (asfalto) — estructura pluvial.
- La supervisión manifiesta preocupación porque no quedan estas obras mencionadas que pueden comprometer la funcionalidad y estabilidad de la obra.
- En cuanto al asfalto el Secretario de Infraestructura y la Ing. Leidy manifiestan que no es problema porque se puede buscar solución por Operativa.
- En cuanto al relleno y estructura pluvial y demas obras la interventoría manifiesta que el limite es presupuestal.
- Se manifiesta la necesidad de prorrogar el contrato por 5 meses
- La supervision solicita presentación de los planos que igual son requisito para dar tramite en contratacion.

**DECISIONES TOMADAS**

Continua el desarrollo:

- Dado que las estructuras de cableoperadores no quedan contempladas, hay que socializar con los cableoperadores.
- Frente al tema de las estructuras
- El Secretario manifiesta la necesidade de remitir al consultor la modificacion de los diseños en la cimentacion.
- Se solicita a la interventoría el informe final



Powered by CamScanner

-Se solicitará una mesa técnica con la EAAV para buscar solución a la red pluvial y estructuras pluviales y de acueducto.

**COMPROMISOS Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES**

☐**SEGUIMIENTO DE CUMPLIMIENTO A COMPROMISOS GENERADOS EN ACTA ANTERIOR**

☐**COMPROMISOS GENERADOS EN REUNIÓN ACTUAL**

| No | Compromiso | Fecha de cumplimiento | Responsable |
|---|---|---|---|
| 1 | Entrega informe final de ajuste. y Modificatoria | 29-11-23. | Interventoría. |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

Firmas:

Nombre: Luis Antonio Chaves.
Cargo: Secretario Infraestructura

Nombre: Leidy Martes
Cargo: Directora Obras Civiles

Nombre: Miguel Jover.
Cargo: Director Interventoría.

Nombre: Sandra Milena Leon
Cargo: Supervisora de Interventoría



Powered by CamScanner

Nombre: Oscar Velez.
Cargo: Gerente Proyecto

Nombre: Mónica Gomez.
Cargo:

Nombre: Carlos Gonzalez.
Cargo: Residente Interventoria

Nombre:
Cargo:

Nombre:
Cargo:

Nombre:
Cargo:

| NOMBRES Y APELLIDOS | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Revisó: | | |
| Elaboró: | | |



Powered by CamScanner

| NOMBRE DE LA REUNIÓN | |
|---|---|
| **Proceso:** | **DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL** |
| **Subproceso:** | **Mantenimiento y conservación de los bienes públicos** |
| **Acta Número:** | |
| **Fecha de la reunión:** | 15-12-2023 |
| **Hora de Inicio:** | 11:30AM |
| **Hora de Terminación:** | |
| **Fecha reunión de Seguimiento:** | N/A |

**PARTICIPANTES**

Contratista, Interventoria, supervision y Representante EAAV

**OBJETIVO DE LA REUNIÓN**

estado actual de la red de alcantarillado mixto en la margen izquierda.

**ORDEN DEL DÍA**

Visita de obra.

**DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA**

El contratista de obra inicia con la intervencion del comite de obra indicando la problematica existente en referencia a la red de alcantarillado mixto que descarga sobre la margen izquierda aguas abajo, siendo necesario desviar temporalmente el flujo que descarga al sitio especifico para el proceso constructivo de la alrta margen izquierda aguas abajo. y de otra parte reestablecer la red existente de alcantarillado mixto, la cual se conforma por tuberia (en concreto actualmente) y Pozos (en mampostería actualmente).



Powered by CamScanner