ACTA DE COMITÉ No.01 DEL CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.5037178

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA
CONTRATO No. Y FECHA:	CO1.PCCNTR.5037178
CONTRATISTA:	CONCONSTRUCCIÓN INGENIERIA SAS, representante legal PABLO ALEJANDRO QUINTERO GARCIA, CON CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1.091.673.733
Nit o C.C. No.	901491156-4
OBJETO:	"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR SANITARIO EN EL SECTOR DE VILLA PARAISO DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER"
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	TREINTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE ($ 32.368.000,00).
ANTICIPO (50%)	NA
PLAZO:	TREINTA (30) DIAS
FECHA DE INICIACION:	05 de junio de 2023
FECHA DE TERMINACION:	05 de julio de 2023
FECHA DE ELABORACIÓN PRESENTEN ACTA:	22 días del mes de junio de 2023
INTERVENTOR	N.A.
SUPERVISOR	Ing. LISED ARENAS MEJIA – Jefe área vías, Secretaria de Vías, Infraestructura y Vivienda
MUNICIPIO:	OCAÑA
OFICINA GESTORA:	Secretaría de vías infraestructura y vivienda

ASISTENTES:

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	CARGO	FIRMA
YORBI FRANCO TELLEZ	1.091.665.645	Secretario de Vías, Infraestructura y Vivienda	
PABLO ALEJANDRO QUINTERO GARCÍA	1.091.673.733	Contratista	
MARICELA QUINTERO PÉREZ	37.331.509	Profesional de apoyo área de vías	

1. **ORDEN DEL DÍA:**

El comité de obra se realiza como requerimiento realizado por el contratista para estudiar la viabilidad de realizar la prórroga y adición del contrato CO1.PCCNTR.5037178; conforme a la realización de una actividad que surgen a partir del estudio topográfico adelantados en el sector de Villa paraíso y poder dar cumplimiento al objeto contractual.

2. **DESARROLLO DE LA REUNIÓN:**

El contratista de la empresa CONCONSTRUCCIÓN INGENIERIA SAS, solicitó a la secretaria de Vías, realizar el presente comité, para lo cual presenta unas justificaciones de las nuevas actividades exponiendo lo siguiente:

Que, de acuerdo a la topografía realizada en el sector de Villa Paraíso, se generó un plano en planta del área donde se proyecta la ejecutar de la obra de saneamiento, en el cual se realiza un trazado preliminar del nuevo colector ya que lo que se quiere es desplazar la tubería, proyectándola a un área que se proteja de las afectaciones de las crecientes del caño. Igualmente se genera un perfil del trazado, donde se identifica la altimetría del terreno.

Esta situación obliga a ampliar el levantamiento topográfico y a diseñar unas estructuras de paso para superar algunas depresiones y así asegurar el mejor funcionamiento hidráulico y la estabilidad y seguridad de la conducción y las estructuras adicionales.

Por lo tanto, las condiciones topográficas del terreno arrojan la necesidad de construir pasos o PUNTOS OBLIGADOS PARA ESTRUCTURA DE PASO AÉREA (PASO ELEVADO) en dos puntos del trazado debido a las altas pendientes presentadas, y aislar la tubería de la influencia de las crecientes súbitas.

Estas modificaciones se evidencian en el informe preliminar con las justificaciones adjunto a este comité, del nuevo trazado que incluye por lo menos dos estructuras de paso que exigirán un diseño especializado, el cual consiste en diseños estructural y planos de ingeniería de detalle.

Para tal fin se solicita que se considere una prórroga de tiempo y adición financiera al contrato No. CO1.PCCNTR.5037178 de 2023.

COMPROMISOS:

El secretario de Vías, Infraestructura y Vivienda, avala la prórroga presupuestal No. 1 al contrato CO1.PCCNTR.5037178 de 2023, para poder garantizar el cumplimiento del objeto del contrato, a solicitud por parte del secretario y el contratista, de fecha 22 de junio de 2023.

Se requiere de recursos adicionales por un valor **ONCE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTE** PESOS M/CTE $11.556.820,00 al contrato de obra No CO1.PCCNTR.5037178, por lo que serán adicionados por el Municipio de Ocaña, con lo cual se garantiza la terminación de los diseños.

COMPROMISO	RESPONSABLE
Presentar el acta modificatoria con las memorias y justificación.	Contratista
Revisión del acta modificatoria	Supervisión
Aprobación de la modificatoria	Supervisión

INFORME DE AVANCE DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR SANITARIO EN EL SECTOR DE VILLA PARAÍSO DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.

Con el presente informe se pretende dar a conocer el avance de los "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR SANITARIO EN EL SECTOR DE VILLA PARAÍSO DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER".

OBJETIVO GENERAL

Adelantar los estudios y diseños para la construcción del colector sanitario de un sector del barrio Villa Paraíso, con el fin de recolectar las aguas residuales de viviendas cercanas a un caño natural en el cual están circulando actualmente por el deterioro del colector existente.

BENEFICIOS E IMPORTANCIA DE EJECUTAR EL PROYECTO

Una vez se realice la construcción de un nuevo colector sanitario en el sector del proyecto, se controlará las descargas de aguas residuales de las viviendas cercanas, para redirigirlas y en un futuro conectarlas al Interceptor Rio Tejo, permitiendo la recuperación del caño por el cual están circulando actualmente, disminuyendo su contaminación y ayudando a restablecer el equilibrio ecológico.

De igual manera, la ejecución de este proyecto mitigará el riesgo sanitario que representa para la comunidad el efecto por los malos olores y la proliferación de vectores, generados por el no correcto transporte de las aguas residuales, y que pueden generar diferentes enfermedades que afectan la calidad de vida de los habitantes del sector. Este proyecto permitirá proporcionar un entorno más higiénico y un ambiente confortable para las personas que residen en el área promoviendo su bienestar general.

DIAGNOSTICO SITUACIONAL

Se realizó un diagnóstico inicial del estado del sistema encontrado, adicionalmente, se realizó visita para identificar áreas tributarias correspondientes a los barrios Los Cristales y Villa Paraíso. En las siguientes imágenes podemos observar el estado actual del sistema, encontrando tramos de tubería PVC a la intemperie que por

acción de los rayos UV ha afectado dichas tuberías que ya presentan deterioros y afectaciones pues hay fugas y descargas en distintos puntos donde se ha visto afectada esta. También se presentan afectaciones en los pozos de inspección que se encuentran colmatados y sin servicio.

El barrio de Los Cristales y el barrio de Villa Paraíso albergan a una población de estrato 1 y 2, de ingresos bajos a medios, este sector se caracteriza por su ubicación en la zona urbana, con calles estrechas, algunas de estas se encuentran sin pavimentar, y viviendas de baja altura construidas con materiales sencillos en mampostería y cubiertas livianas, bien construidas. Se incumplen algunas normas urbanas de paramentos y retrocesos con áreas de lotes pequeñas, lo que indica una densidad de población alta, no se observa áreas de sesión de equipamiento urbano con excepción de un espacio para la realización de actividad deportiva (futbol).

En cuanto a los servicios públicos cuenta con el acceso a luz, gas natural, acueducto y alcantarillado. En algunos tramos se observa que la tubería de agua potable no está debidamente instalada y se encuentran expuestas a la intemperie con la consecuencia de que se afecta el tubo por acción de los rayos ultravioleta. Por otro parte, el colector de aguas residuales presenta daños en el sistema por pérdida de sus características técnicas por lo que el sistema de alcantarillado sanitario es deficiente y no funciona adecuadamente.

El crecimiento poblacional generado en el sector de Villa Paraíso, ha llevado a estas comunidades a conducir sus aguas residuales directamente a un colector ubicado en una vertiente natural, vertimientos que luego van directo al suelo provocando un impacto a este componente; estas descargas generan olores nauseabundos y contaminación con el consecuente efecto negativo sobre la salud pública y calidad de vida de los habitantes de este sector. Además, en un tramo no se cuenta con una estructura para recibir, conducir y evacuar las aguas residuales generadas, ocasionando a que la comunidad vierta las aguas residuales en distintos puntos que desaguan al drenaje natural y a terrenos privados. Por otro lado, diversos factores como la falta de mantenimiento en el sistema de alcantarillado, las condiciones climáticas, sobretodo en épocas de invierno donde la cota de la lámina de agua del caño se eleva aproximadamente entre 1.5 a 1.8 metros y las condiciones geográficas adversas (zona montañosa con pendientes pronunciadas) han contribuido a que el sistema de alcantarillado sanitario actual en el sector de Villa Paraíso presente un estado deficiente y daños significativos.

Los problemas existentes en el sistema de alcantarillado sanitario incluyen la presencia de tuberías rotas, obstrucciones, filtraciones y deficiencias en las estructuras de recolección y transporte de aguas residuales. Como resultado, el sistema no está funcionando correctamente y las aguas residuales no son conducidas de manera apropiada antes de ser vertidas al río Tejo. Esto genera una grave contaminación en el cuerpo de agua y al entorno, afectando negativamente el ecosistema acuático y poniendo en riesgo la salud pública.

- Inicialmente, se observa filtración de agua en el caño seco debido a que la tubería que se encuentra por debajo de la cota del terreno está rota. Además, se observa la presencia de basura y escombros dentro del caño que pueden obstruir el cauce en invierno provocando represamientos o inundaciones y posibles daños a la red de alcantarillado.



FILTRACIÓN DE AGUA EN EL CAÑO.



PRESENCIA DE BASURA EN EL CAÑO.



PRESENCIA DE ESCOMBROS EN EL CAÑO.

- Se identifica la conexión inadecuada de tubería domiciliaria en varios puntos a la red existente de alcantarillado.



TUBERÍA PVC EXPUESTA SIN CUMPLIMIENTO DE LA NORMA CON CONEXIÓN DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE 3" PVC A COLECTOR PRINCIPAL.



CONEXIÓN DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE 3" PVC A POZO DE INSPECCIÓN.



CONEXIÓN DOMICILIARIA EXPUESTA CON RIESGO DE CRISTALIZACIÓN TUBERÍA DE 3" PVC A LA RED.

- Se ha detectado un daño en la tubería de 8", lo cual provoca que el flujo de aguas residuales se desvié hacia el caño.



FUGA EN LÍNEA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO POR ROTURA DE TUBERÍA DE 8" EXPUESTA A LA INTEMPERIE.



- TUBERÍA EXPUESTA A LA INTEMPERIE Y DRENAJE DE AGUAS SERVIDAS A CIELO ABIERTO POR DESCARGAS DIRECTAS Y ROTURA DE TUBERÍA.

- Las estructuras de recolección y transporte de aguas residuales se encuentran en un estado deficiente o no están en condiciones para su funcionamiento.



ESTADO DE POZO DE INSPECCIÓN DONDE SE OBSERVA BASURA DENTRO DE EL Y AGUAS SERVIDAS ESCURRIENDO SUPERFICIALMENTE.



TUBERÍA FUERA DE SERVICIO POR DAÑOS EN EL SISTEMA Y CAÑO CONTAMINADO.



POZO DE INSPECCIÓN SIN FUNCIONAMIENTO.



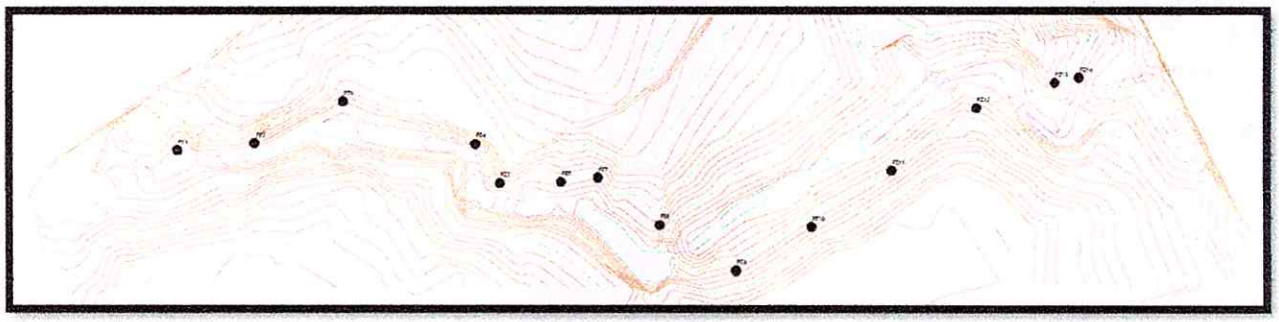
POZO DE INSPECCIÓN DESPLAZADO POR FACTORES CLIMÁTICOS.

ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS

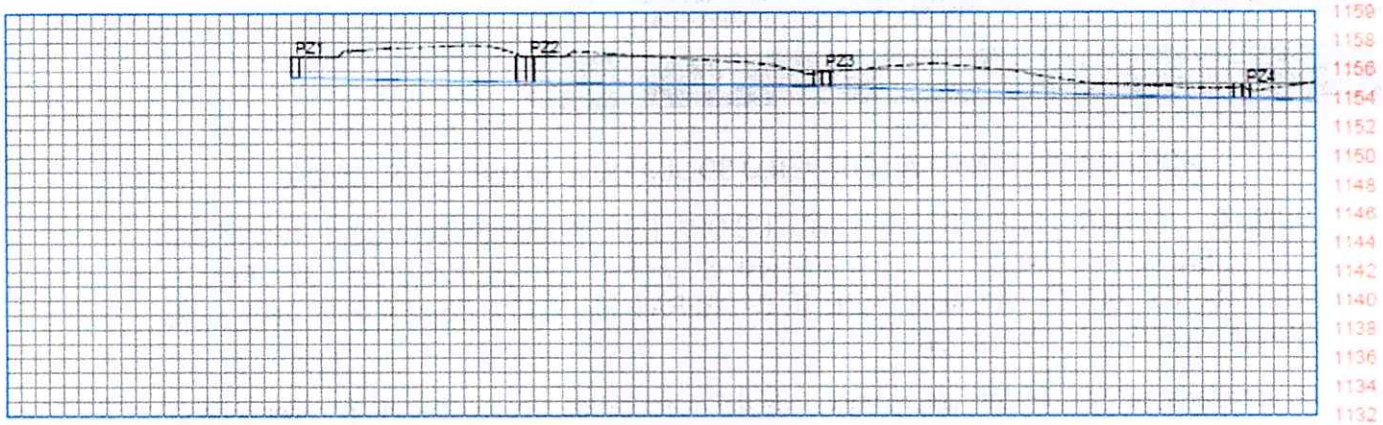
A partir de la topografía realizada, se genera un plano en planta correspondiente al sitio en donde se va a ejecutar el proyecto, en el cual se realiza un trazado preliminar del nuevo colector ya que lo que se quiere es desplazar la tubería proyectada protegiéndola de las crecientes del caño.

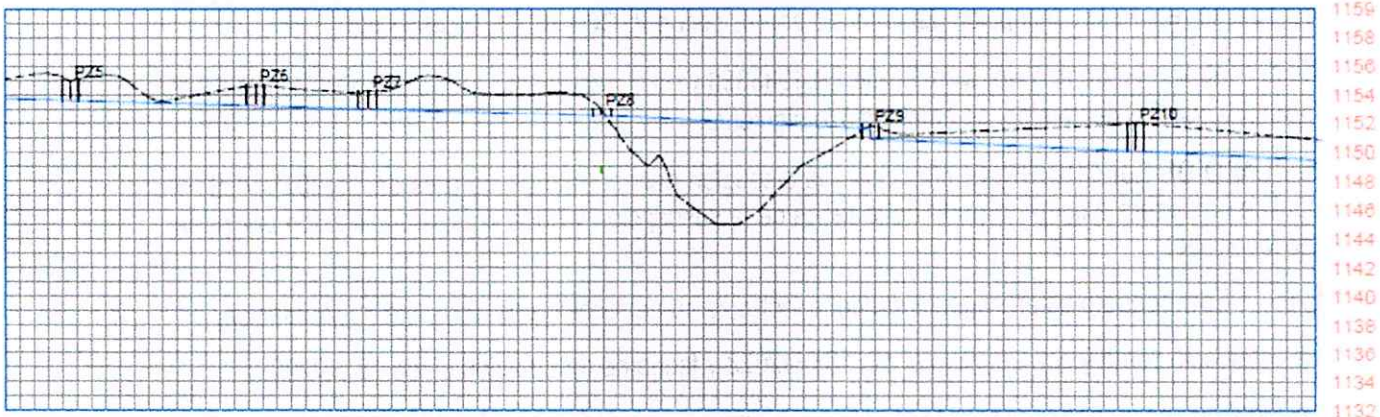
Igualmente se genera un perfil del trazado, donde se identifica la altimetría del terreno. Las condiciones topográficas del terreno arrojan la necesidad de construir pasos elevados en dos puntos del trazado debido a las altas pendientes presentadas como se observa en las imágenes "PUNTO OBLIGADO PARA ESTRUCTURA DE PASO AÉREA (PASO ELEVADO)", y aislar la tubería de la influencia de las crecientes súbitas.

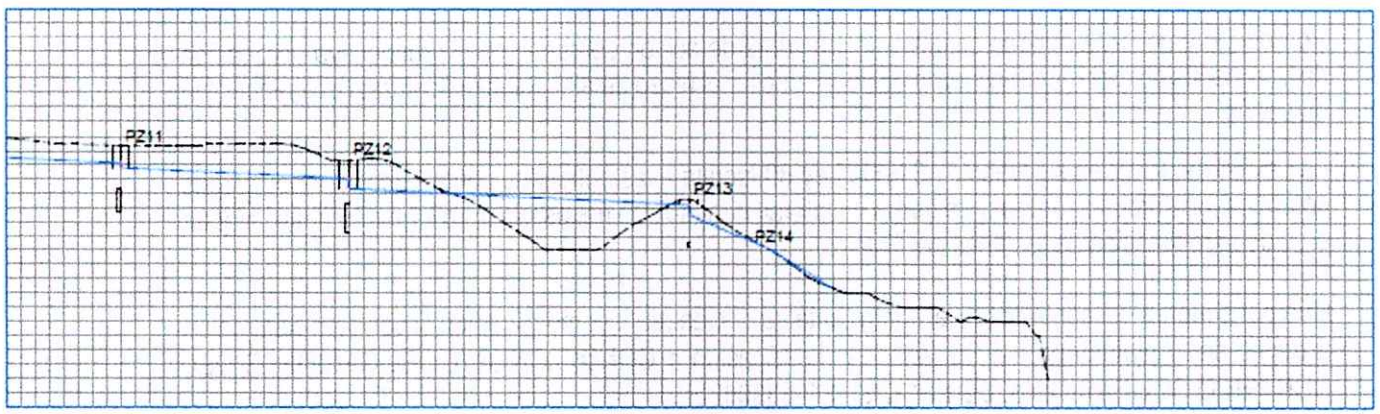
A continuación, se muestran las imágenes de planta donde se identifican la necesidad de un nuevo trazado. Se observa en la planta la topografía del terreno con sus respectivas curvas de nivel y el trazado proyectado. Adicionalmente, se anexa el perfil longitudinal del trazado identificando los pasos elevados.



PLANTA GENERAL DEL PROYECTO CON TRAZADO PRELIMINAR DE LA RED







PERFIL LONGITUDINAL DEL PROYECTO CON TRAZADO PRELIMINAR DE LA RED



PUNTO OBLIGADO PARA ESTRUCTURA DE PASO AÉREA (PASO ELEVADO).

OBSERVACIONES DENTRO DEL INFORME DE AVANCE

Se observa en las imágenes que existe dificultad para el trazado de la línea de alcantarillado que permita recoger las descargas directas y llevarlas hasta un punto de descarga único. La ronda de la quebrada, muestra afectaciones por las pequeñas crecientes, que exigirían una protección de la tubería (recubrimiento en concreto) como inicialmente se propuso para esta consultoría.

De la inspección y la revisión de las condiciones del sitio y su entorno, se propone un nuevo trazado que permita dar estabilidad a la tubería instalada, y se den las condiciones PARA QUE se empate posteriormente esta descarga al interceptor Rio Tejo.

Esta situación obliga a ampliar el levantamiento topográfico y a diseñar unas estructuras de paso para superar algunas depresiones y así asegurar el funcionamiento hidráulico y la estabilidad de la conducción y las estructuras adicionales.

En este caso se solicita que se considere una adición al contrato para el nuevo trazado que incluye por lo menos dos estructuras de paso que exigirán un diseño especializado, el cual consiste en diseños estructural y planos de ingeniería de detalle.