TOPOGRAFIA

"MERCADITO GUAJIRO"

INFORME TOPOGRÁFICO

MAICAO – LA GUAJIRA

JUNIO

2024

NG Surveys

Tabla de Contenido

INTRODUCCION 3

1. OBJETIVOS 4

2. METODOLOGÍA 5

3. GEORREFRENCIA DEL PROYECTO 6

4. METODOLOGÍA DE CAMPO 7

5. PROCESAMIENTO DE OFICINA 7

6. RESULTADOS DE LOS LEVANTAMIENTOS 8

7. CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES 8

8. INFORMACIÓN DEL TOPOGRAFO 9

NG Surveys

INTRODUCCION

El levantamiento topográfico constituye el conjunto de operaciones que tiene por objeto conocer la posición relativa de los puntos de la tierra con base a su longitud, latitud y elevación (x, y, z). Para el estudio operacional de la topografía se divide en planimetría y altimetría.

Es bien sabido que la topografía es imprescindible para la realización de los proyectos y la ejecución de obras de ingeniería, desde la confección del plano topográfico base, hasta el replanteo de los puntos que permite la materialización sobre el terreno proyectado.

El presente informe contiene las actividades realizadas durante el trabajo de campo realizado en el Municipio de Maicao en el Departamento de La Guajira, cuyo levantamiento topográfico Se realizó con una Estación Total.

Para el levantamiento topográfico se usó el método de radiación con una poligonal abierta, seguido del procedimiento de los respectivos datos obtenidos en campo con la finalidad de obtener un plano con área y perímetro del predio.

NG Surveys

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar el Levantamiento Topográfico Planimétrico, necesarios para el trazado del predio para la realización del plano topográfico del predio y posteriormente diseños del proyecto.

1.2. ESPECIFICOS

- ✓ Realizar el levantamiento del terreno cumpliendo con diferentes parámetros y especificaciones de diseño de acuerdo con la topografía del terreno.
- ✓ Obtener los puntos necesarios que representen las características necesarias del terreno al levantar.

NG Surveys

2. METODOLOGÍA

2.1. Levantamiento Topográfico (planimetría-replanteo- altimetría)

La topografía tiene por objeto medir extensiones de Tierra, tomando los datos necesarios para poder representar sobre el plano, a escala su forma y accidentes.

Es el arte de medir distancias Horizontales y Verticales entre Puntos y objetos sobre la superficie terrestre, medir ángulos entre rectas terrestres y localizar puntos por medio de distancias y ángulos previamente determinados. El proceso a seguir en este levantamiento topográfico comprende dos etapas fundamentales.

1. Trabajo de campo, es la recopilación de datos o localización de puntos
2. Trabajo de Oficina, comprende el cálculo de las carteras topográficas y el dibujo planímetro.

La Topografía tiene dos divisiones Básicas: LA PLANIMETRÍA Y LA ALTIMETRÍA.

La Planimetría solo tiene encueta la proyección del terreno sobre el plano horizontal que es la superficie media de la tierra.

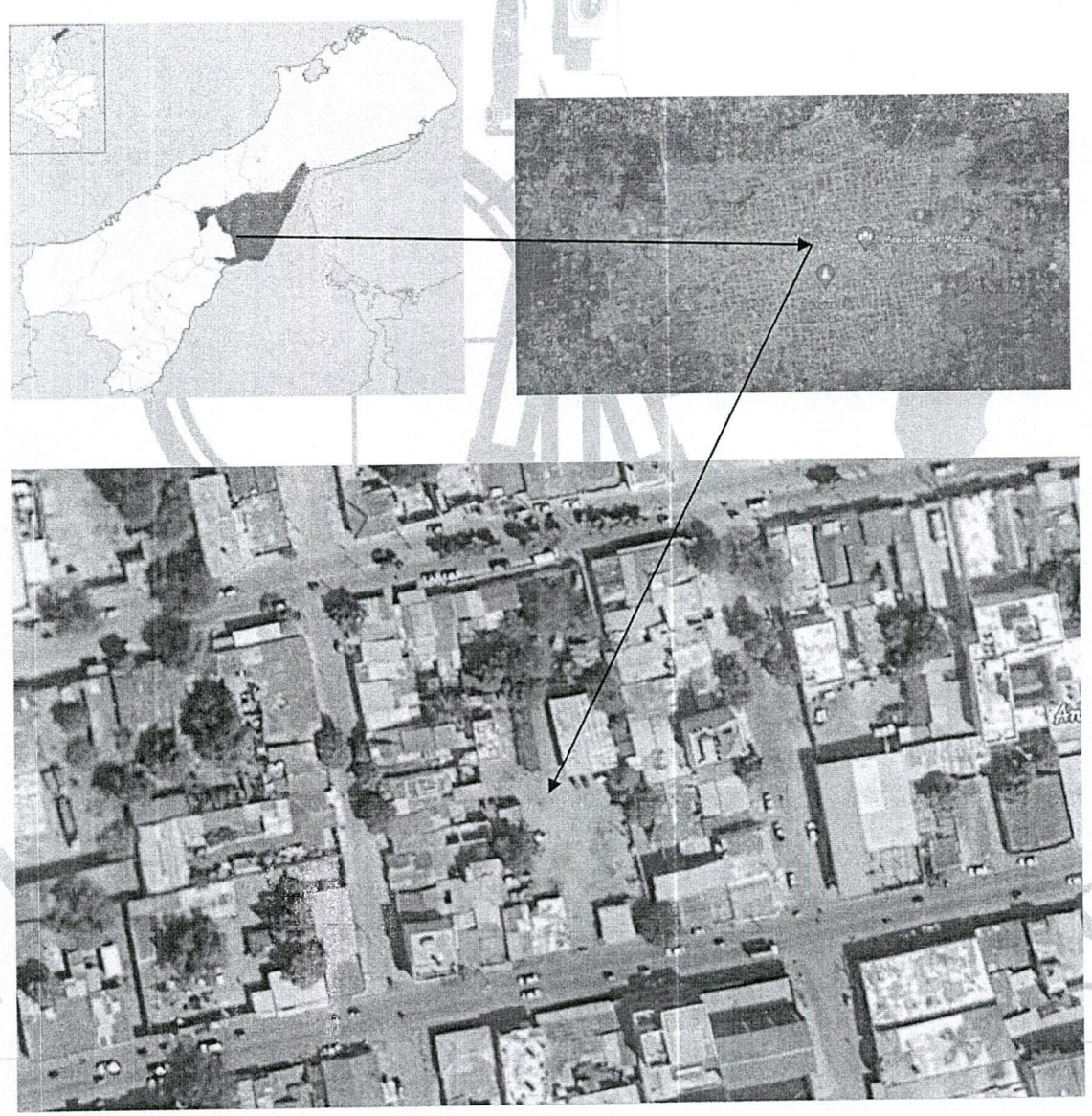
La Altimetría tiene en cuenta la diferencia de nivel existente entre los diferentes puntos de un terreno.

Se realiza estudio topográfico en campo con Estación Total, aplicando los procedimientos de cálculo de ángulos y distancia a través de coordenadas, las cuales fueron suministradas con anterioridad. En subsección también se realiza la actividad de levantamiento y replanteo en la misma unidad. Donde se cumple a mayor cabalidad, discriminado así:

- Ubicación de puntos de referencia
- Georreferencia de la zona a estudiar
- Levantamiento topográfico

NS Surveys

3. GEORREFRENCIA DEL PROYECTO



4. METODOLOGÍA DE CAMPO

4.1 LEVANTAMIENTO DE DETALLES

Los Levantamientos topográficos se realizan con el fin de determinar la configuración del Terreno y la posición sobre la superficie de la tierra, de elementos naturales o instalaciones Construidas por el hombre.

En un levantamiento topográfico se toman los datos necesarios para la Representación gráfica o elaboración del mapa del área en estudio.

4.2 CON GPS NAVEGADOR

Levantamientos con Estación Total es que la toma y registro de datos es automático, eliminando los errores de lectura, anotación, transcripción y calculo; ya que con Estas estaciones la toma de datos es automática (en forma digital) y los cálculos de Coordenadas se realizan por medio de programas de computación incorporados a dichos equipos.

Generalmente estos datos son archivados en formato *ASCII* para poder ser leídos Por diferentes programas de topografía, diseño geométrico y diseño y edición Gráfica.

5. PROCESAMIENTO DE OFICINA

Los puntos recolectados en campo durante el levantamiento topográfico se Revisarán diariamente con el propósito de verificar su calidad y detectar Inconsistencias antes de ser enviada a edición.

NG Surveys

6. RESULTADOS DE LOS LEVANTAMIENTOS

6.1. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

Se realizó el levantamiento topográfico en el predio a intervenir, localizado en el Municipio de Maicao en el Departamento de La Guajira. Tomando como talla planimetría del terreno natural, linderos, etc.

6.2 PLANTA TOPOGRÁFICA GENERAL

Del levantamiento topográfico se realizó un plano de planta de la zona del proyecto, que muestra el perímetro del predio y detalles del mismo.

7. CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber realizado el levantamiento topográfico encontramos que:

En términos generales desde el punto de vista topográfico, la ubicación y topografía del tramo a intervenir y sus alrededores se presentan en favorables condiciones para la implementación del proyecto.

Se recomienda de antemano demoler las estructuras existentes en el predio, ya que es necesario para una adecuada implementación del proyecto.

NG Surveys

8. INFORMACIÓN DEL TOPOGRAFO

NOMBRE: NEIDER ANDRES GUTIERREZ GONZALEZ
CC: 1.124.065.153
CPNT: 01-21823
TELEFONO: 321 815 5734
CORREO: ngsurveys20@gmail.com
FIRMA:
FECHA: 16/JUNIO/2024

República de Colombia

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA

Nombre: NEIDER ANDRES GUTIERREZ GONZAL
Cédula: 1124065153
Licencia Profesional No: 01-21823
De Fecha: 3 de junio de 2022

TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍ

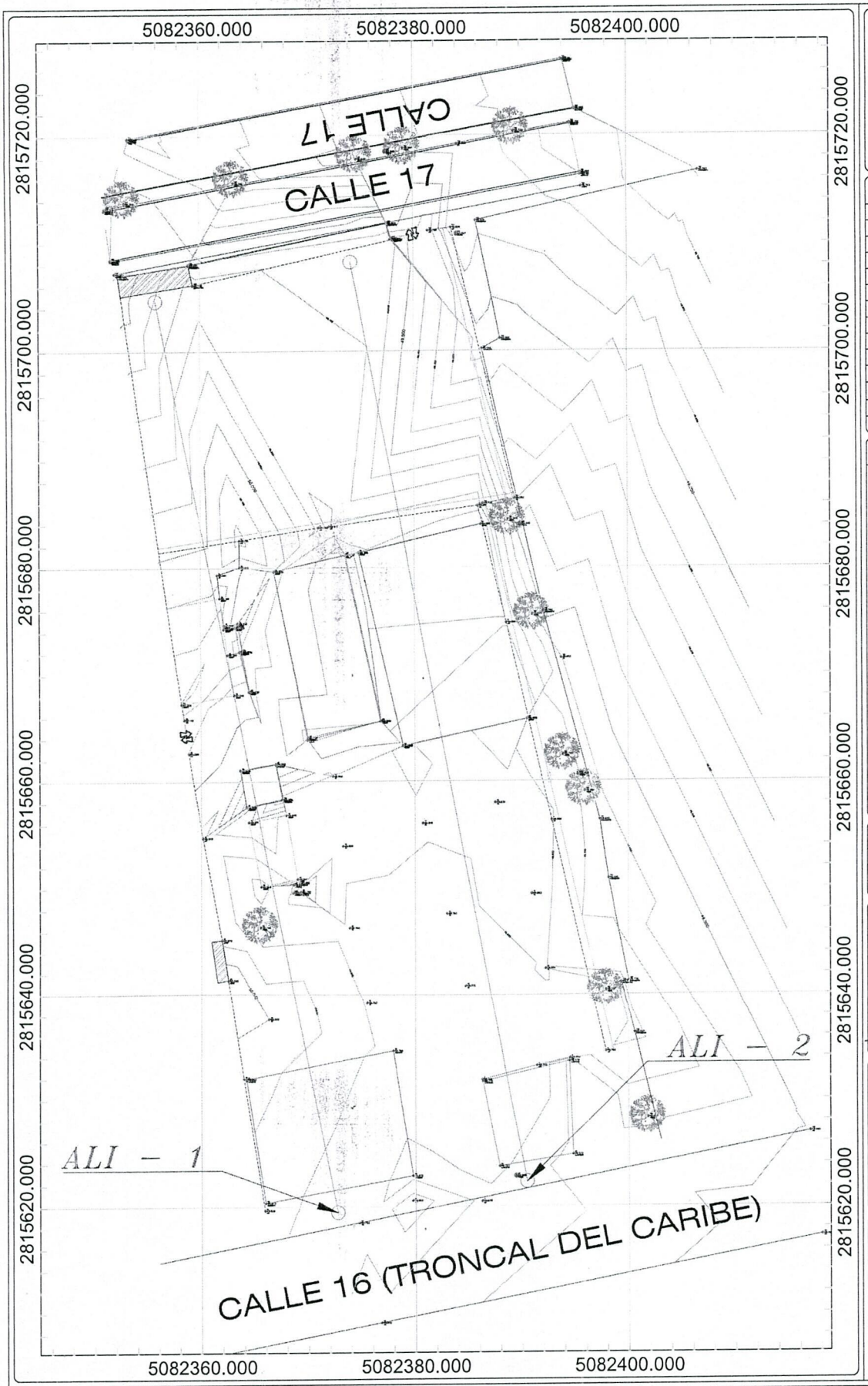
Presidente

R: 02 024

Validar la autenticidad de esta licencia mediante el Código QR anexo en la imagen
Recuerde que en el Registro Único de Topógrafos -RUTOPO, mediante la página Web www.cpnt.gov.co, también puede verificar esta licencia y su vigencia

VALIDO SOLO PARA PROYECTO MERCADITO GUAJIRO JUNIO/2024

NG Surveys



CONVENCIONES:

	VENTA DE CHIVO
	ALBERCA
	CURVAS DE NIVEL
	APARTAMENTO
	PORTÓN
	POSTE
	ÁRBOL
	ASADERO
	CONSTRUCCIÓN
	LLANTERIA
	VENTA DE CHIVO
	REGISTRO ALC
	PERIMETRO

DETALLES:

LEVANTAMIENTO GEORREFERENCIADO AL SISTEMA DE COORDENADAS ORIGEN NACIONAL.

TIPO DE LEVANTAMIENTO: (RADIACION POR MEDIO DE ESTACION TOTAL)

REVISÓ Y APROVÓ

NOMBRE:

FIRMA:

FECHA:

LEVANTÓ Y DIBUJÓ

NEIDER GUTIERREZ

CPNT: LP 01-21823

321 815 5734

NGSURVEYS20@GMAIL.COM

FIRMA TOPOGRAFO

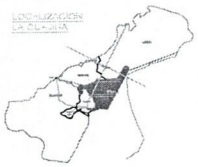
LP 01-21823

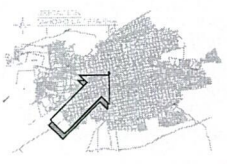
29/OCT/2024

ESCALA: 1 : 500

FECHA: 29/OCT/2024

HOJA: 01

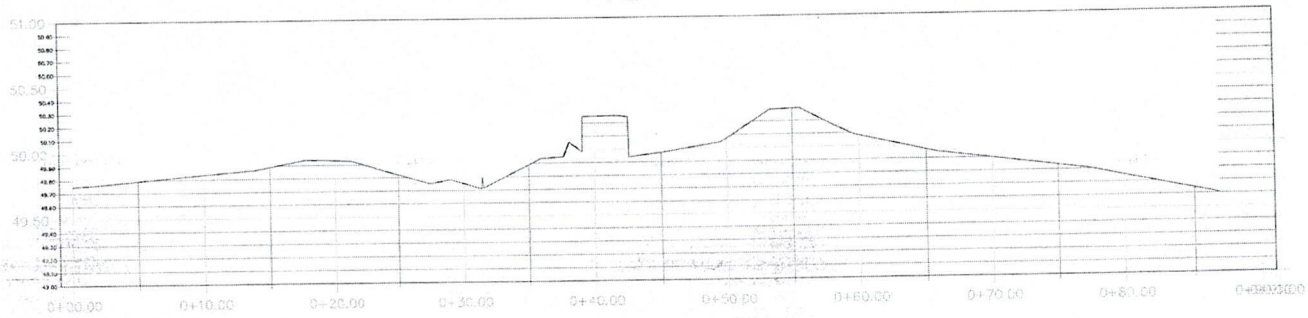




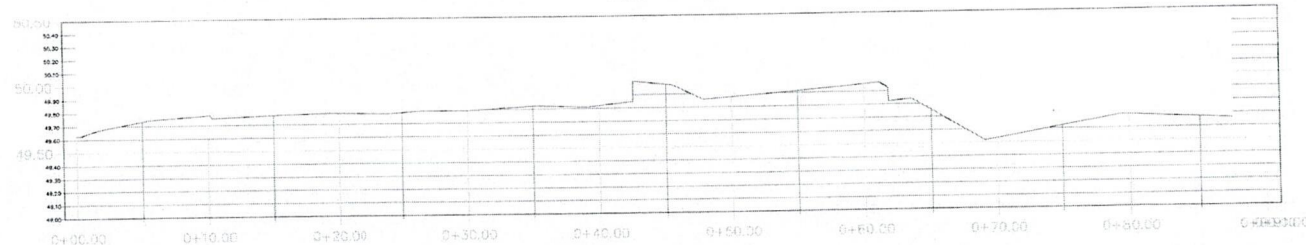
INFORMACIÓN

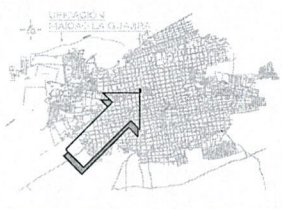
UBICACIÓN:	MAICAO - LA GUAJIRA
DIRECCIÓN:	CALLE 16 ENTRE CARRERAS 17 Y 18
PREDIO:	MERCADITO GUAJIRO
ÁREA:	16933.21 m2
PERIMETRO:	1138.23 mts
ESCALA GRAFICA:	0 5 10 20 Metros 1:500

ALI – 1



ALI – 2





INFORMACIÓN

PREDIO:	MERCADITO GUAJIRO
UBICACIÓN:	MAICAO - LA GUAJIRA
DIRECCIÓN:	ENTRE CALLES 16 Y 17 Y CARRERAS 17 Y 18 BARRIO SAN MARTIN
ÁREA:	16933.21 m2
PERIMETRO:	1138.23 m
ESCALA:	INDICADA
CONTRATANTE:	
CONTRATISTA:	
OBJETO DEL CONTRATO:	

REVISIÓN

NO.	BY	FECHA	DESCRIPCIÓN

TOPOGRAFO

NOMBRE:	NEIDER ANDRES GUTIERREZ GONZALEZ	FIRMA:
C.C:	1.124.065.153	
CPNT:	TP: 01-21823	
TELEFONO:	321 815 5734 - 313 510 6340	
E-MAIL:	neider200718@gmail.com	15/JUN/2024