



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

**(INAPA)**

**DIRECCION Y SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**

**Santiago de Los Caballeros**

**20 de enero del 2023**

**INFORME TÉCNICO DE SUPERVISION DE OBRA**

**REPORTE DE CUB. NO. 1**

**PERIODO: 22/8/2022-20/01/2022**

**Referencia:** **Obra:** Construcción De Sistema De Saneamiento Arroyo Gurabo Y Su Entorno, Lote III

**Contrato:** No. 029-2022

**Contratista:** CONPROINA, S.R.L

**Provincia:** Santiago

**Anexo:**

- Reporte Volumétricos Cubicación No.1
- Reporte Topografía
- Contrato Ejecución de Obras
- Contrato Adenda No.1/2022
- Contrato Adenda de Equilibrio No.2 /2022
- Presupuesto Contrato Ejecución de Obras
- Presupuesto Adenda No.1 No.1/2022
- Presupuesto Adenda de Equilibrio No.2 /2022
- Certificación Registro Contrato de Ejecución
- Certificaciones de Registros de adendas (No.1 y No.2)
- Propuesta Santiago Solidario
- Resumen, Soportes de Facturas y Cheques

## I) UBICACIÓN DEL PROYECTO

La obra se constituye en el municipio de Santiago, Específicamente sobre la Ruta del Arroyo Gurabo en el Casco urbano municipal, próximo a las coordenadas UTM: 19Q, 321920.02 m E; 2154329.50 m N, Provincia Santiago de la Republica Dominicana.



## II) DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA:

Con la ejecución del proyecto “Construcción Sistema de Saneamiento Arroyo Gurabo y su entorno”, provincia Santiago, se beneficiará una ciudad en general, aunque directamente a una población de 8,500 habitantes (año 2021) y 13,700 habitantes proyectada al 2041, dicho beneficio se manifestará en la mejora de la calidad de vida de los munícipes.

Se estima que el Proyecto marcará un antes y después en la vida de los pobladores de las comunidades citadas, al garantizar el servicio de agua con la calidad, conforme a la demanda

de la población actual y a la proyectada al año 2041, según datos técnicos suministrados por la Dirección de Ingeniería del INAPA.

En este documento se muestra un resumen general de la obra correspondiente al lote #3 dividido en cinco capítulos donde se puede apreciar la descripción general de la obra, el avance general del proyecto hasta la fecha, partidas adicionales que no estaban contempladas en el presupuesto base, obstáculos en la ejecución de la obra y memoria fotográfica de las actividades realizadas.

El objetivo de este documento es mostrar un breve resumen de los avances de obra en la construcción de las diferentes infraestructuras que conforman el lote #3.

A continuación, descripción de los componentes de la obra:

- **CONSTRUCCIÓN DE VÍAS**
- **ILUMINACIÓN DE VÍAS Y ÁREAS DE RECREACIÓN**
- **ENCACHE EN CAÑADAS EXISTENTES Y COLOCACIÓN DE ALCANTARILLAS**
- **CONSTRUCCIÓN DE ÁREAS RECREATIVAS, DEPORTIAS Y PAISAJIMO**

### **CONSTRUCCIÓN DE VÍAS**

Comprende todas las actividades correspondientes a movimiento de tierra como corte de material no clasificado, botes, suministro de material de base y sub- base, imprimación, transporte y colocación de asfalto.

También abarca los trabajos para la construcción de aceras y contenes, así como la construcción de la ciclovía en un tramo de 3.8 km.

Contempla la construcción de 18,352.18 M<sup>2</sup> de aceras, 14,969.74 ML de contenes, 7,769 ML de barandas de protección, 24,864 M<sup>2</sup> de asfalto de 3'', y 10,800 M<sup>2</sup> de asfalto de 2'', entre otras actividades.

### **ILUMINACIÓN DE VÍAS Y ÁREAS DE RECREACIÓN**

Comprende todas las actividades de iluminación a lo largo de 3680 ML (ambos lados), Entre estas:

- Colocación de 10 postes de aluminio de 35'
- Colocación de 174 postes de aluminio de 30'
- 100 estructuras F1-BT
- 84 estructuras F2-BT
- 10 estructuras MT-105
- 10 estructuras TR-105
- 239 estructuras AP-101
- 31,200 pies de alambre alimentador no. 2
- 184 postes

Así como todas las actividades y materiales para la instalación y conexión de estos.

### **ENCACHE EN CAÑADAS EXISTENTES Y COLOCACIÓN DE ALCANTARILLAS**

Comprende todas las actividades para el revestimiento del talud con encache, también la colocación de alcantarillas en cañadas existentes para interceptar el canal principal.

Abarca todas las actividades de replanteo topográfico, excavación de material no clasificado, suministro de material de mina, botes, construcción de talud, regularización de fondo de zanja, colocación de tubería de hormigón, etc.

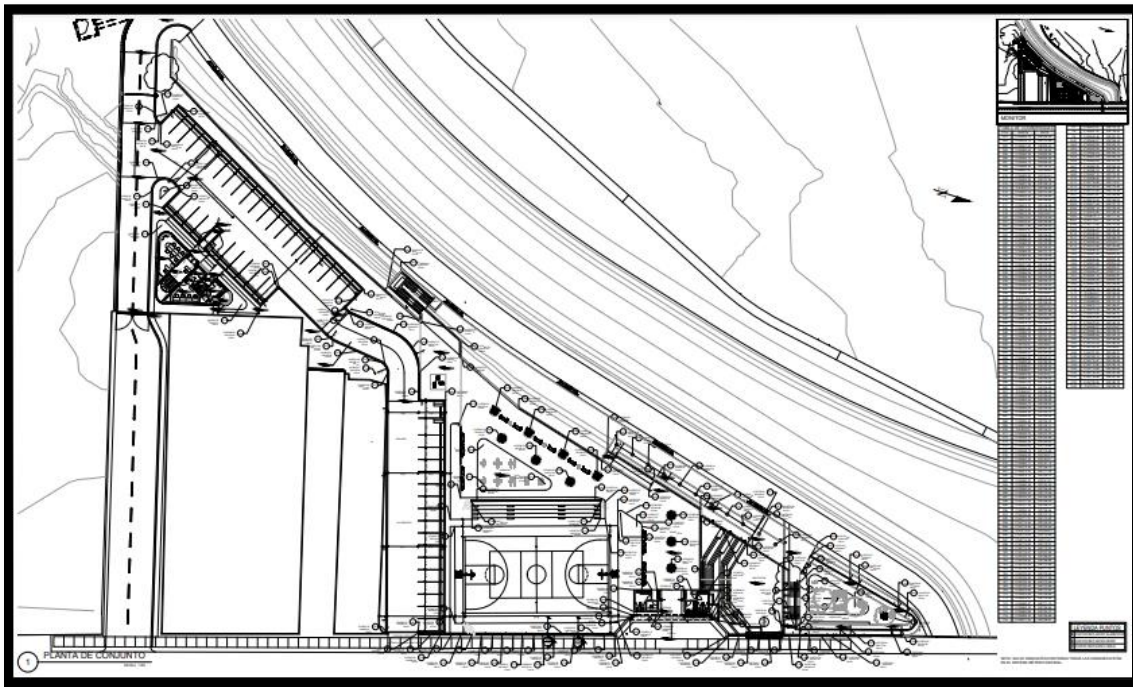
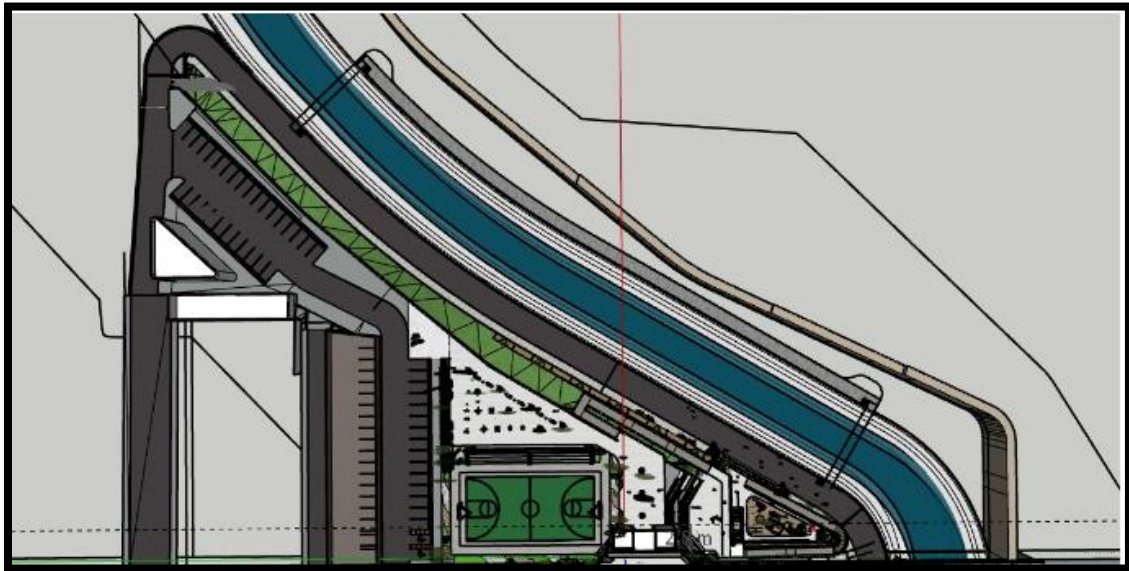
Contempla la construcción de 1750 M<sup>2</sup> de encache y 200 ML de tubería de hormigón.

### **CONSTRUCCIÓN DE ÁREAS RECREATIVAS, DEPORTIVAS Y PAISAJIMO**

Comprende todas las actividades y materiales necesarios para la construcción de áreas de juegos infantiles, parques, canchas de baloncesto y volleyball, parques de ejercicios, áreas de senderos, gazebos, centro comunal, estación de policía, casetas de seguridad, baños públicos y oficinas administrativas. También, abarca todo lo correspondiente al paisajismo del proyecto, como son:

- Colocación de 93,497.71 M<sup>2</sup> de grama.
- Colocación de 1949.12 M<sup>2</sup> de grava.
- Colocación de 4175 Ud de diferentes tipos de árboles.

## VISTA EN PLANTA TRAMO #1



### III) AVANCE ACTUAL DE LA OBRA:

Desde el inicio de obra en este proyecto se han realizado actividades de levantamiento topográfico, revisión de aportaciones existentes, realización de sondeos para estudios de suelo, suministro de materiales, construcción de registros de agua pluvial, vaciado de losa de

cancha de baloncesto, inicio de construcciones de grada, baños, bordillos y edificio administrativo, también todos los movimientos de tierra correspondiente a cada uno de estos talleres conjunto con la limpieza general del solar correspondiente al tramo #2.

A la fecha se han identificado unas 8 cañadas que conectan con el Arroyo Gurabo donde en todas se presenta el mismo problema en cuanto al peligro de las personas que habitan alrededor de estas como también el alto grado de contaminación que poseen estas áreas. Todas se encuentran limitadas en cuanto al acceso de equipos para intervenir las mismas debido a que poseen áreas muy limitadas y en donde en muchas ocasiones estas áreas se encuentran incluso ocupadas por viviendas.

Para poder avanzar con el proyecto, en virtud de que los apartamentos en manos del MIVED no se han concluido, nos hemos visto en la obligación de realizar alquileres de viviendas e indemnizaciones, para de sta manera movilizar las personas en compañía de Santiago Solidario.

Se inició con la limpieza y adecuación del solar donde se ubicó el campamento de obra en el tramo #2, se realizaron actividades de desbroce, limpieza, demolición de estructuras existentes en el lugar y botes de material. Se realizaron un total de 78 viajes y se botó un total de 1377.5 M<sup>3</sup>.

Se realizó la construcción de dos registros de agua pluvial que son los que se encargan de canalizar una tubería existente de 72 pulgadas, uno de 4.25 x 6.90 mts, y otro de 4.60 x 4.00 mts. También se construyeron dos registros de 1.85 x 1.50 mts y 1.35 x 1.35 mts para conectar una tubería existente de 16 pulgadas a los registros de agua pluvial previamente construidos, se utilizaron 7 ud de tuberías de 24’’ para realizar la interconexión entre estos registros con el registro de agua pluvial de 4.25 x 6.90 mts.

Se realizó los trabajos de movimiento de tierra para la construcción de todo lo correspondiente al área donde se ubicarán las canchas de baloncesto y voleyball, actualmente ya se realizó el vaciado de la losa de la cancha, de dimensiones 32 x 19 mts, y se inició con la construcción de la grada donde ya se realizaron los vaciados de fundación de la misma y

columnas de amarre, también se culminó con la colocación de los blocks y se realizó el pañete de los mismos.

Se culminó con la colocación de los perfiles metálicos del muro que se encuentra en la entrada del proyecto, y se realizó el vaciado de la fundación donde se colocarán los mismos, hasta el momento se ha terminado la colocación de 8 paños de 2 metros de ancho y 8 piezas cada uno según lo estipulado en el diseño, también se colocaron blocks que se encuentran intermedios entre cada paño de perfiles metálicos, quedando solamente pendiente el vaciado de la viga de amarre y los trabajos de terminación en los muros.

Se inició con la construcción del edificio administrativo, se culminó con todos los trabajos correspondientes a movimiento de tierra necesarios y se realizó el armado y vaciado de la platea respetando los planos arquitectónicos y estructurales, se realizó la colocación de todos los bloques del entrepiso del primer nivel y el relleno con material de mina en el entrepiso en donde posteriormente se colocarán las tuberías de drenaje sanitario y se realizarán las instalaciones eléctricas.

Se inició con el perfilado del área donde se construirá la vía al borde del talud, se colocó el material de subbase y actualmente se está colocando el material de base para posteriormente asfaltar, también el talud perpendicular a la vía ya se encuentra completamente perfilado y se está realizando el levantamiento topográfico de donde se colocarán las columnas de la escalinata que caen encima del mismo.

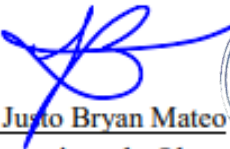
Se realizó la construcción de uno de los dos baños que se encuentran en el área entre la cancha y el anfiteatro, quedando solamente en espera el vaciado de la losa de techo y trabajos de terminación, en el baño #2 ya se completó la excavación para realizar el armado de la zapata, también se realizó la construcción de una cisterna de 3 x 5 m frente al área de baños. Conjuntamente se inició con los trabajos de movimiento de tierra correspondientes al área del anfiteatro que se encontrará frente a los baños.

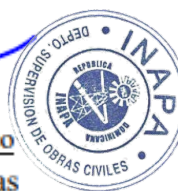
Se han realizado múltiples trabajos de acondicionamiento como el pañete y pintura de varios muros que se encuentran dentro del tramo de trabajo, también la demolición y reconstrucción de ciertos muros que se encontraban en condiciones deplorables.

Se realizó la excavación, armado y vaciado de zapata y colocación de bloques a lo largo de 106 ml que servirán como bordillo en el lomo del talud.

Para su conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,

  
Ing. Justo Bryan Mateo  
Supervisor de Obras





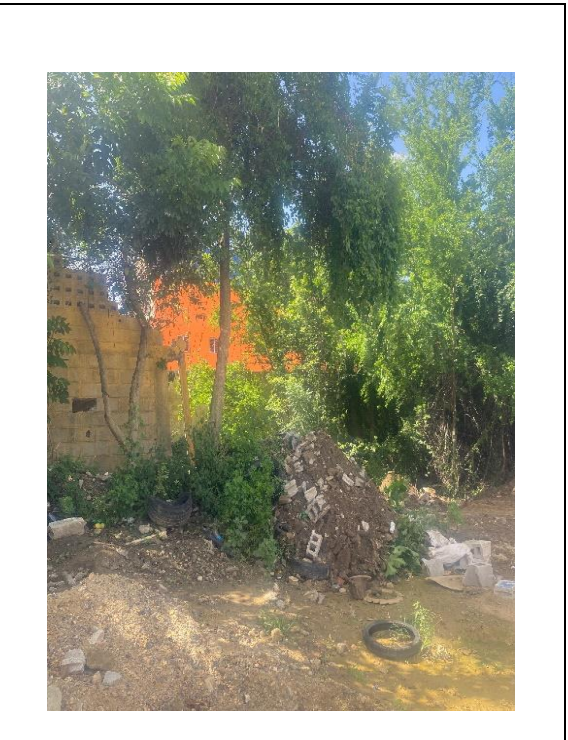
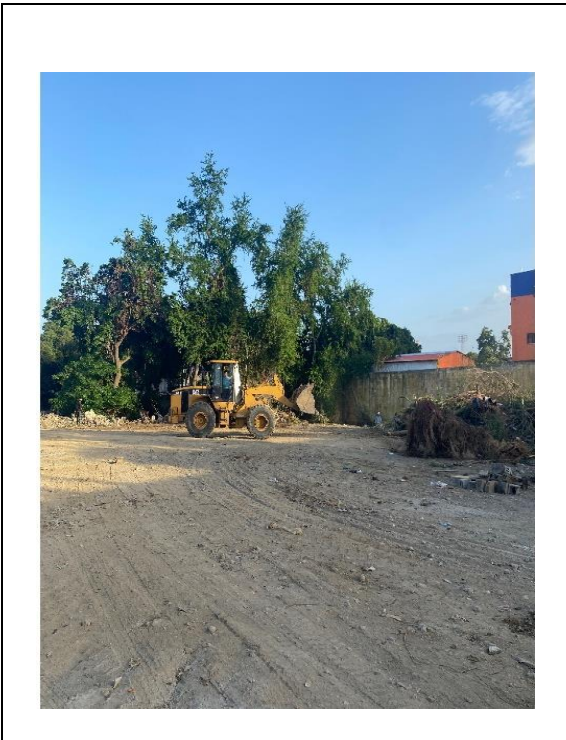
I) FOTOS ANEXAS:

Levantamiento de Aportaciones Existentes





# Limpieza de Solar Tramo II











**Suministro de Tuberías de 72"**

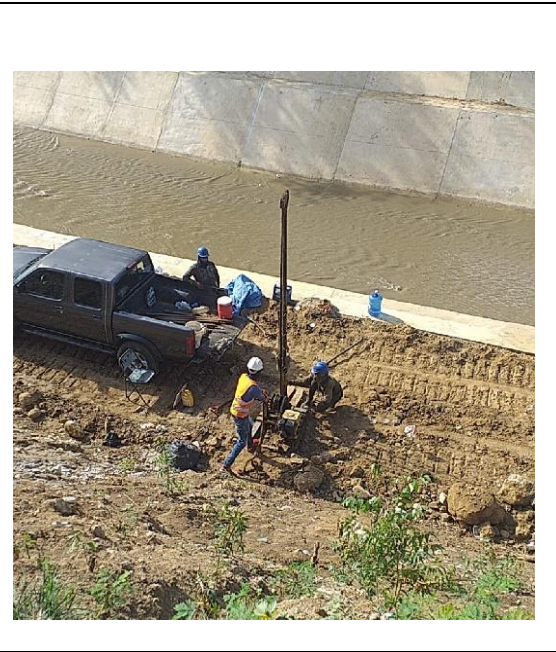
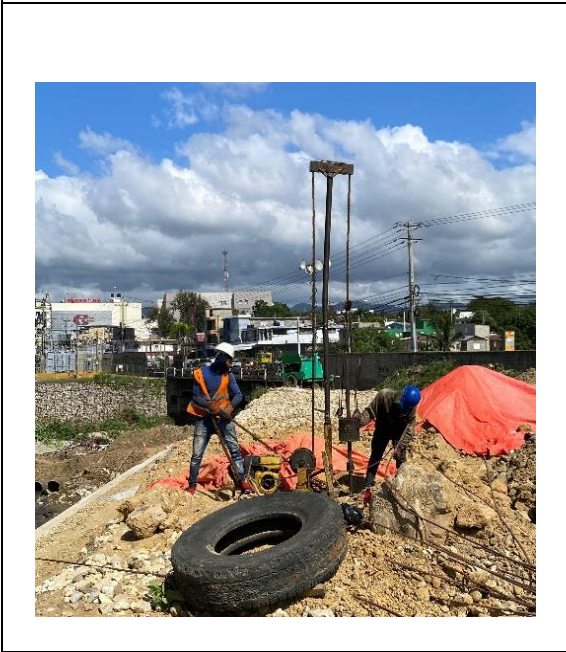
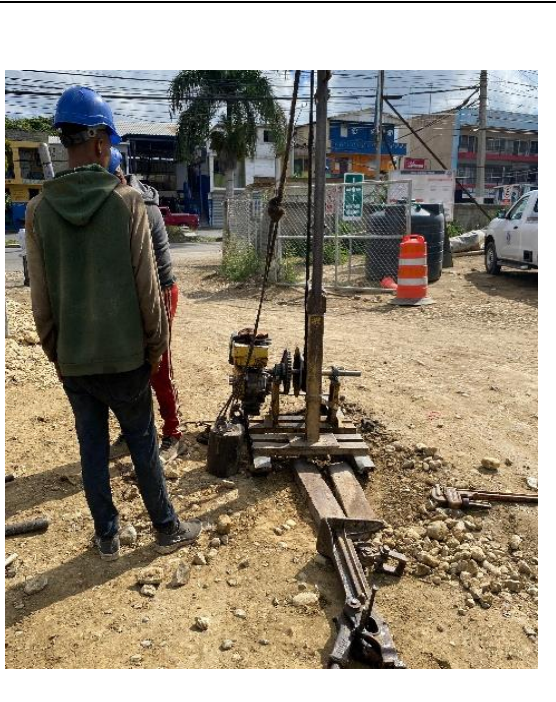
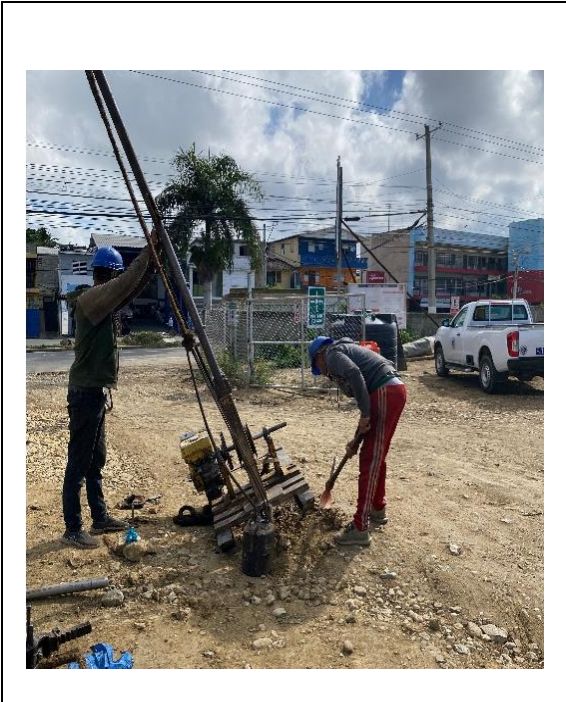


# Limpeza En el Tramo #1

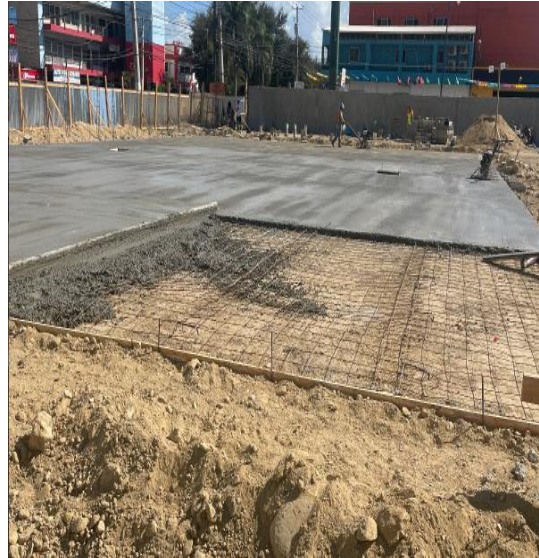
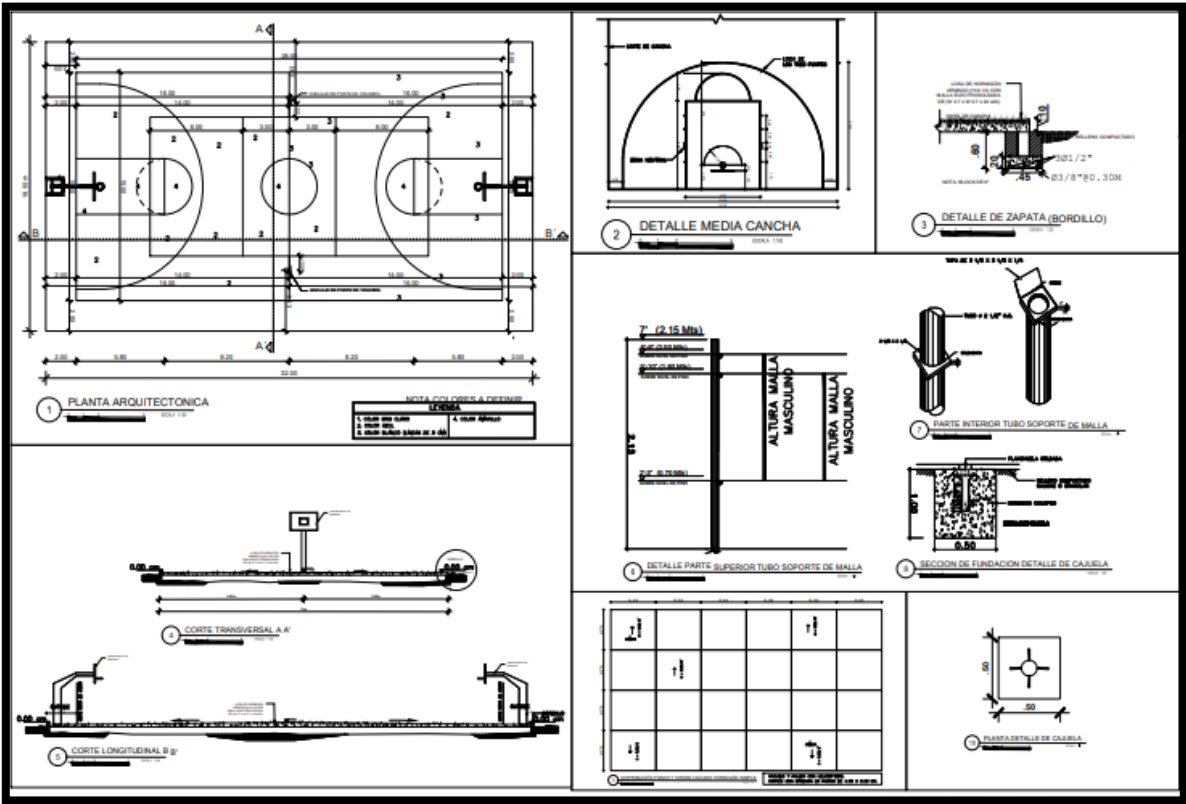




# Sondeos Para Estudio de Suelo



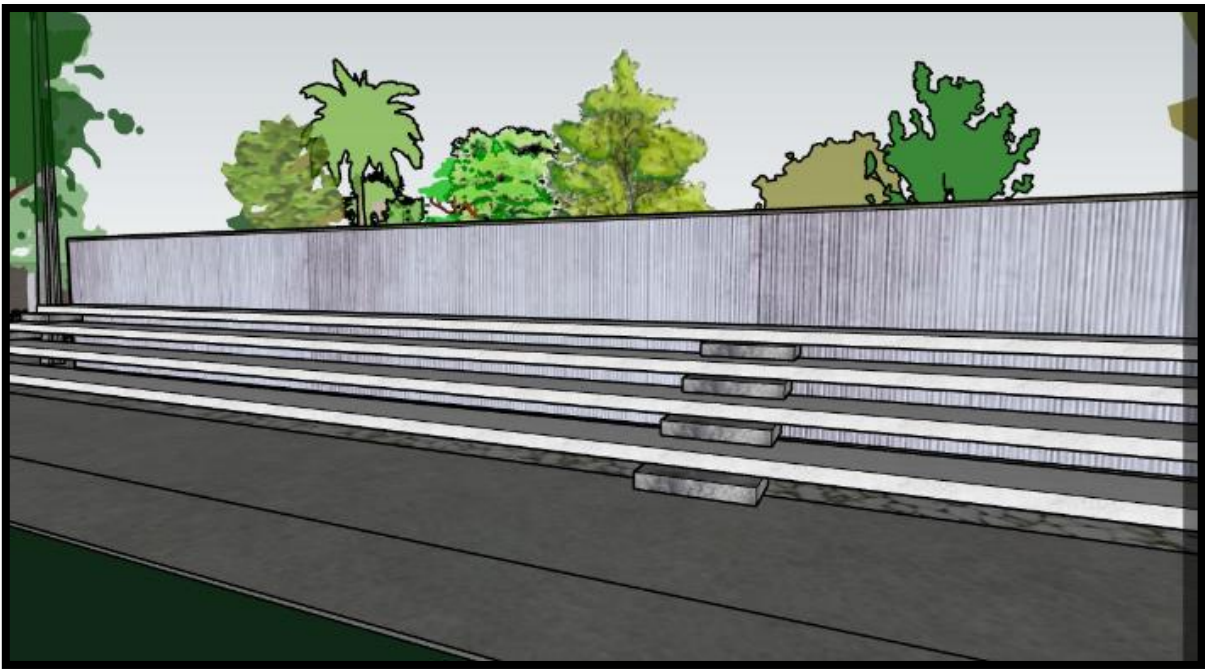
# Cancha

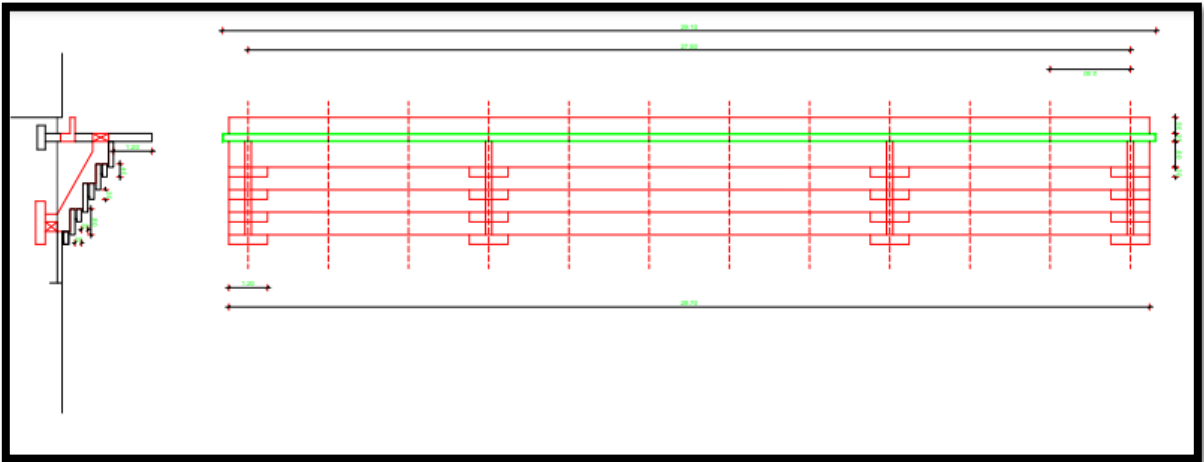




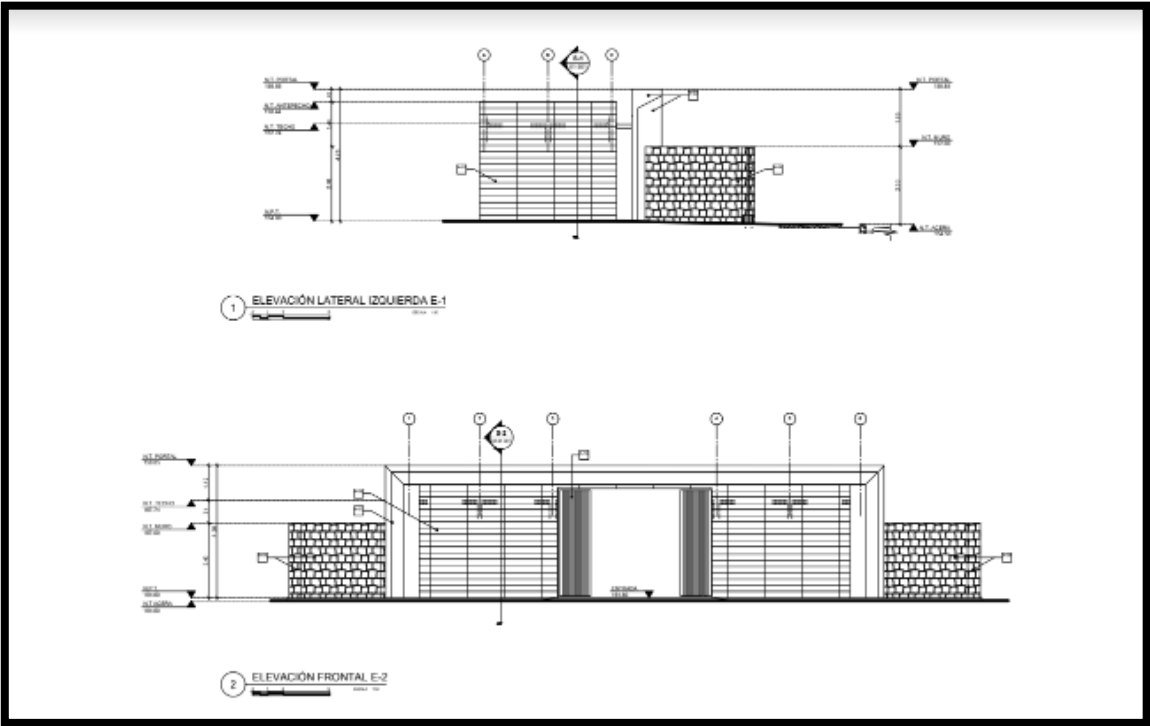
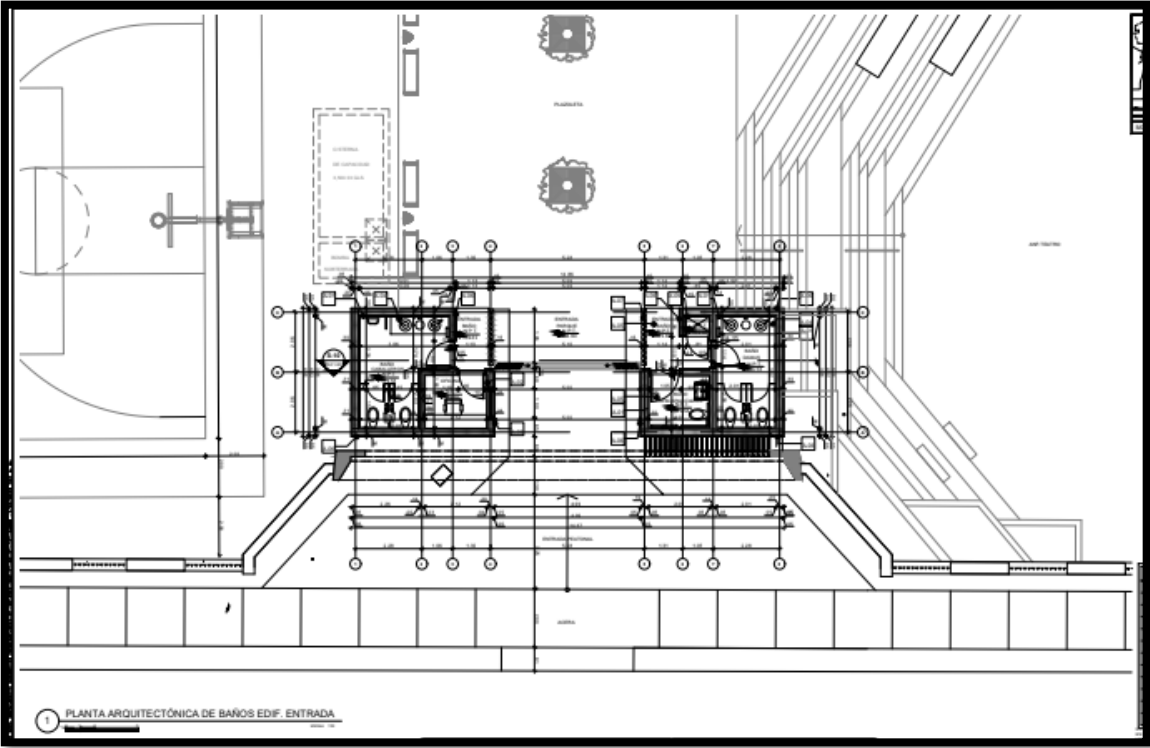


Grada





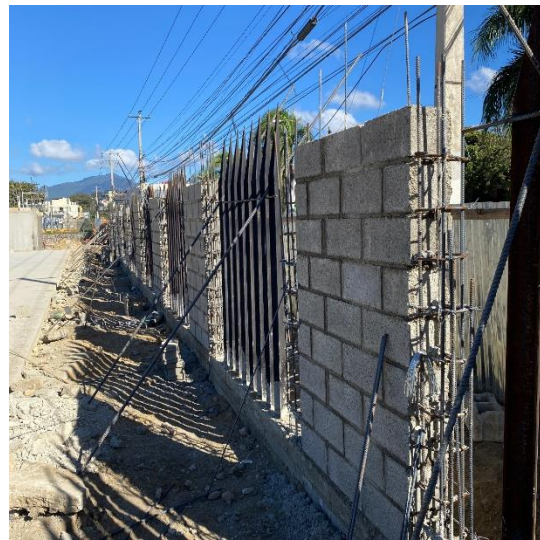
Baños





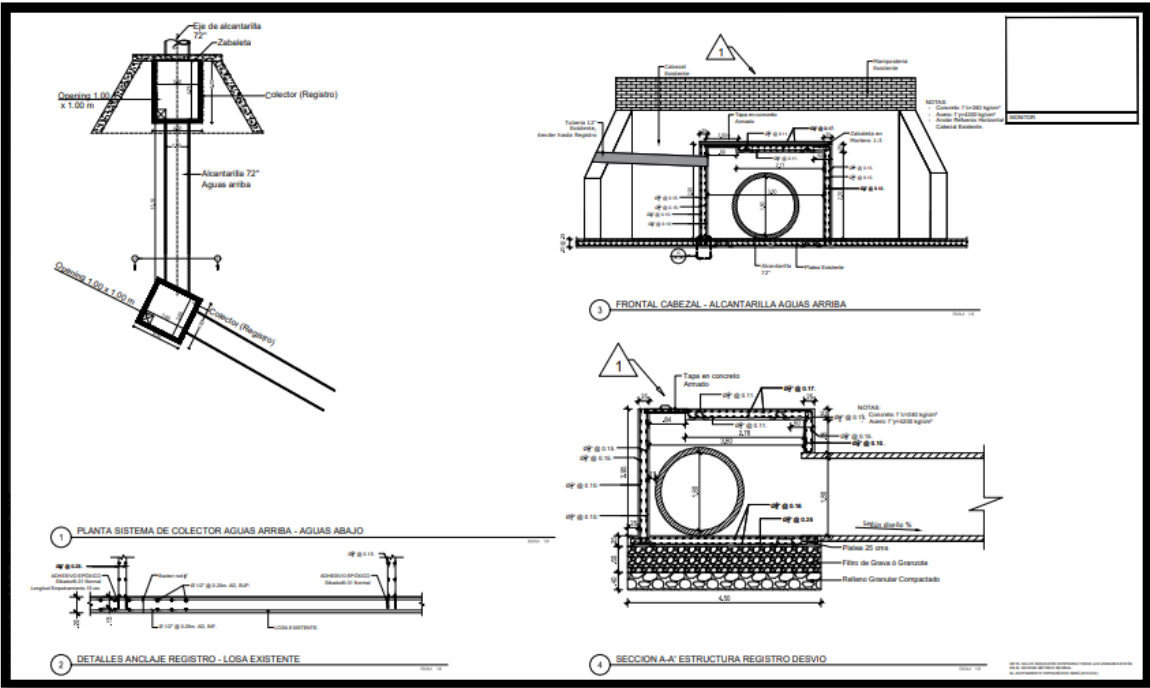






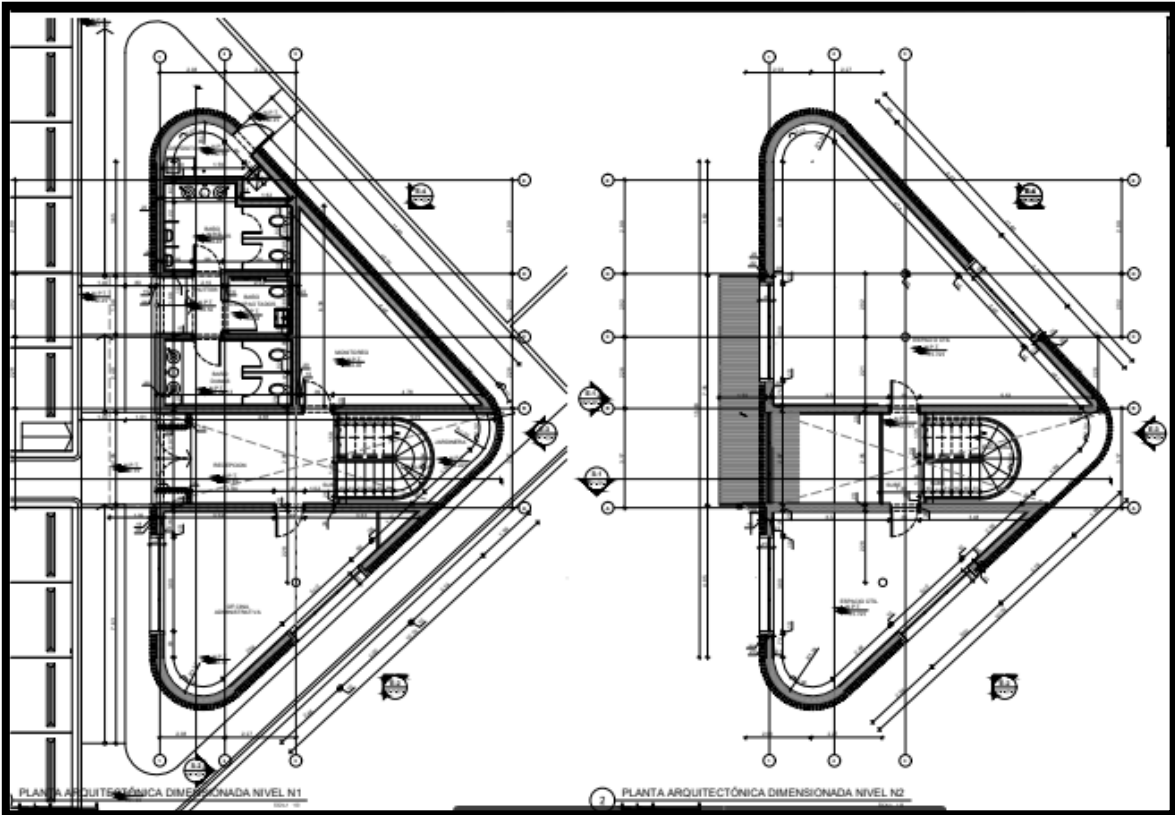


# Construcción de Registros de Aguas Pluviales

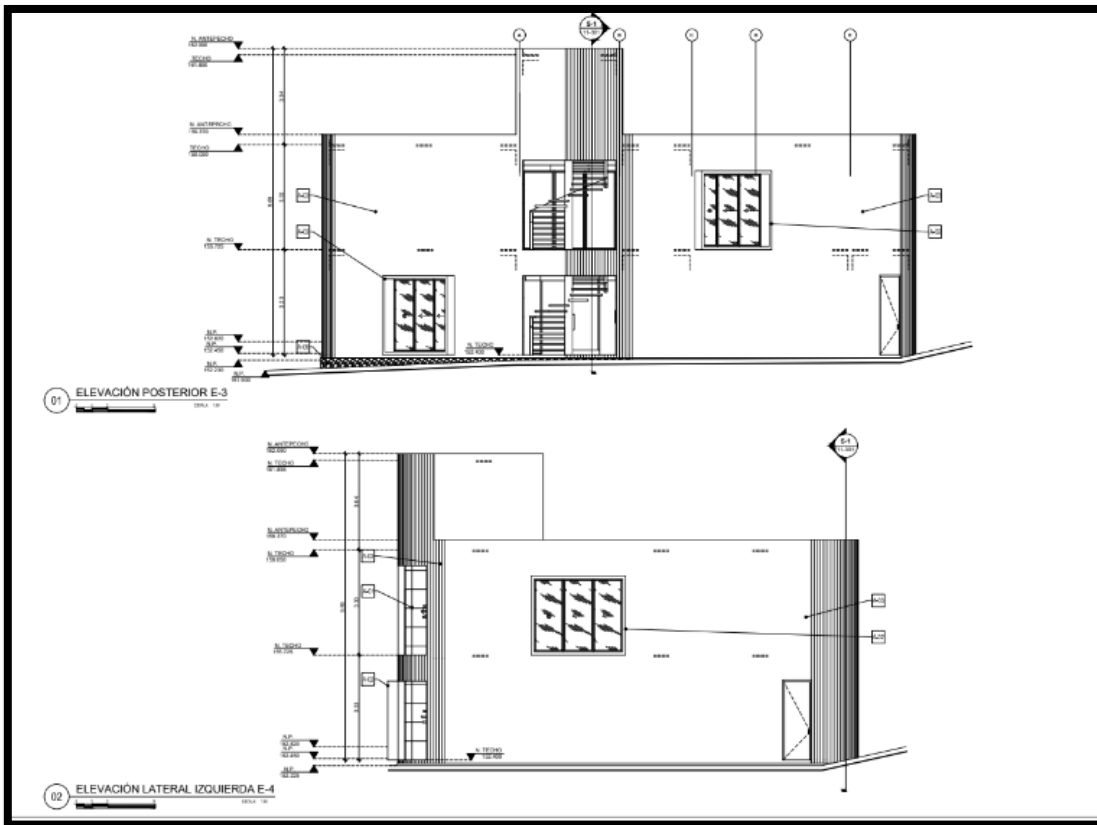
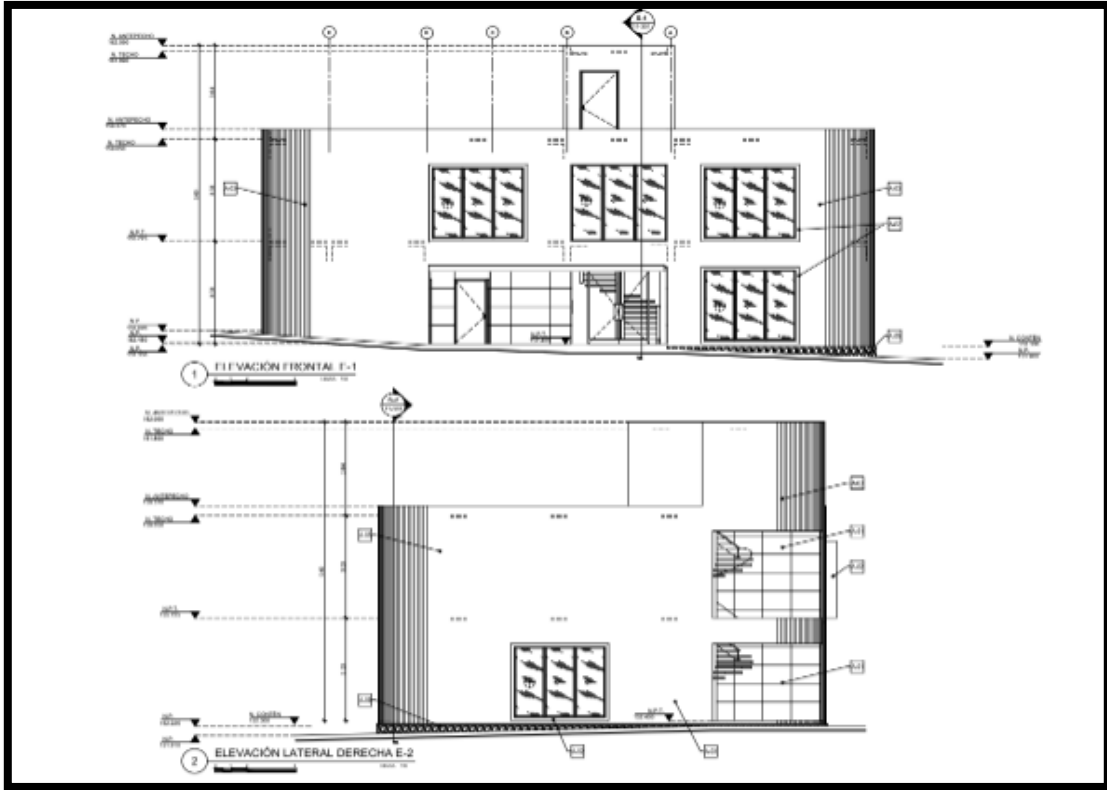


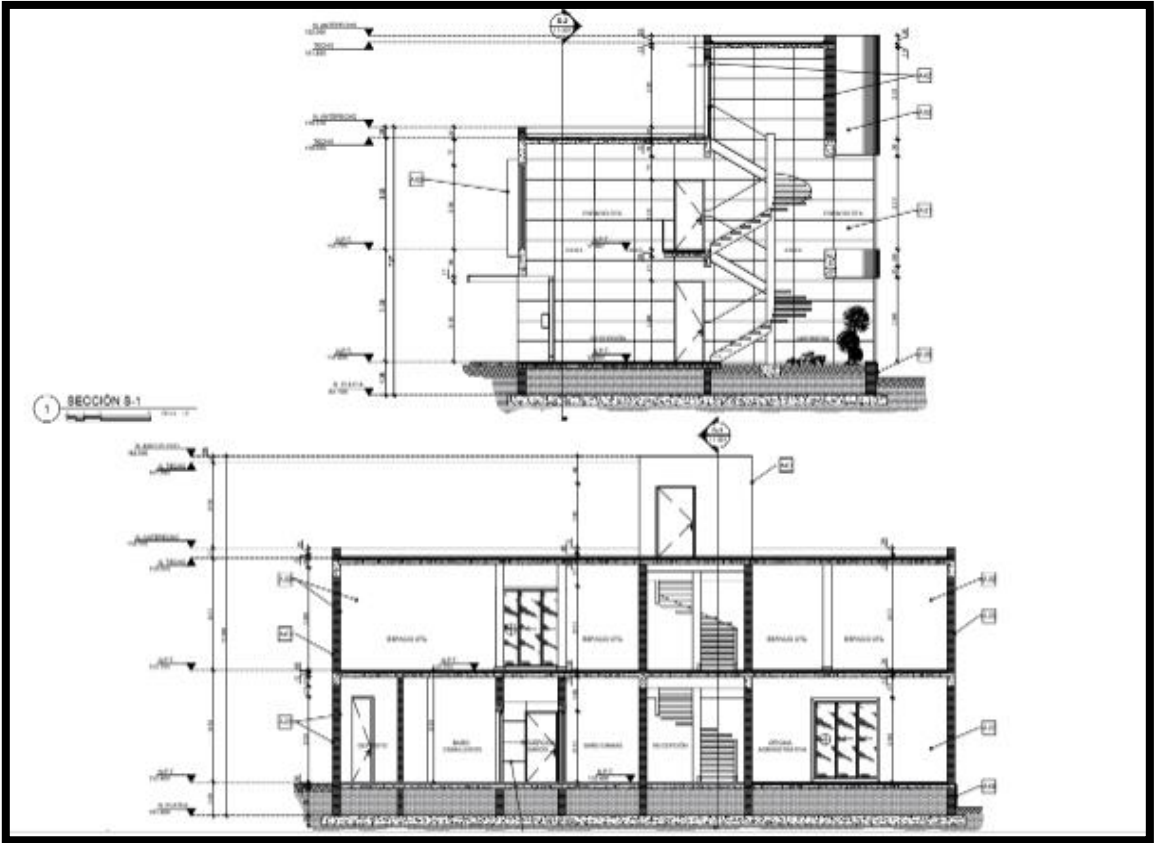


**Edificio de Control**

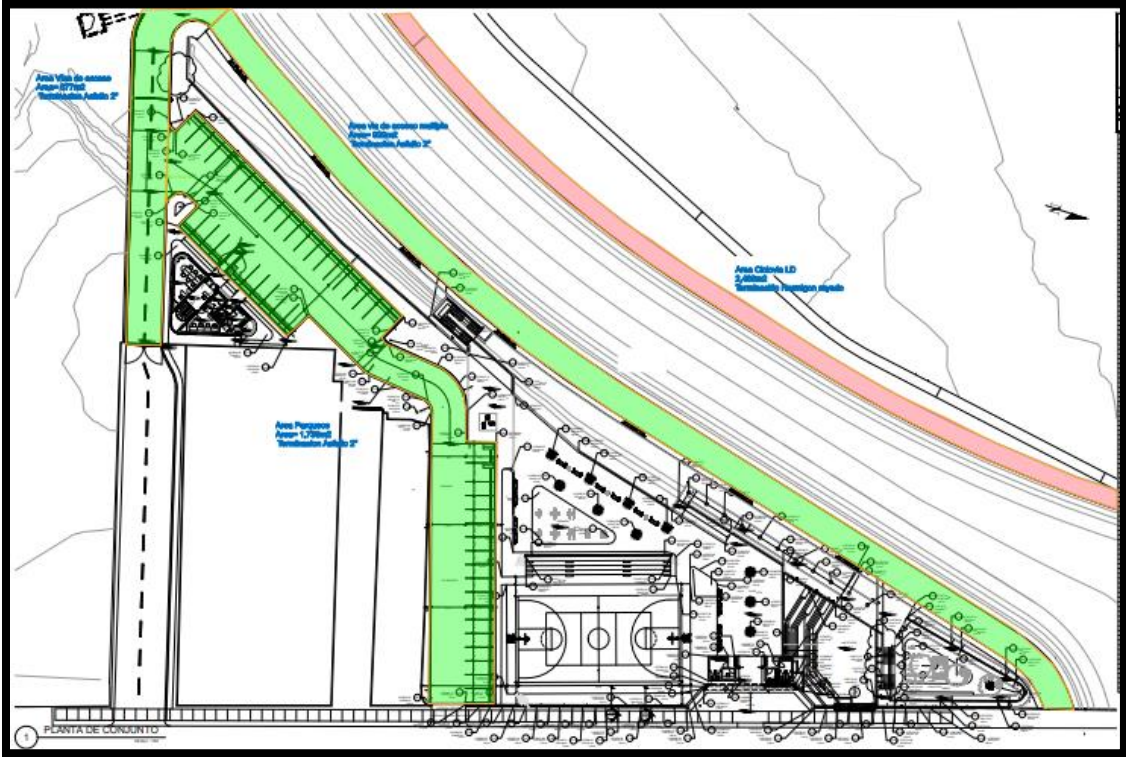




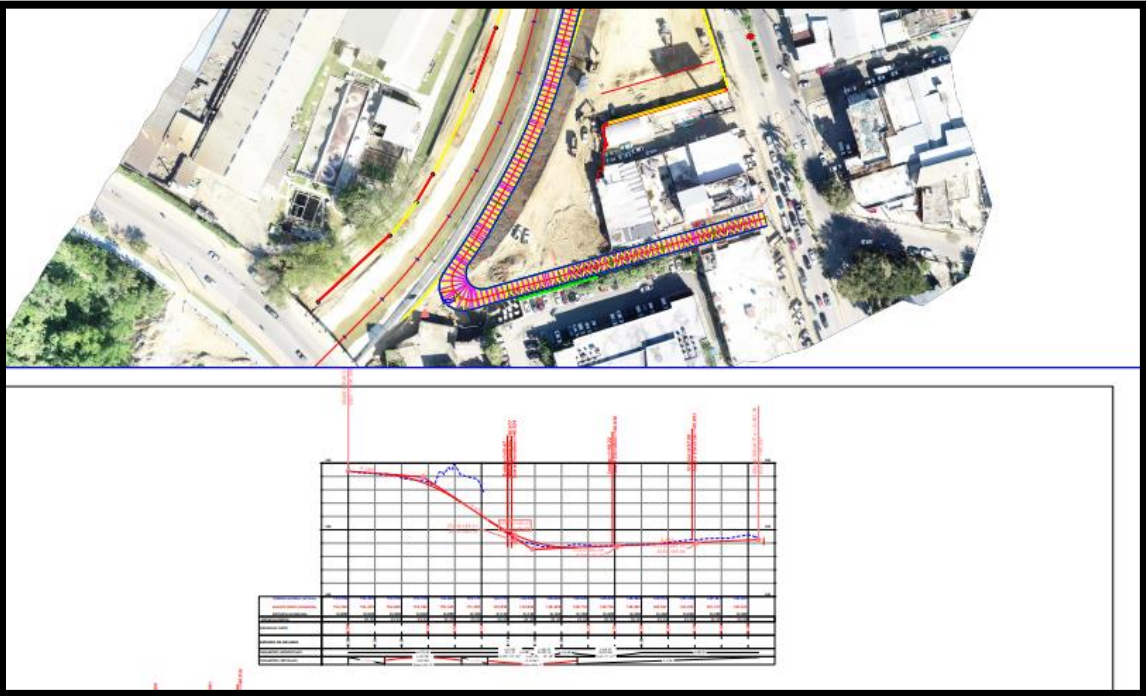




# Vías y Áreas de Parqueo



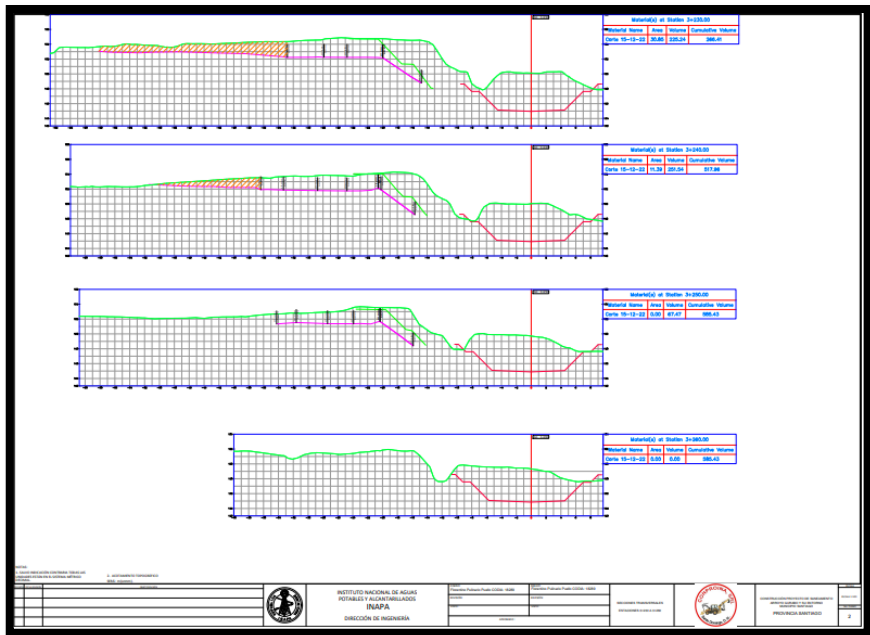
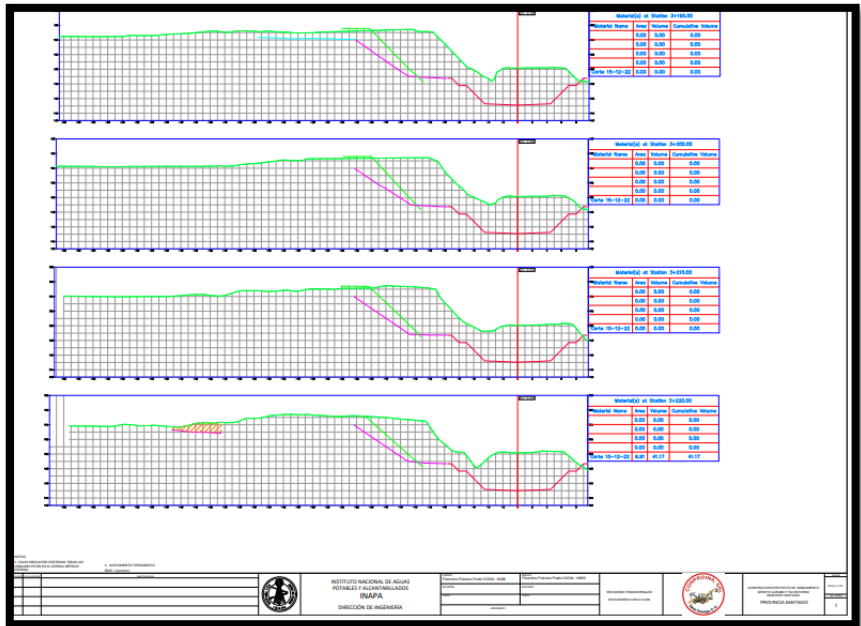
# Perfil Vías de Acceso



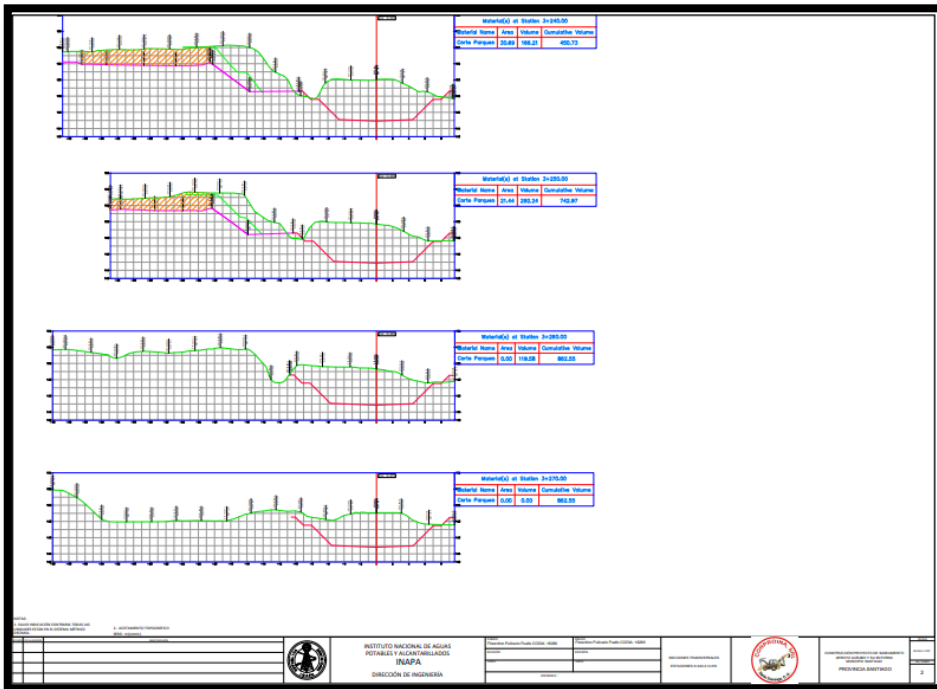
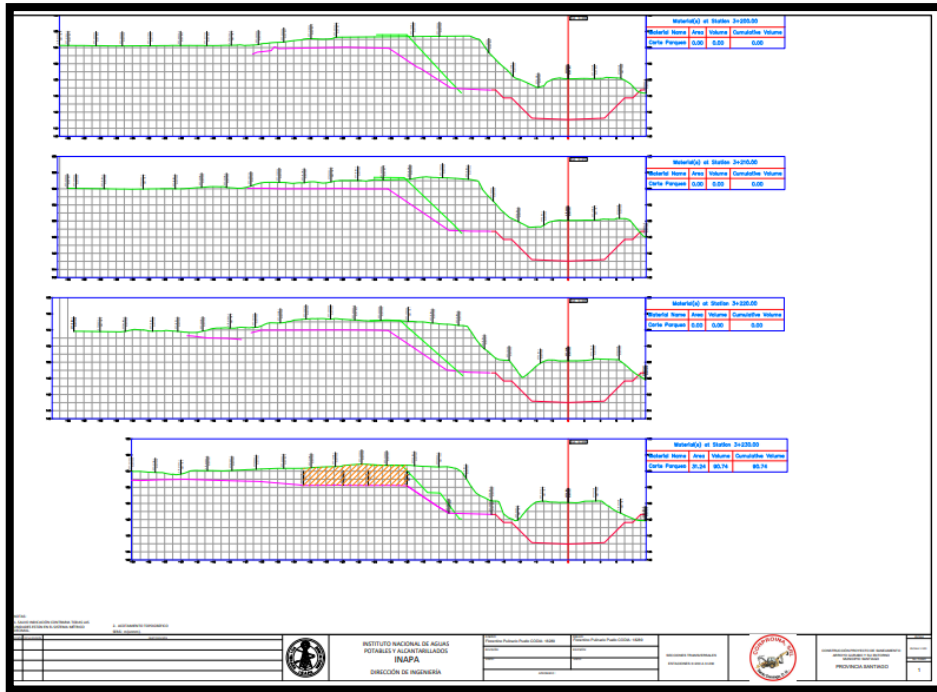




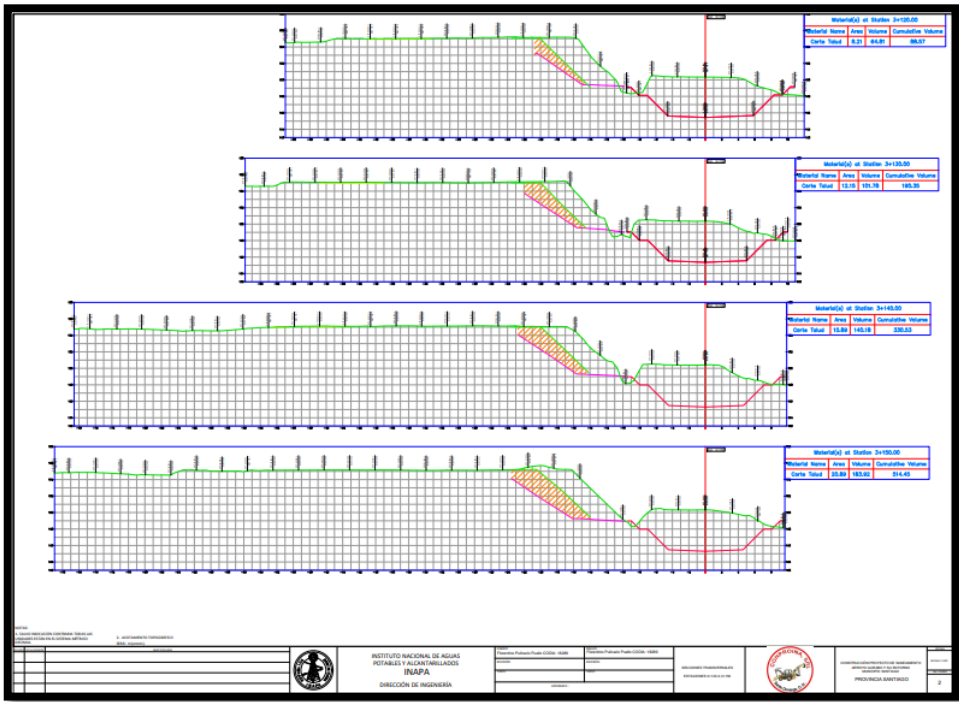
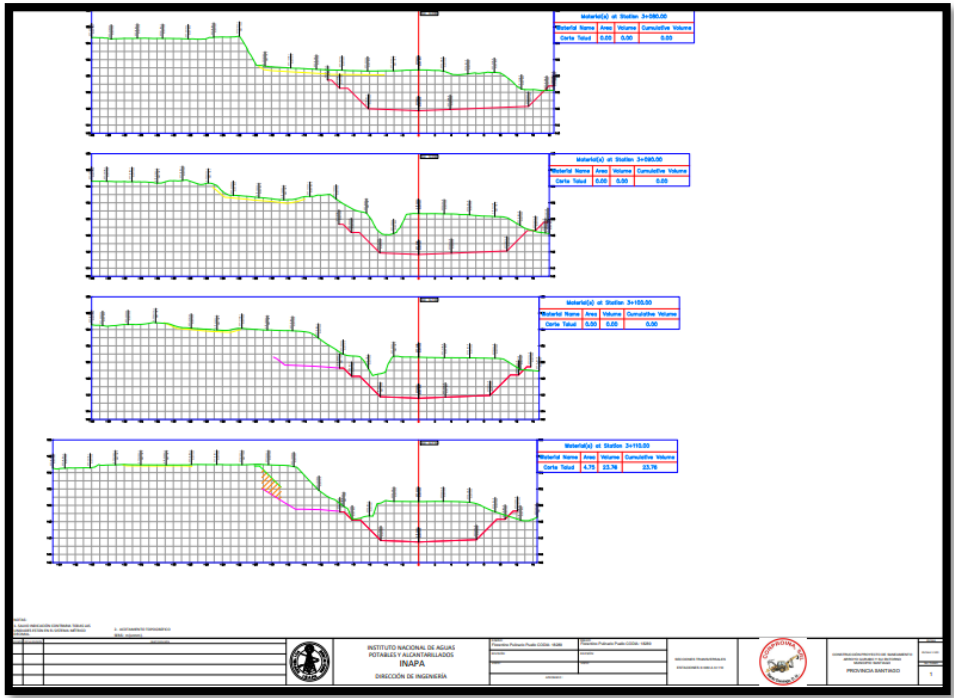
# Secciones Transversales Movimiento de Tierra



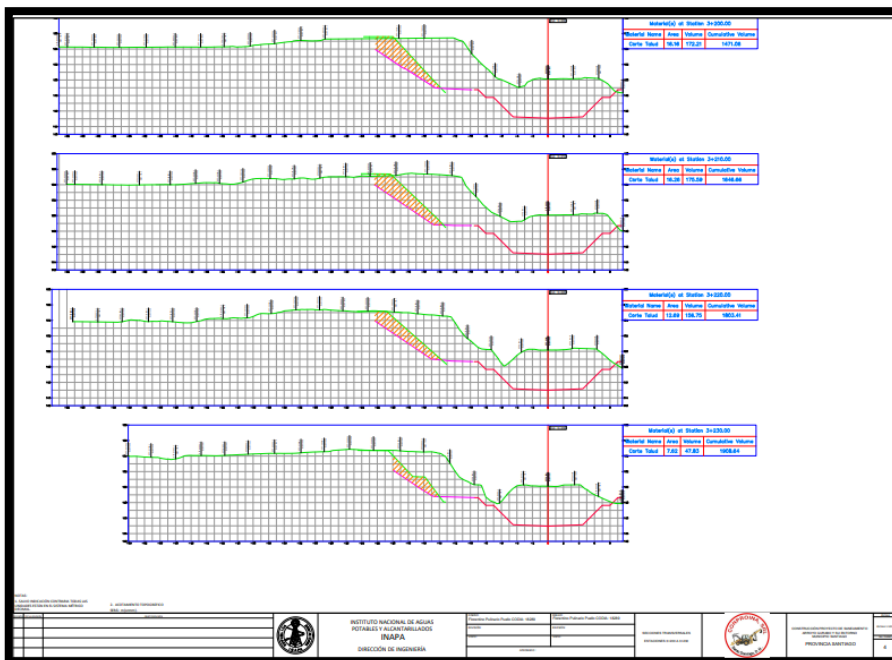
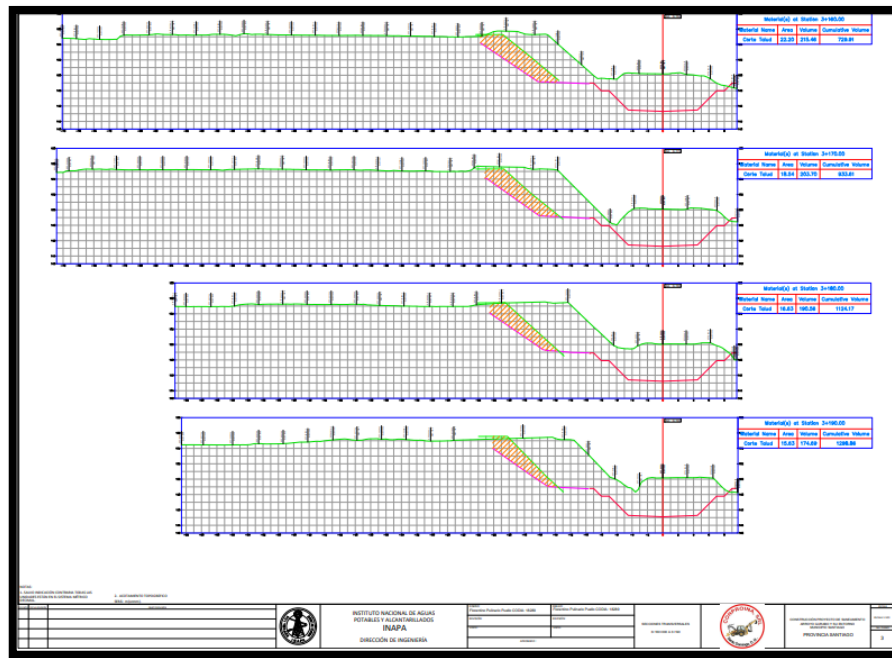
**Lado Sur Parque**



**Excavación Parque Lado Este**

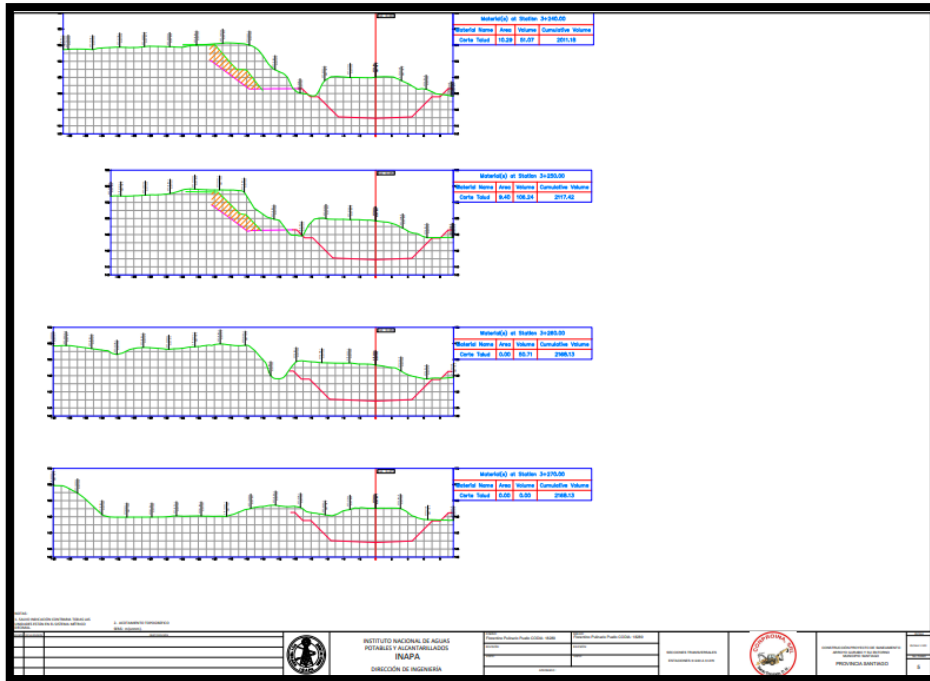


**Corte Talud**

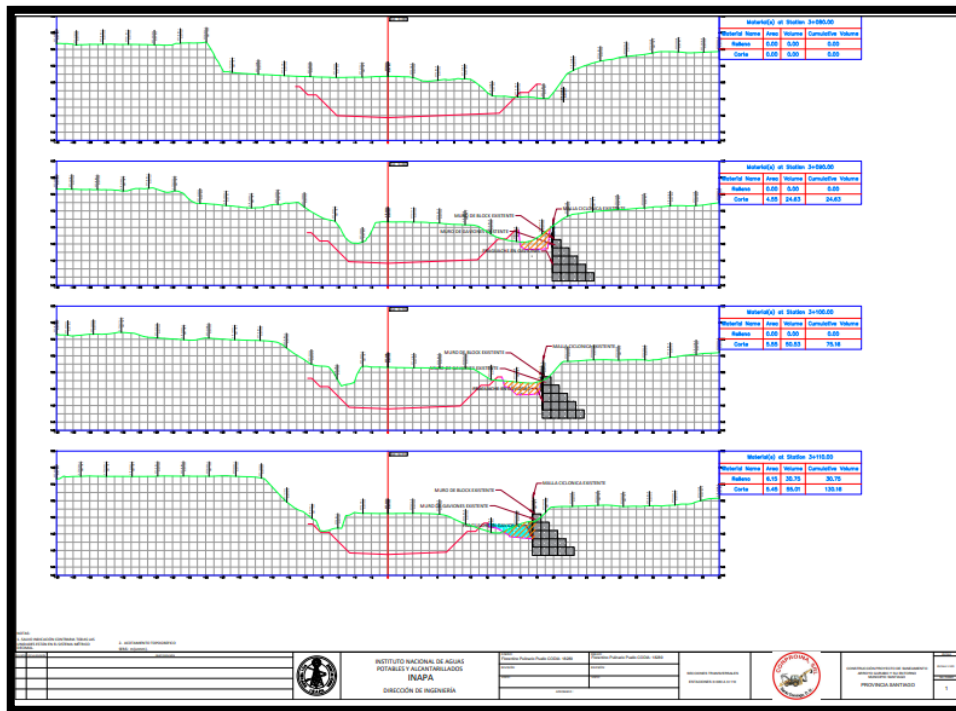


**Corte Talud**

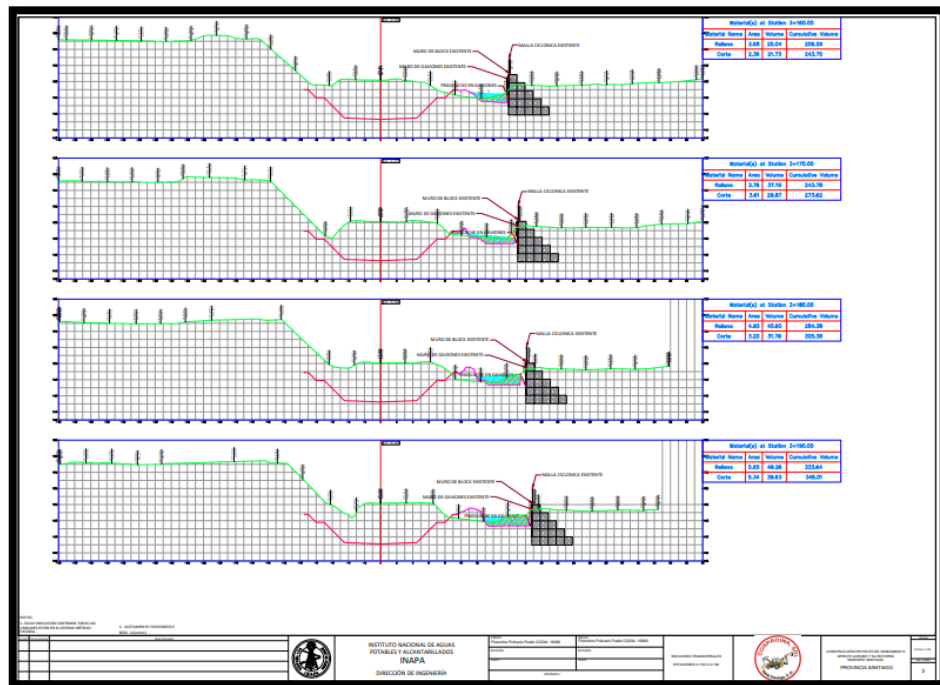
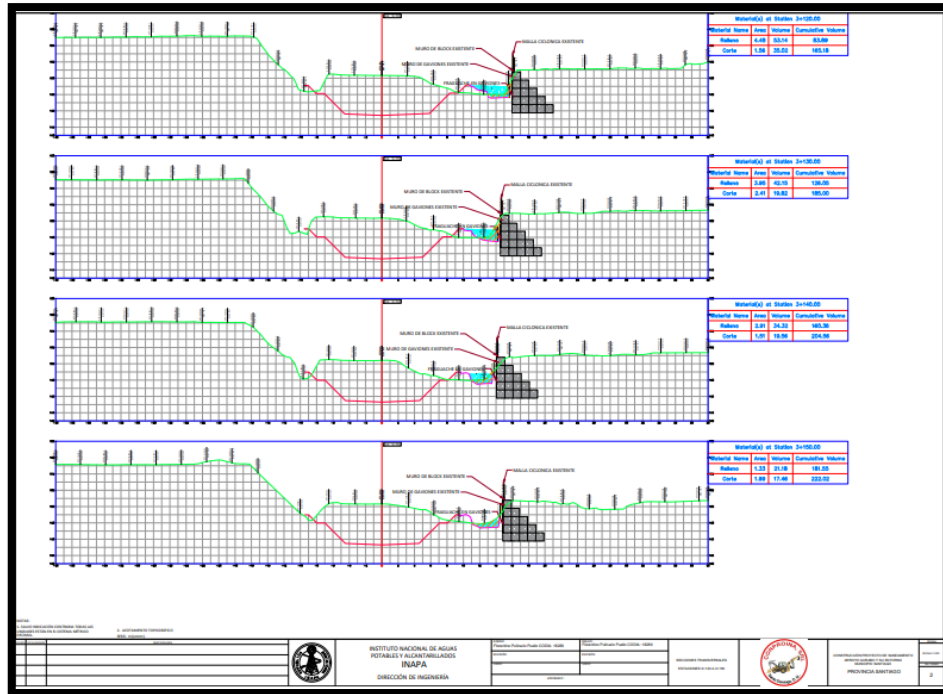




Corte Talud

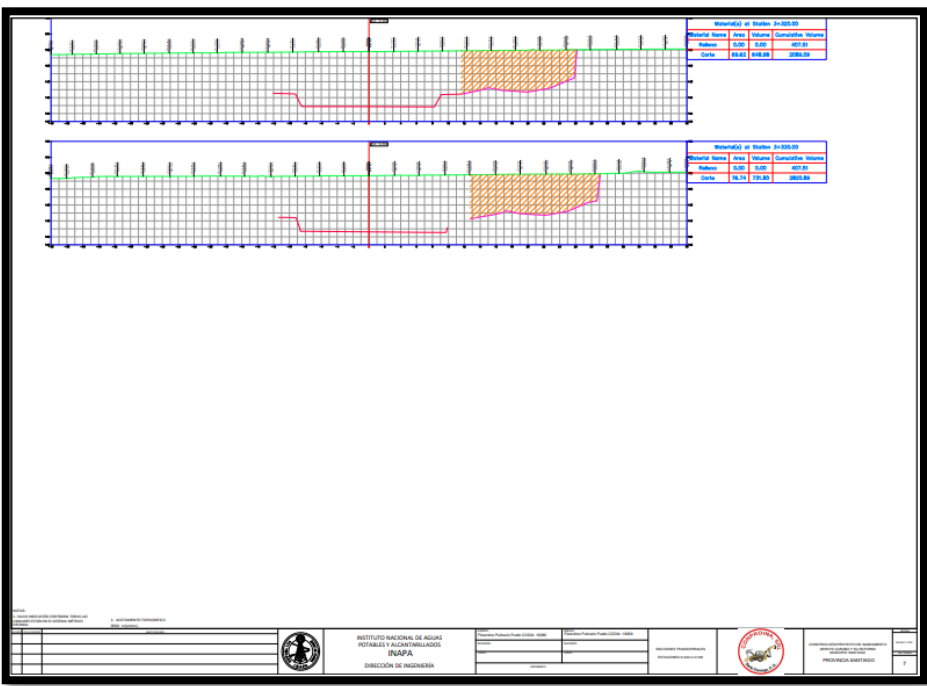
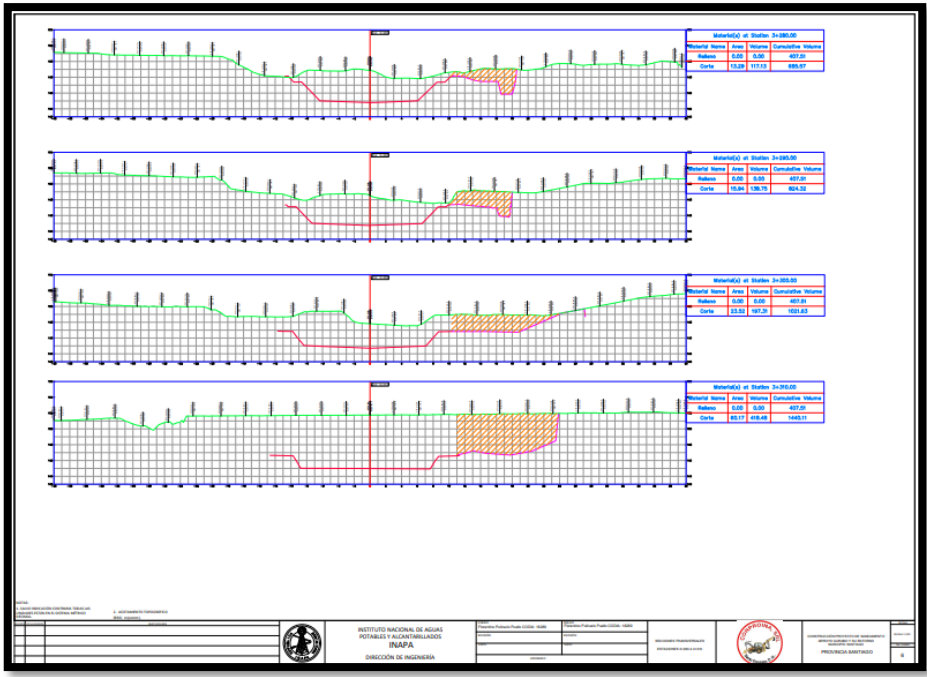


Corte Lado Derecho

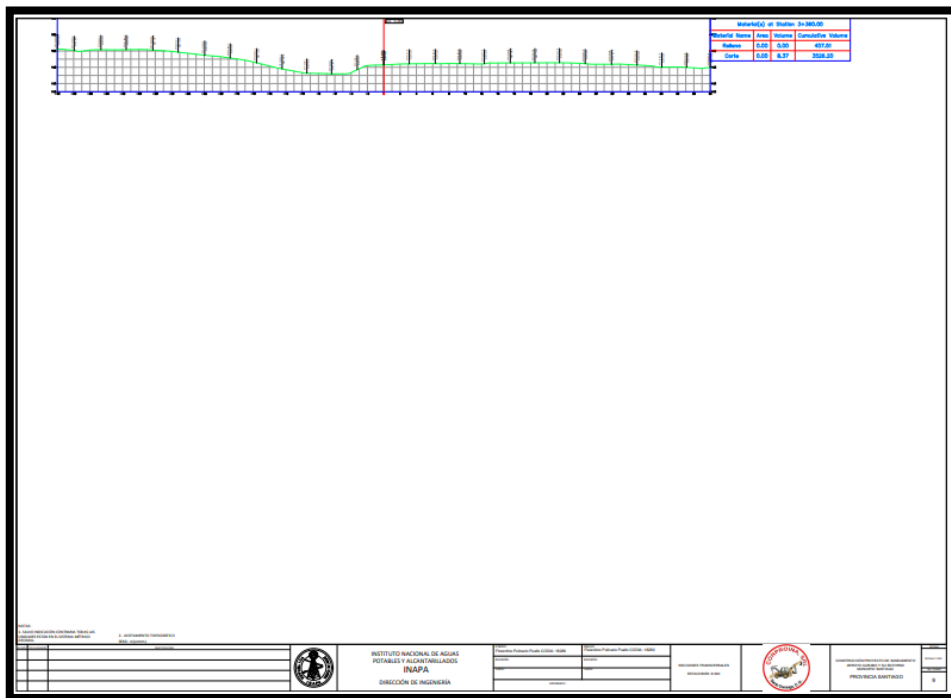
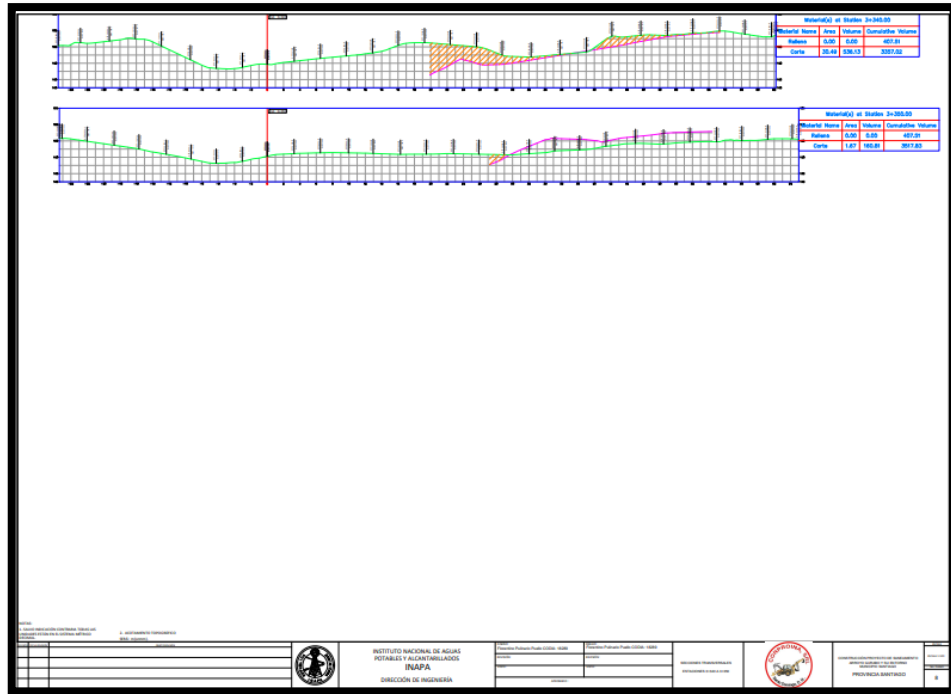


**Corte Lado Derecho**

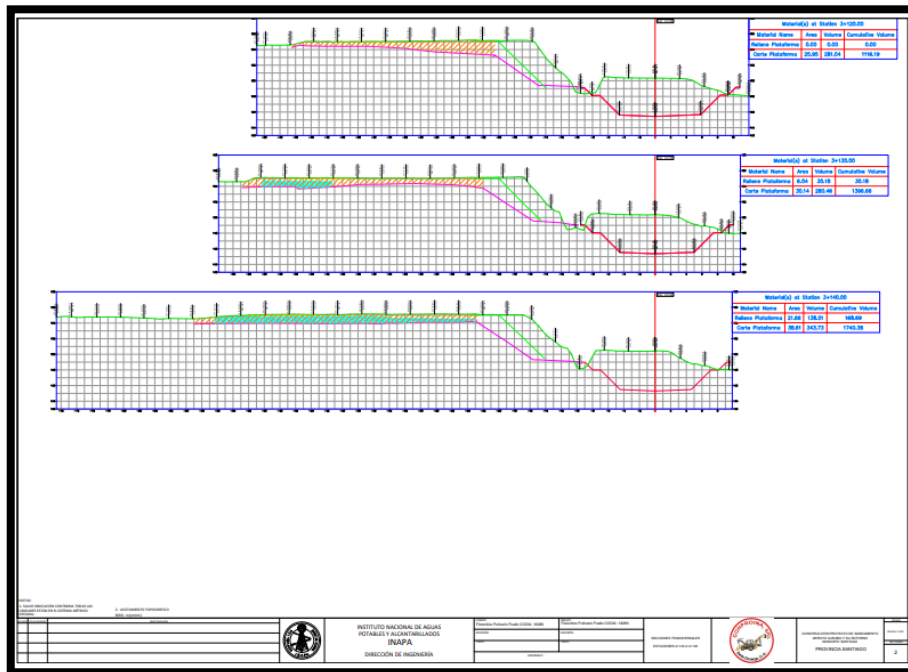
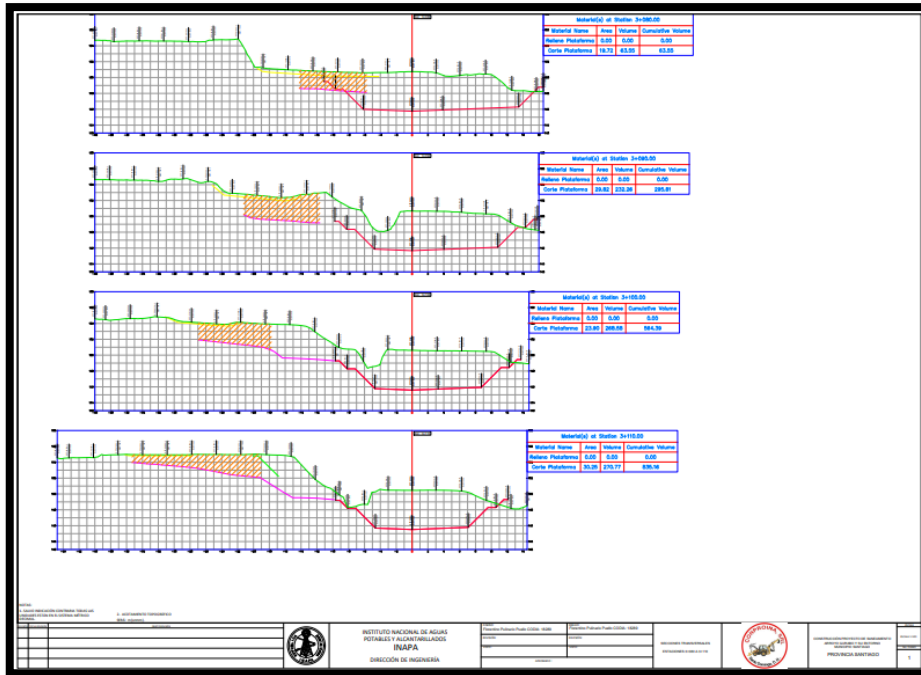




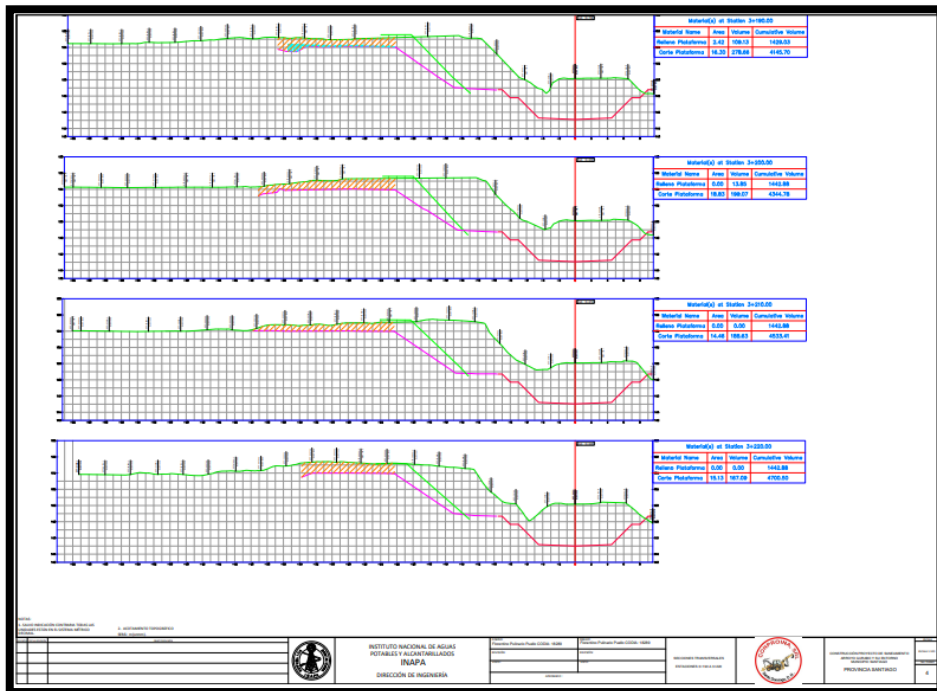
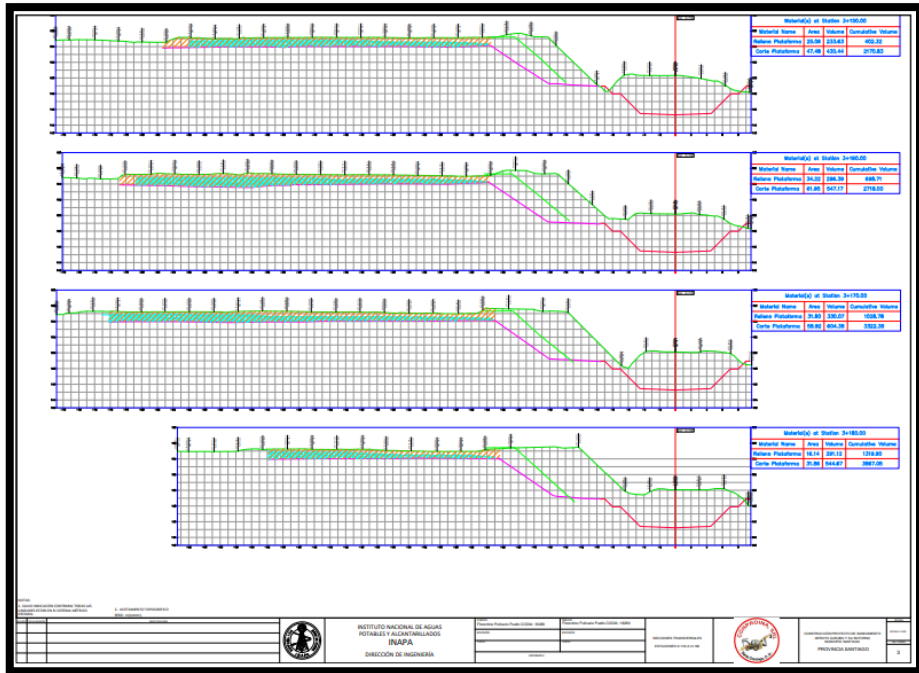
**Corte Lado Derecho**



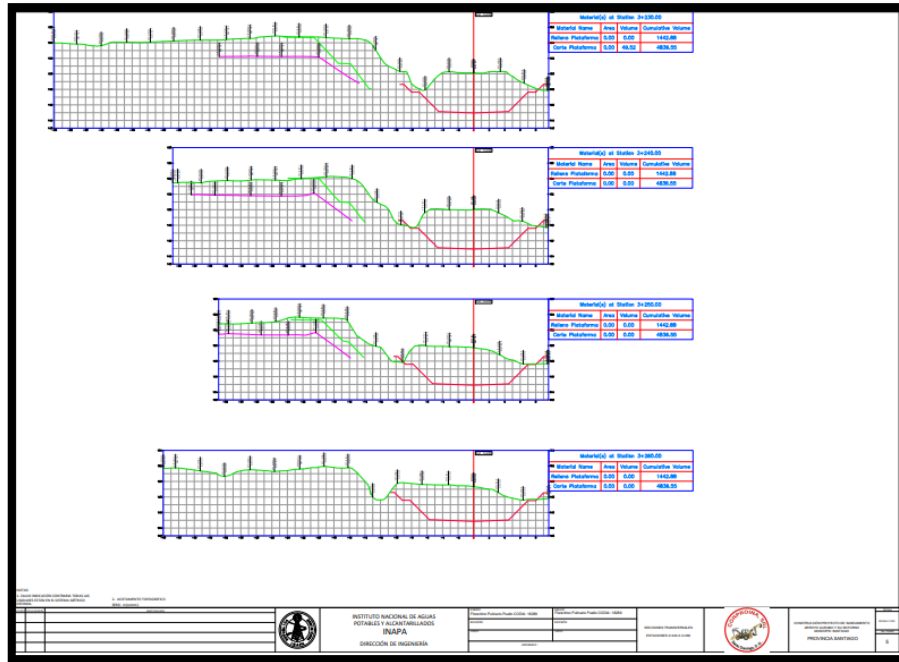
Corte Lado Derecho



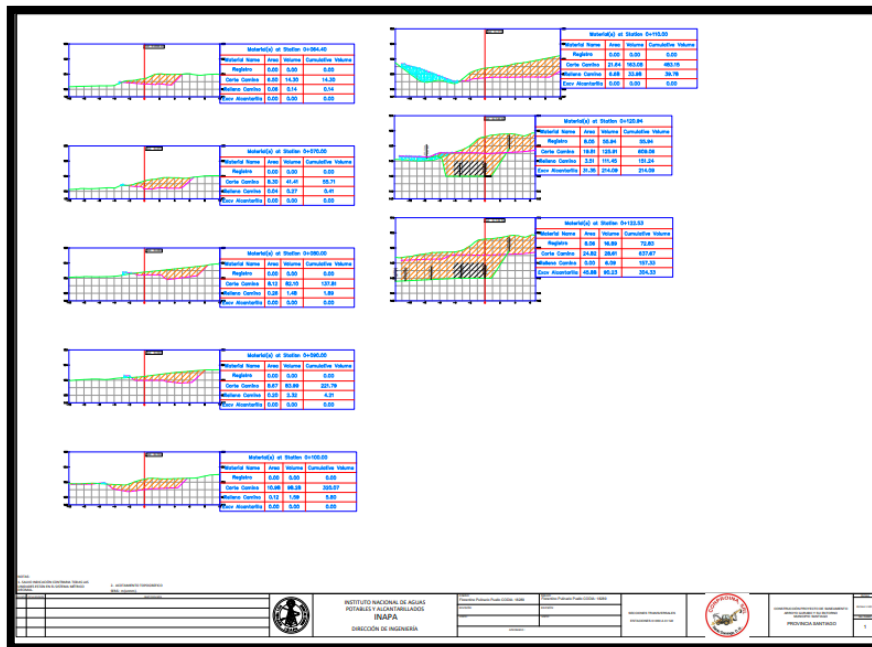
Corte Plataforma



**Corte Plataforma**

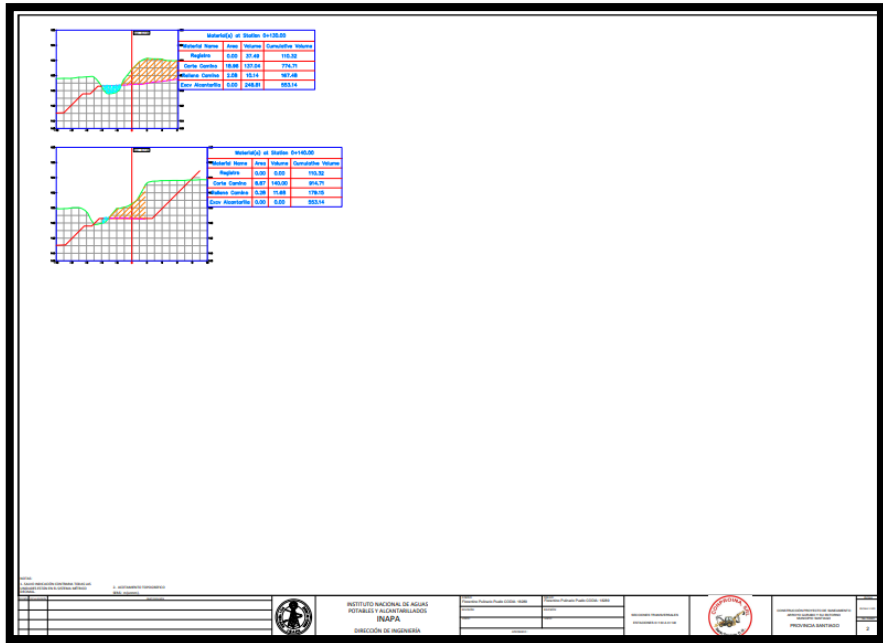


**Corte Plataforma**



**Corte Berma Canal**





**Corte Berma Canal**

**Entrega de Cheques para Alquiler e Indemnización, a través de Santiago Solidario**



