

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

INFORME DE TOPOGRAFÍA

CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

GUACHETA- CUNDINAMARCA



MAYO DE 2021

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

Tabla de Contenido

1. OBJETIVO GENERAL	3
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
3. LOCALIZACIÓN	3
4. INFORMACIÓN PRELIMINAR	4
4.1. Georreferenciación del Estudio:	4
5. EQUIPO TOPOGRAFICO Y TRABAJO DE CAMPO.....	5
6. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	8
7. CARTERA DE PUNTOS TOPOGRAFÍA.....	8
ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO	13

Índice de Tablas

Tabla 1 Coordenadas geográficas de Origen	4
Tabla 2 Características del equipo de topografía.....	5
Tabla 3. Cartera Topográfica.....	8

Índice de Imágenes

Imagen 1. Localización del proyecto, tomado de Google Earth	4
Imagen 2. Certificado de calibración estación total	7

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

1. OBJETIVO GENERAL

Realizar los estudios Topográficos para el proyecto CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

En dos aspectos:

- Planimetría.
- Altimetría.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Efectuar el Levantamiento planimétrico y altimétrico del área a intervenir carrera 2 No. 1-50 en el municipio de Guacheta.
- Efectuar el Levantamiento planimétrico y altimétrico del lote donde se realizará las adecuaciones del hospital San Jose de Guacheta en toda el área de estudio.
- Efectuar las carteras topográficas y los planos topográficos con los detalles, niveles y coordenadas según el trabajo de campo.

3. LOCALIZACIÓN

El Levantamiento fue realizado en el Predio donde se llevará a cabo el proyecto de CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA En el municipio de Guacheta ubicado en la dirección carrera 2 No. 1-50, en donde actualmente se encuentra el hospital en mención.

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0



Imagen 1. Localización del proyecto, tomado de Google Earth

4. INFORMACIÓN PRELIMINAR

Como información preliminar se utilizó la base cartográfica Bogotá:

4.1. Georreferenciación del Estudio:

Para la georreferenciación del estudio se utilizó el origen Bogotá con las siguientes coordenadas geográficas y planas Gauss:

Tabla 1 Coordenadas geográficas de Origen

Latitud	4,59620042 N
Longitud	-74,07750792 W
Falso norte	1000000 m
Falso este	1000000 m

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

5. EQUIPO TOPOGRAFICO Y TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se realizó por parte de una comisión de Topografía, conformada por un (01) Topógrafo y un (01) cadenero, bajo la dirección del Ingeniero Topográfico: JORGE ENRIQUE MORA MORA, Matricula Profesional: 25810-088451CND, quienes iniciaron su labor de levantamiento topográfico, utilizando una estación KOLIDA SERIES KTS-445, con las siguientes características:

Tabla 2 Características del equipo de topografía

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESTACIÓN KOLIDA SERIES KTS-440		
Model	KTS-442L	KTS-445L
Memoria	24000 P.	24000 P.
Telescopio	Lectura coaxial y medición óptica de distancia	
Imagen	Erecta	
Aumentos	30×	
Apertura del Objetivo	45mm (EDM: 50mm)	
Longitud	154mm	
Resolución de Enfoque	4"	
Campo de Visión	1°30'	
Distancia Mínima de Enfoque	1m	
Medida de ángulos		
Precision (DIN18723)	2"	5"
Sistema de Medición	Centesimal, Sexagesimal; Seleccionable	
Tipo Lectura	Encoder absolute	
Método de Medición	Codificación absoluta de lecturas angulares H/V	
Diámetro del disco de medición	Ø79mm	
Resolución en Pantalla	0,1"/1"/5"/10" , 0,0003G/0,001G, 0.001m/0.01m	
Unidad	360°/400Gon/6400mil seleccionable	
Medida de Distancia (Buenas condiciones Atmosférica)		
1 Prisma	5000m	5000m

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

Precisión	$\pm(2\text{mm}+2\text{ppm}\times D)$
Pantalla	Max: 999999.999m; Min: 1mm
Unidad	M or Ft seleccionable
Tiempo de Medida	1"-Disparo Simple; 0,5"-Repetido; 0,1"-Rastreo
Burbujas Circular/Tubular	Circular: 8'/2mm; Tubular: 30"/2mm
Corrección atmosférica	
Temperatura	°C or °F
PPM	Manual/Automática hPa/mmHg/inHg
Corrección atmosférica y curvatura terrestre	Entrada de parámetros y ajuste Automático $K=0.14/02$
Factor de corrección de prisma	0mm/30mm
Plomada optica	
Imagen	Erecta
Aumentos	3×
Campo de Visión	5°
Focusing Range	0.5m ~ ∞
Compensador de doble eje	
Tipo	Vertical eje líquida eléctrica
Precision	3"
burbuja Tubular	30"/2mm
Rango de trabajo	±3'
Pantalla	Alfanumérico, 20 caract x 8 líneas Windows CE
Teclado	Alfanumérico de 28 teclas Windows CE
Puerto (Cable)	RS-232C / Micro SD
Baterías	
Bateria KB-20	Recargable Ni-H; Output: DC 6V
Tiempo de operacion	8Hrs con Bateria KB-20A
Cargador de Bateria KC20	220V or 110V, 50HZ
Tiempo de Carga	Aprox. 60 minutos con cargador estandar
Rango de trabajo	-20°C ~ +45° C
BASE Tribrach	Desmontable
Packing Details	1pc per Carton; 12kgs per Carton; Dimensions per Carton: 0.07CBM (50cm x 30cm x 40cm)

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

 **Instrumentos de Ingeniería**
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Bogotá, 12 de noviembre de 2020

Señor (es)
JORGE MORA MORA
NIT: 79580746

Descripción del instrumento (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG5480

ESTACIÓN TOTAL marca KOLIDA REFERENCIA KTS-445 Numero Serial K20287
*** Precisión angular 2" seg.**

1. Inspección Óptico mecánico:

1.1 Lentes frontales del telescopio	* Buen estado.
1.2 Lentes del ocular de lecturas	* Buen estado.
1.3 Reticulo de lectura	* Alineado y centrado.
1.4 Lentes y sistema de plomada laser	* Buen estado y centrado.
1.5 Círculos Horizontal y Vertical	* Buen estado.
1.6 Perpendicularidad de ejes	* Estable.
1.7 Sistema completo de enfoque	* Buen funcionamiento.
1.8 Frenos y movimientos lentos	* Estables.
1.9 Niveles tubulares y ojo de pollo	* Centrados y corregidos.

1.10 Colimación de ángulos V y H:

*Lectura Vertical: 90°0'00" opuesto 190°00'17"	*Lectura Horizontal: 0° 00' 00" opuesto 178° 00' 06"
Error promedio 00'26" seg.	Error promedio 00'8" Seg. .
Calibrado: 90° 00' 00" opuesto 270°00'00"	Calibrado: 0° 00' 00" opuesto 180° 00'00"

2 Inspección del Sistema Electrónico y EDM:
(Distanciómetro, línea base 85 m y 375 m)

2.1 Compensadores de nivelación	* Calibrados.
2.2 Haz de medida	* Alineado.
2.3 Control de distancias	* Medidas controladas y estables.
2.4 Display, teclados y visualización	* Buen estado de funcionamiento.

Bogotá: Calle 48A #71-12 Barrio Normandía Fijo: (+57 1) 9218117 (+57) 316 274 3279.
Medellín: Calle 48C # 66-32 Piso 2, Cel. +57 3142961893
Cali: Cra.40A # 9C-05 Of.305, Cel. +57 350 2738753
Bucaramanga: Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271.
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 2D Edf. Soho Barrio San Vicente, Cel. (+57) 350 273 8892
Cúcuta: Av.2 #1-40 Barrio Lleras, Cel: +57 320 5893797

www.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es

Imagen 2. Certificado de calibración estación total

El Trabajo de campo se realizó tomando la información del predio con los elementos encontrados: Paramentos, bordes de vía, postes, vías de acceso y terreno en

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

general, en altimetría y planimetría en coordenadas de acuerdo a las anotadas del IGAC y altura sobre el nivel del mar base.

En el Anexo 1 se incluyen las fotografías del trabajo de campo realizado en el terreno a intervenir.

6. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Toda la información de campo que se obtuvo con las estaciones totales se procesó en hoja de cálculo EXCEL, de donde se obtuvieron el número o descripción del punto de levantamiento y las coordenadas Y, X y Z (Norte, Este y altura sobre el nivel del mar (ELEVACIÓN)).

En el siguiente apartado del presente informe se muestra cada uno de estos datos procesados y que dan origen a los planos definitivos.

Todos y cada uno de los puntos obtenidos en campo y procesados se incorporan en un programa CAD, para la obtención del plano definitivo. Para el presente proyecto se utilizó el programa AUTOCAD CIVIL 3D, que permite exportar automáticamente toda la información de detalle y curvas de nivel a AUTOCAD.

7. CARTERA DE PUNTOS TOPOGRAFÍA.

Tabla 3. Cartera Topográfica.

PUNTO No.	NORTE	ESTE	ELEVACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	1.086.911,040	1.043.261,923	2.682,259	D-0
2	1.086.914,360	1.043.271,651	2.682,578	CMUL
3	1.086.906,082	1.043.283,344	2.682,781	CMUL
4	1.086.898,906	1.043.260,711	2.682,057	CMUL
5	1.086.890,646	1.043.272,409	2.682,143	CMUL
6	1.086.908,377	1.043.261,300	2.682,203	ARB
7	1.086.912,215	1.043.264,733	2.682,354	ARB
8	1.086.916,053	1.043.268,167	2.682,506	ARB
9	1.086.898,006	1.043.251,827	2.681,761	BVV
10	1.086.892,655	1.043.259,386	2.681,950	BVV
11	1.086.887,304	1.043.266,945	2.682,088	BVV
12	1.086.886,740	1.043.265,799	2.682,054	PAR
13	1.086.890,438	1.043.260,574	2.681,957	PAR
14	1.086.889,501	1.043.259,911	2.681,925	PAR
15	1.086.891,524	1.043.257,054	2.681,866	PAR
16	1.086.892,461	1.043.257,717	2.681,898	PAR
17	1.086.896,737	1.043.251,676	2.681,735	PAR
18	1.086.881,324	1.043.269,378	2.682,085	PAR
19	1.086.881,236	1.043.269,502	2.682,087	PAR
20	1.086.888,202	1.043.273,880	2.682,267	PAR

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

21	1.086.887,803	1.043.274,444	2.682,277	PAR
22	1.086.892,289	1.043.277,620	2.682,420	PAR
23	1.086.892,354	1.043.277,528	2.682,418	PAR
24	1.086.892,578	1.043.277,687	2.682,426	PAR
25	1.086.892,507	1.043.277,786	2.682,428	PAR
26	1.086.887,485	1.043.273,372	2.682,247	BVV
27	1.086.897,463	1.043.280,423	2.682,573	BVV
28	1.086.901,292	1.043.283,146	2.682,705	BVV
29	1.086.900,737	1.043.282,753	2.682,686	PAR
30	1.086.900,878	1.043.282,853	2.682,691	PAR
31	1.086.898,472	1.043.287,131	2.682,774	BVV
32	1.086.895,395	1.043.284,953	2.682,669	BVV
33	1.086.901,845	1.043.292,364	2.682,969	BVV
34	1.086.915,009	1.043.273,767	2.682,646	BVV
35	1.086.903,020	1.043.293,930	2.683,032	PAR
36	1.086.916,126	1.043.275,416	2.682,708	PAR
37	1.086.916,199	1.043.275,468	2.682,710	PAR
38	1.086.915,810	1.043.276,170	2.682,724	PAR
39	1.086.939,268	1.043.284,077	2.683,296	D-1
40	1.086.934,103	1.043.285,957	2.683,279	PAR
41	1.086.934,256	1.043.286,066	2.683,284	PAR
42	1.086.933,851	1.043.286,638	2.683,296	PAR
43	1.086.938,636	1.043.290,026	2.683,464	PAR
44	1.086.939,041	1.043.289,453	2.683,453	PAR
45	1.086.939,145	1.043.289,527	2.683,457	PAR
46	1.086.950,158	1.043.297,753	2.683,857	PAR
47	1.086.949,753	1.043.298,325	2.683,868	PAR
48	1.086.938,537	1.043.290,385	2.683,473	PAR
49	1.086.949,087	1.043.299,583	2.683,896	PAR
50	1.086.946,111	1.043.303,452	2.683,969	PAR
51	1.086.946,542	1.043.303,758	2.683,984	PAR
52	1.086.945,201	1.043.305,653	2.684,028	PAR
53	1.086.947,755	1.043.307,461	2.684,148	PAR
54	1.086.948,043	1.043.307,054	2.684,137	PAR
55	1.086.931,408	1.043.289,764	2.683,354	PAR
56	1.086.926,437	1.043.286,244	2.683,172	PAR
57	1.086.948,449	1.043.307,342	2.684,156	PAR
58	1.086.948,858	1.043.308,242	2.684,199	PAR
59	1.086.948,738	1.043.308,412	2.684,204	PAR
60	1.086.945,298	1.043.312,058	2.684,282	PAR
61	1.086.947,508	1.043.313,622	2.684,386	PAR
62	1.086.947,417	1.043.313,751	2.684,389	PAR
63	1.086.946,791	1.043.313,307	2.684,360	PAR
64	1.086.943,935	1.043.317,342	2.684,465	PAR
65	1.086.944,105	1.043.317,462	2.684,473	PAR
66	1.086.944,005	1.043.317,603	2.684,477	PAR
67	1.086.943,835	1.043.317,483	2.684,469	PAR
68	1.086.940,632	1.043.322,007	2.684,587	PAR

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

69	1.086.941,259	1.043.322,450	2.684,616	PAR
70	1.086.940,981	1.043.323,378	2.684,647	M-PAR
71	1.086.949,501	1.043.311,342	2.684,333	M-PAR
72	1.086.947,926	1.043.310,227	2.684,260	M-PAR
73	1.086.949,631	1.043.307,818	2.684,197	M-PAR
74	1.086.956,973	1.043.295,301	2.683,881	M-PAR
75	1.086.937,792	1.043.280,745	2.683,198	M-PAR
76	1.086.932,821	1.043.277,226	2.683,026	M-PAR
77	1.086.903,265	1.043.254,547	2.681,938	M-PAR
78	1.086.899,315	1.043.251,490	2.681,786	M-PAR
79	1.086.885,796	1.043.241,291	2.681,270	M-PAR
80	1.086.876,208	1.043.276,605	2.682,208	PAR
81	1.086.876,427	1.043.265,911	2.681,937	PAR
82	1.086.871,065	1.043.283,870	2.682,332	PAR
83	1.086.883,611	1.043.280,066	2.682,371	PAR
84	1.086.883,400	1.043.279,916	2.682,365	PAR
85	1.086.876,195	1.043.290,383	2.682,546	PAR
86	1.086.868,378	1.043.285,609	2.682,347	PAR
87	1.086.868,533	1.043.285,389	2.682,343	PAR
88	1.086.967,394	1.043.301,445	2.684,229	D-2
89	1.086.959,320	1.043.311,624	2.684,368	BV
90	1.086.955,057	1.043.307,865	2.684,242	BV
91	1.086.952,637	1.043.310,649	2.684,319	BV
92	1.086.957,142	1.043.314,659	2.684,417	POST
93	1.086.941,997	1.043.324,148	2.684,674	BV
94	1.086.946,135	1.043.328,449	2.684,689	BV
95	1.086.933,031	1.043.335,345	2.684,969	BV
96	1.086.937,493	1.043.339,519	2.684,979	BV
97	1.086.934,150	1.043.343,981	2.685,174	BV
98	1.086.926,258	1.043.343,059	2.685,063	BV
99	1.086.926,418	1.043.343,303	2.685,069	BV
100	1.086.926,357	1.043.343,628	2.685,074	BV
101	1.086.925,938	1.043.345,069	2.685,093	BV
102	1.086.926,032	1.043.346,430	2.685,118	BV
103	1.086.931,334	1.043.350,445	2.685,265	BV
104	1.086.944,204	1.043.360,310	2.685,623	BV
105	1.086.948,540	1.043.355,099	2.685,470	BV
106	1.086.956,106	1.043.369,492	2.685,964	BV
107	1.086.960,087	1.043.364,709	2.685,996	BV
108	1.086.960,364	1.043.363,639	2.685,984	BV
109	1.086.931,167	1.043.334,253	2.684,889	PARQ
110	1.086.924,271	1.043.329,371	2.684,541	PARQ
111	1.086.918,480	1.043.337,552	2.684,701	PARQ
112	1.086.962,116	1.043.298,943	2.684,055	BV
113	1.086.958,200	1.043.296,170	2.683,924	BV
114	1.086.962,436	1.043.298,090	2.684,058	BV
115	1.086.962,213	1.043.297,207	2.684,052	BV
116	1.086.950,798	1.043.288,568	2.683,646	BV

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

117	1.086.954,675	1.043.282,949	2.683,722	BV
118	1.086.971,797	1.043.294,763	2.684,313	BV
119	1.086.972,223	1.043.295,477	2.684,330	BV
120	1.086.971,922	1.043.296,310	2.684,323	BV
121	1.086.969,766	1.043.298,633	2.684,269	BV
122	1.086.939,033	1.043.279,665	2.683,227	BV
123	1.086.942,005	1.043.273,863	2.683,297	BV
124	1.086.924,081	1.043.268,350	2.682,661	BV
125	1.086.927,781	1.043.263,346	2.682,683	BV
126	1.086.914,152	1.043.260,837	2.682,303	BV
127	1.086.916,278	1.043.254,841	2.682,254	BV
128	1.086.904,318	1.043.253,394	2.681,943	BV
129	1.086.904,180	1.043.253,357	2.681,939	BV
130	1.086.904,091	1.043.253,394	2.681,937	BV
131	1.086.907,797	1.043.248,570	2.681,945	BV
132	1.086.900,195	1.043.250,248	2.681,783	BV
133	1.086.903,152	1.043.244,742	2.681,758	BV
134	1.086.881,617	1.043.235,116	2.681,053	D-3
135	1.086.881,001	1.043.235,134	2.681,038	BV
136	1.086.885,346	1.043.229,041	2.681,026	BV
137	1.086.885,041	1.043.228,429	2.681,007	BV
138	1.086.885,201	1.043.227,764	2.680,999	BV
139	1.086.886,294	1.043.228,286	2.681,034	BV
140	1.086.893,859	1.043.237,083	2.681,383	BV
141	1.086.890,372	1.043.242,836	2.681,408	BV
142	1.086.880,544	1.043.222,220	2.680,891	BV
143	1.086.872,863	1.043.231,606	2.680,875	BV
144	1.086.866,754	1.043.239,044	2.680,930	BV
145	1.086.870,450	1.043.245,308	2.681,185	BV
146	1.086.850,217	1.043.269,891	2.681,722	BV
147	1.086.844,160	1.043.265,426	2.681,660	BV
148	1.086.830,404	1.043.292,740	2.682,123	BV
149	1.086.824,846	1.043.287,201	2.682,081	BV
150	1.086.850,490	1.043.291,164	2.682,295	PAR
151	1.086.868,284	1.043.266,028	2.681,837	PAR
152	1.086.862,168	1.043.295,047	2.682,513	PT
153	1.086.889,321	1.043.221,530	2.680,981	BV
154	1.086.884,592	1.043.217,486	2.680,886	BV
155	1.086.894,659	1.043.318,296	2.683,603	D-4
156	1.086.878,074	1.043.305,376	2.682,982	PAR
157	1.086.881,447	1.043.300,612	2.682,899	PAR
158	1.086.883,325	1.043.301,941	2.682,963	PAR
159	1.086.885,010	1.043.299,561	2.682,922	PAR
160	1.086.885,172	1.043.299,676	2.682,928	PAR
161	1.086.885,125	1.043.299,400	2.682,919	PAR
162	1.086.887,995	1.043.295,344	2.682,849	TANQ
163	1.086.890,950	1.043.297,432	2.682,950	TANQ
164	1.086.892,613	1.043.295,078	2.682,909	TANQ

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

165	1.086.889,663	1.043.292,989	2.682,808	TANQ
166	1.086.887,601	1.043.302,478	2.683,044	PAR
167	1.086.887,456	1.043.302,376	2.683,039	PAR
168	1.086.888,006	1.043.301,906	2.683,033	PAR
169	1.086.908,286	1.043.316,263	2.683,769	PAR
170	1.086.910,089	1.043.319,879	2.683,876	PAR
171	1.086.909,440	1.043.314,633	2.683,751	PAR
172	1.086.921,898	1.043.328,239	2.684,431	PAR
173	1.086.843,208	1.043.301,340	2.682,468	PT
174	1.086.865,070	1.043.319,358	2.683,170	PT
175	1.086.911,675	1.043.349,244	2.684,866	PT
176	1.086.972,663	1.043.295,496	2.684,344	POST
177	1.086.973,107	1.043.295,881	2.684,360	POST

Realizo:



JORGE ENRIQUE MORA

Ingeniero Topográfico

T.p: 25810-088451 CND

Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND	INFORME DE TOPOGRAFÍA	Fecha: MAYO/2021
	CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Edición: 0

ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO



<p>Jorge Enrique Mora Ingeniero Topográfico T.p: 25810-088451 CND</p>	<p>INFORME DE TOPOGRAFÍA</p>	<p>Fecha: MAYO/2021</p>
	<p>CONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, CONSULTA EXTERNA Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE HOSPITAL SAN JOSE DE GUACHETA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</p>	<p>Edición: 0</p>

