



FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 10 Fecha: 10/07/2024 Código: GDC-F-01

ACTA No. 04

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, Colombia, 4 de septiembre de 2024
HORA:	De 15:30 a 16:30 horas
LUGAR:	Virtual – Aplicativo TEAMS
ASISTENTES:	Carlos López, Ingeniero Civil, director de la consultoría, carlosalopezh@gmail.com Alejandro López Arango, Ingeniero Auxiliar de la interventoría. Juan José Restrepo, Ingeniero Civil, Interventor, restrepoingcivil@gmail.com Johanna Moreno, Ingeniera de Apoyo, Departamento de Infraestructura, PDA de Quindío, tecnicopdaquindio@gmail.com Diego Alejandro Sorza Ríos, contratista, evaluador componente de geotecnia, Grupo de evaluación de Proyectos, MVCT, dsorza@minvivienda.gov.co Alvaro Andrés Corcho, contratista, Evaluador Líder, Grupo de Evaluación de Proyectos, MVCT, aacorcho@minvivienda.gov.co

ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de los participantes
2. Revisión del componente de geotecnia y suelos.
3. Revisión del componente hidráulico.
4. Compromisos.

DESARROLLO:

1. Se presenta en la mesa de trabajo del 4 de septiembre de 2024 para seguimiento aclarar el alcance de los requerimientos del componente de geotecnia e hidráulica del proyecto **1-2024-36 CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO, CORREGIMIENTO DE PUEBLO TAPAO, MUNICIPIO DE MONTENEGRO, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**, por parte de la entidad formuladora (PDA de Quindío), se encuentra la Ingeniera

Johanna Moreno, apoyo del departamento de infraestructura de la entidad, por parte de la consultoría se encuentra el ingeniero Carlos López. Por parte de la interventoría del proyecto el Ingeniero auxiliar Alejandro López y el director de la interventoría, el ingeniero Juan Restrepo.

2. El ingeniero Alvaro corcho da el alcance de la mesa y presenta, punto a punto, los requerimientos del componente de geotecnia aclarando que son reiteraciones del del producto inicialmente radicado. Se inicia con la necesidad de describir en detalle el alcance del proyecto, con el fin de aclarar los trabajos a realizar para la construcción del proyecto.
3. En el siguiente punto se aclara que los sondeos deben cumplir con la normativa vigente, deben llegar a una profundidad de al menos 7,0 metros que corresponde a la profundidad en la que se instala la tubería en algunos tramos del sistema de alcantarillado pluvial. También se menciona la necesidad de tener exploraciones en las obras puntuales.
4. El Ingeniero Carlos López menciona que no hay estructuras puntuales, ya que estas se encuentran ya construidas, menciona que el alcance es la separación y optimización del sistema de redes de alcantarillado, sin hacer ningún tipo de intervención en la PTAR ya que esta no se encuentra dentro del alcance del contrato de la consultoría.
5. El ingeniero Alvaro Corcho menciona que, en ese caso, teniendo en cuenta las conclusiones de la reunión 3 realizada con el PDA, no se requeriría de permisos nuevos, sino demostrar que se cuentan con las resoluciones expedidas por la corporación autónoma regional.
6. Sobre el tema de la profundidad, el ingeniero Carlos López se menciona que se tiene certeza del tipo de suelo que corresponde a un suelo volcánico y que este se encuentra a gran profundidad, por esta razón el geotecnista determinó que no era necesario llegar a esta profundidad.
7. El evaluador del componente de geotecnia, Diego Sorza, menciona que la normativa es clara, y que se debe demostrar lo que indica la experiencia del especialista. Tras la replica del ingeniero Carlos López, se determina que se debe hacer trabajo de campo para completar la caracterización del suelo hasta la profundidad que se plantean en los diseños hidráulicos.
8. Se indica que falta el análisis de vulnerabilidad y riesgo de la zona, el ingeniero Diego Sorza indica que, en las observaciones remitidas, se menciona la normativa que relaciona la necesidad de identificar y analizar el riesgo donde se haría la obra, esto ya que, en el informe, el geotecnista da a entender que, de acuerdo con la experiencia de él, no hay ningún tipo de riesgo. Se solicita que se incluya el análisis para tener la certeza de lo que él concluye en el estudio.
9. Continuando con las observaciones se tiene el tema de los entibados y la estabilidad de las excavaciones. Al respecto el Ingeniero Diego Sorza, menciona que, se debe evaluar el tipo de entibado de acuerdo con las cargas esperadas y determinar, si, para profundidades de hasta 1,5 m, la excavación es estable o no.

- 10.El Ingeniero Carlos López menciona que se ha proyectado entibados de madera hasta una profundidad de 2,5 m y metálicos en las profundidades mayores.
- 11.El Ingeniero Diego Sorza aclara que estas consideraciones que se tienen hasta el momento eliminan la necesidad de verificar el factor de seguridad para excavaciones hasta 1,5 m, además muestra cómo se debe realizar el análisis.
- 12.Dentro de las recomendaciones geotécnicas se encuentran temas de mejoramiento uso de cunetas colectoras, drenes, geotextiles recebo entre otras, que no se encuentra dentro del presupuesto, se indica que es necesario indicar el material que puede reutilizarse, o el material requerido en la cimentación de la tubería, el cual debe estar representado en un esquema.
- 13.Al respecto, el ingeniero Carlos López menciona que, no se van a utilizar geomembranas o material de estabilización especial, que esto se debía a un error al momento de realizar el informe. Con respecto al esquema de cimentación el Ingeniero Diego Sorza presenta los esquemas como se presenta, y que permiten posteriormente hacer la cuantificación del material.
- 14.Se revisa el tema hidráulico, el Ingeniero Alvaro Corcho menciona que gran parte de los requerimientos son detalles que se han pasado en la memoria, aclarando que esta debe estar acorde con los diseños presentados. Indica que en la revisión se determinó que en la hoja en EXCEL denominada "GEOMETRÍA", los diferentes tramos tienen error en la coordenada del pozo de llega, difiriendo hasta una longitud de cerca de 140 metros entre la llegada y el mismo pozo de salida para el siguiente tramo consecutivo. También se menciona que, no se incluye dentro del informe la curva IDF empleada, que se debe considerar el recubrimiento en los pozos de alcantarillado pluvial, ya que hay tramos descubiertos y se había indicado que se incluiría suelo cemento para proteger estas zonas que no cumplieran con el recubrimiento establecido por la norma. Sobre los sumideros se solicita incluir el despiece del refuerzo.
- 15.El Ingeniero Carlos López menciona que ese tipo de estructura tendría una malla electrosoldada para manejar los temas de retracción del concreto.
- 16.El Ingeniero Alvaro Corcho menciona que es indispensable contar con este detalle, ya que se podrá determinar si falta o no en las cantidades de obra que se presenten con el ajuste del presupuesto. Menciona que la memoria de cantidades debe ser muy detallada para evitar que se tengan acumulación de errores en las cantidades, ya que se demostró que las longitudes indicadas en la memoria de diseño difieren con el cálculo que se puede obtener al emplear la formula de distancia entre dos puntos.
- 17.El Ingeniero Carlos López menciona que ha quedado claro el alcance de los requerimientos de los dos componentes, y solicita al PDA una reunión para revisar como se puede subsanar el tema de la profundidad de los sondeos.
- 18.La ingeniera Johanna Moreno indica que hablará con el director del PDA para revisar este tema.
- 19.Debido a lo largo de los requerimientos y que se debe realizar trabajo de campo, el Ingeniero Alvaro Corcho solicita que se vaya indicando conforme se vayan



FORMATO: ACTA

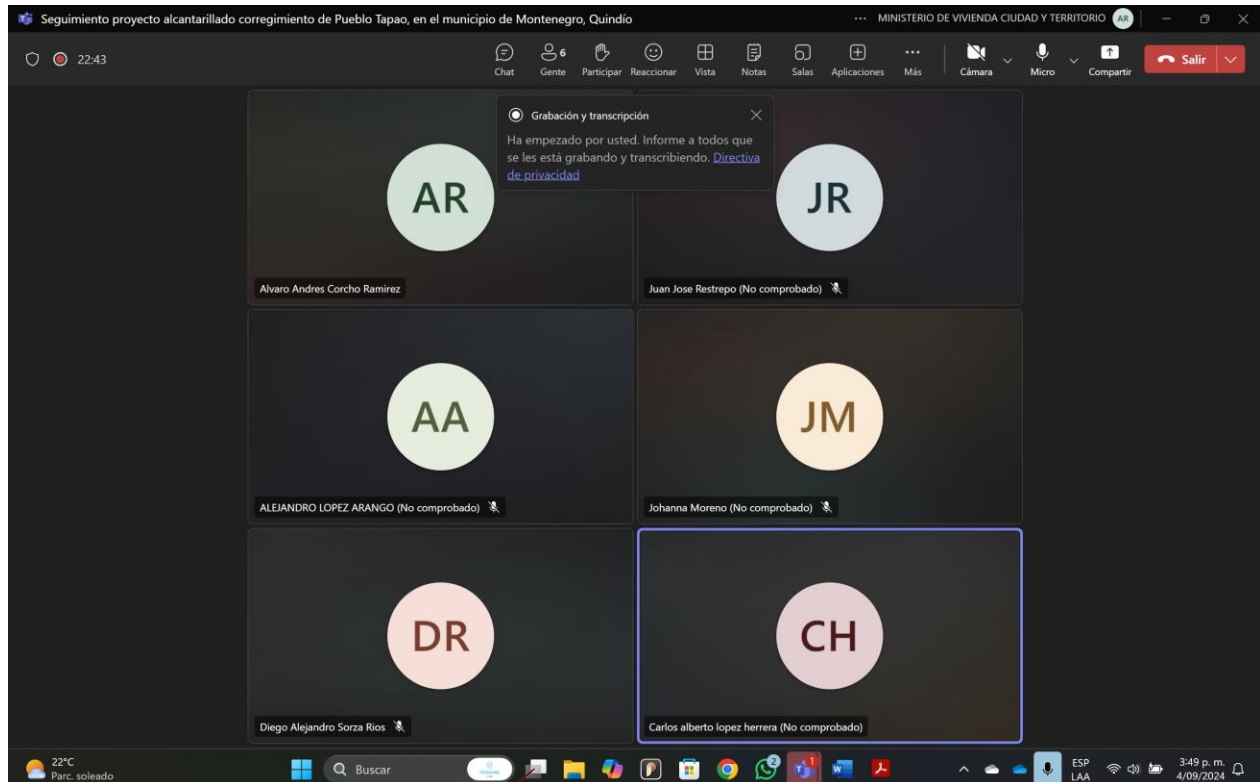
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 10 Fecha: 10/07/2024 Código: GDC-F-01

desarrollando las actividades pendientes, posibles fechas para la radicación de los productos.

20. La mesa de trabajo finaliza a las 5:05 p.m.

FIRMAS:



Elaboró: Alvaro Andrés Corcho Ramírez
Fecha: 05/09/2024