

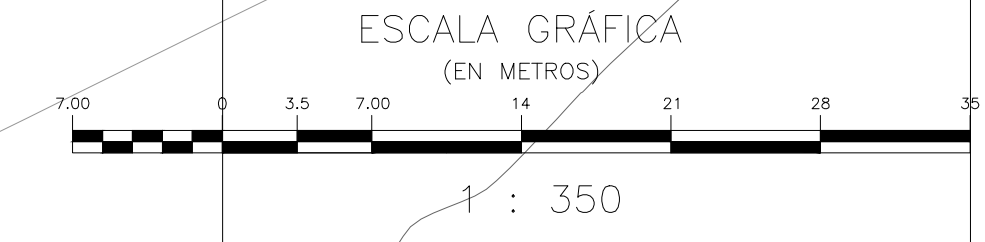


CAJAS RED INTERNA DE ALCANTARILLADO					
Label	Coord. X (m)	Coord. Y (m)	Elevation (Ground) (m)	Elevation (Invert) (m)	0.Estado
PC3	1159265.38	735022.05	765.80	763.65	2.15
PS1	1159294.09	735047.28	766.33	765.33	1.00
PS2	1159296.51	735044.25	766.47	765.30	1.17
PS3	1159287.98	735037.95	766.19	765.19	1.00
PS4	1159285.11	735035.90	766.09	765.09	1.00
PS5	1159280.61	735032.62	765.89	764.55	1.34
PS6	1159277.17	735037.48	765.65	764.65	1.00
PS7	1159255.91	735023.29	764.50	764.00	0.50
PS8	1159257.76	735024.63	764.20	763.95	0.25
PS9	1159259.60	735025.93	764.10	763.90	0.20
PS10	1159263.74	735020.77	764.00	763.80	0.20
Pretratamiento	1159254.98	735034.89	765.00	763.60	1.40

POZOS Y CAJAS DE DIGESTORES A LODOS					
Label	Coord. X (m)	Coord. Y (m)	Elevation (Ground) (m)	Elevation (Invert) (m)	Depth (Structure) (m)
CL1	1159202.02	735190.36	764.00	763.45	0.55
CL2	1159199.14	735174.28	764.00	763.40	0.60
CL3	1159201.20	735164.67	764.00	763.35	0.65
D1	1159235.65	735204.61	764.00	763.70	0.30
D2	1159222.26	735198.81	764.00	763.55	0.45
D3	1159209.03	735193.38	764.00	763.50	0.50
L1	1159202.60	735160.74	764.00	763.30	0.70
L2	1159207.04	735149.48	764.00	763.25	0.75
L3	1159211.58	735138.13	764.00	763.20	0.80
L4	1159215.96	735126.72	764.03	763.15	0.88
L5	1159220.50	735114.99	764.47	763.10	1.37
L6	1159224.86	735103.72	764.52	763.05	1.47
L7	1159229.40	735092.04	764.36	763.00	1.36
L8	1159233.89	735080.60	764.04	762.95	1.09

- NOTAS GENERALES:
- Las coordenadas y las cotas del proyecto, corresponden al sistema de referencia MAGNA SIRSAS del IGAC, respecto a la proyección de coordenadas planas de Gauss origen MAGNA COLOMBIA OESTE.
 - El levantamiento topográfico se realizó en el 2021.
 - Las dimensiones están dadas en metros con excepción donde se indique otra unidad.
 - El presente plano corresponde a la planta diseño de redes sanitarias y lodos, (PIAR) del Municipio de Garzón, Departamento del Huila.
 - El presente proyecto se amarra con 4 placas, las cuales se indican en este plano y se identifican como GPS-1, GPS-2, GPS-3 y GPS-4.
 - En este plano se indican las curvas de nivel con un intervalo de 0.50 metros, respecto a la Topografía del Casco Urbano del Municipio Garzón, Departamento del Huila. Dichas curvas fueron generadas a partir de la nube de puntos obtenida de las cartografías digitales del Levantamiento Topográfico.
 - Este plano fue elaborado en medio magnético, no puede ser alterado físicamente y si se requiere de algún cambio, este debe ser previamente comunicado al consultor. El consultor no se hace responsable de los cambios que se realicen.
 - Los polígonos que no contengan identificación especial de uso corresponden a viviendas.
 - Todos los diseños iniciales corresponden al contrato 039 de 2011 celebrado entre INALCO y empresas públicas de Garzón EMPUGAR ESP. El alcance de la consultoría INCOLSAM SAS, corresponde a la actualización y ajustes de los diseños iniciales, dando atención a las observaciones de la lista de chequeo No. 2018EEO045127 Folio 1 por parte del ente evaluador y viabilizador (Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio). Dado la fecha de radicación los diseños están basados en el reglamento técnico del sector agua potable y saneamiento básico RAS 2000. INCOLSAM SAS, como estructurador, uso como fuente de información secundaria, la proveniente del contrato 039 de 2011, denominado ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

- CONVENCIONES
- Línea de Lodos
 - Línea sanitaria
 - Curva de Nivel del Terreno
 - Cerramiento en Cerca
 - Cerramiento en Malla
 - Línea de Paramento (Manzana)
 - Norte Magnético (IGAC)
 - Borde Quebrada o Río
 - Arbol ó Vegetación
 - Placas de Amarre
 - Vías Públicas en Asfalto
 - Vías Públicas en Concreto
 - Vías Públicas en Tierra



LOCALIZACIÓN GENERAL
ESCALA: 1: 5,000

MUNICIPIO: GARZÓN

CÓDIGO: REDES SANITARIA Y LODOS

FECHA: ABRIL DE 2021

PLANO No. 02 DE 05

GOBERNACIÓN DEL HUILA

PLAN DEPARTAMENTAL AGUAS DEL HUILA

EMPRESAS PÚBLICAS DE GARZÓN
EMPUGAR ESP
NIT. 891.180.074-9

LIDER DE INTERVENTORIA O SUPERVISION:

W.B. Espinosa-Arteaga
Subgerente Técnico
AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

Mario Iván Muñoz Coss
M.P. No. 25238-254665 CON
Ajustes y Estructuración

LOCALIZACIÓN: ESC. 1: 500,000

PUNTO DE AMARRE

GPS-01
ESTE: 1159463.202
NORTE: 735044.042
COTA: 794.886

GPS-02
ESTE: 1159448.146
NORTE: 735005.652
COTA: 794.209

MAGNA-SIRSAS

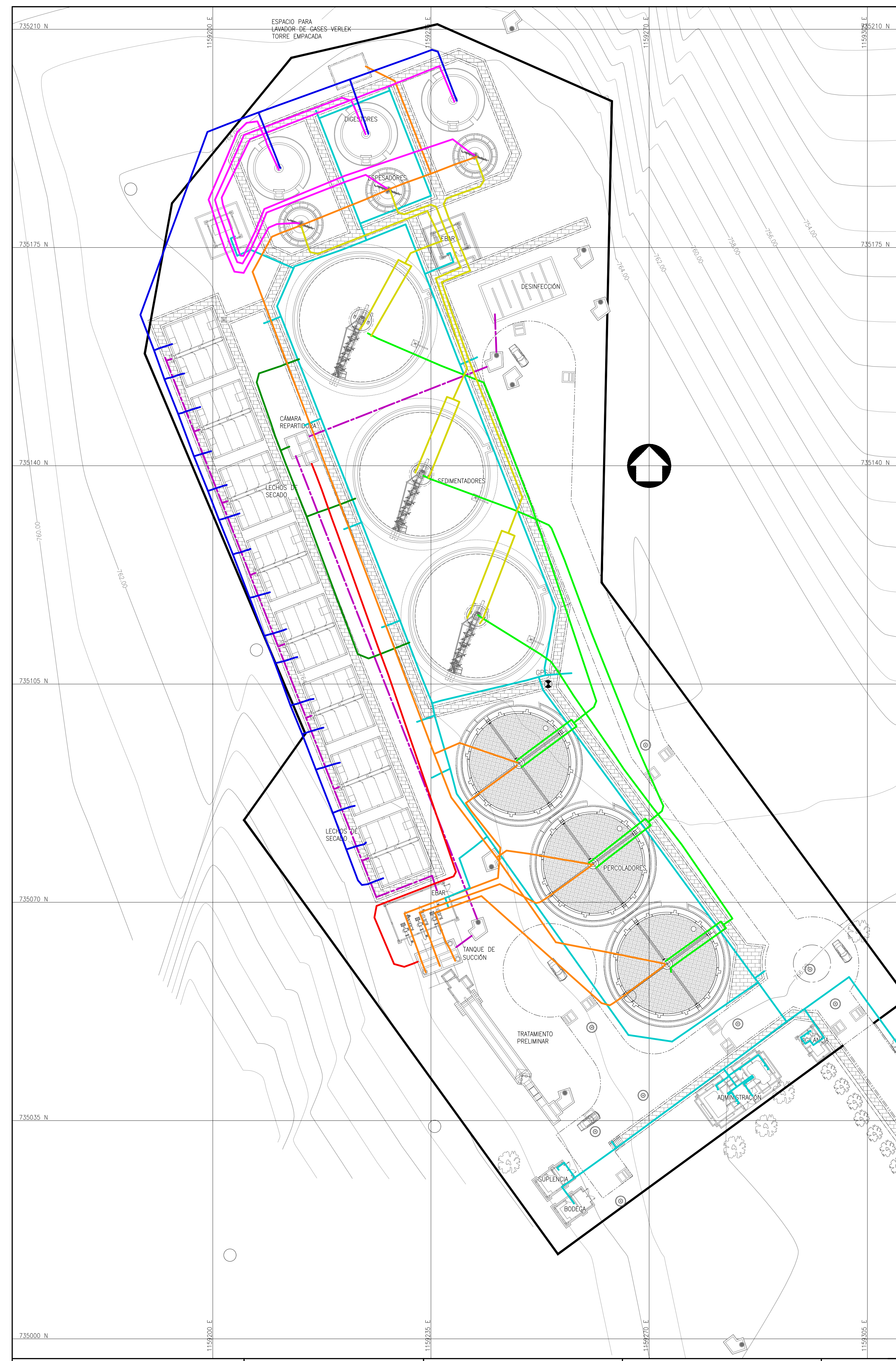
OBSERVACIONES		
FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
2010	DISEÑO INICIAL	JCM
2018	LISTA DE CHEQUEO No.2018EEO045127 FOLIO. 1	MAMC
2021	ATENCIÓN DE OBSERVACIONES	AH-EOM

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA.

CONTIENE: PLANTA DISEÑO DE REDES SANITARIAS Y LODOS

ESCALA: 1 : 350

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2 Topografía Geotecnia e Implantación.dwg

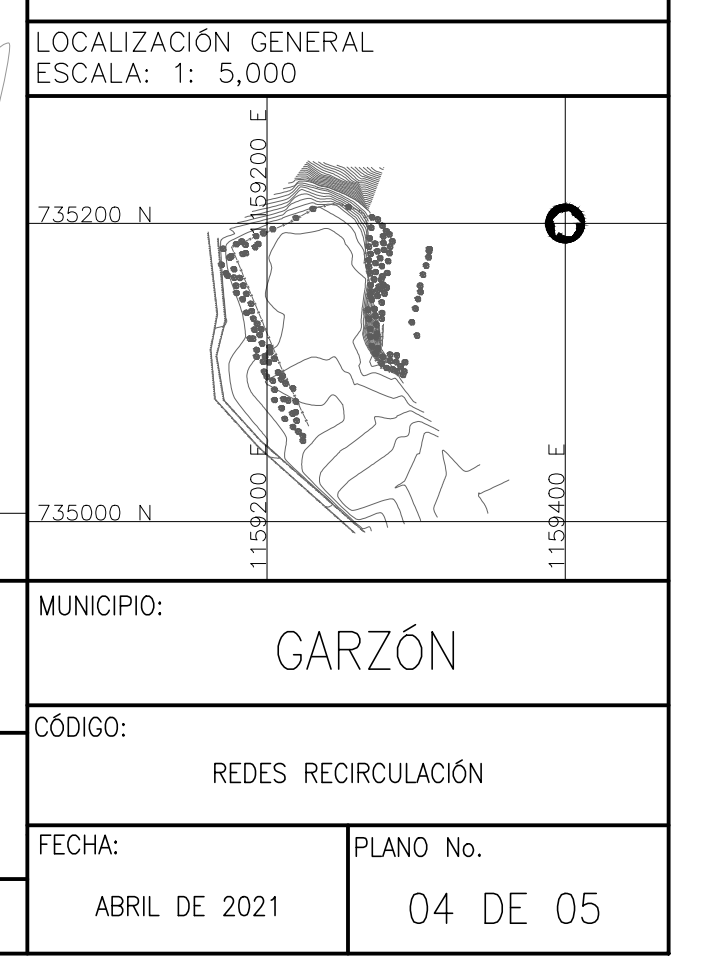


NOMBRE	COORD. X (m)	COORD. Y (m)	COTA	ACCESORIO
108	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
109	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
110	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
111	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
112	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
113	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
114	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
115	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
116	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
117	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
118	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
119	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
120	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
121	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
122	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
123	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
124	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
125	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
126	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
127	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
128	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
129	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
130	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
131	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
132	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
133	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
134	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
135	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
136	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
137	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
138	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
139	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
140	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
141	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
142	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
143	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
144	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
145	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
146	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
147	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
148	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
149	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
150	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
151	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
152	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
153	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
154	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
155	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
156	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
157	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
158	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
159	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
160	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
161	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
162	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
163	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
164	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
165	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
166	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
167	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
168	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
169	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
170	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
171	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
172	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
173	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
174	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
175	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
176	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
177	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
178	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
179	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
180	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
181	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
182	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
183	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
184	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
185	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
186	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
187	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
188	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
189	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
190	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
191	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
192	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
193	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
194	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
195	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
196	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
197	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
198	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
199	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2
200	1159216.7	735017.2	763.00	Reduccion 1 a 1/2

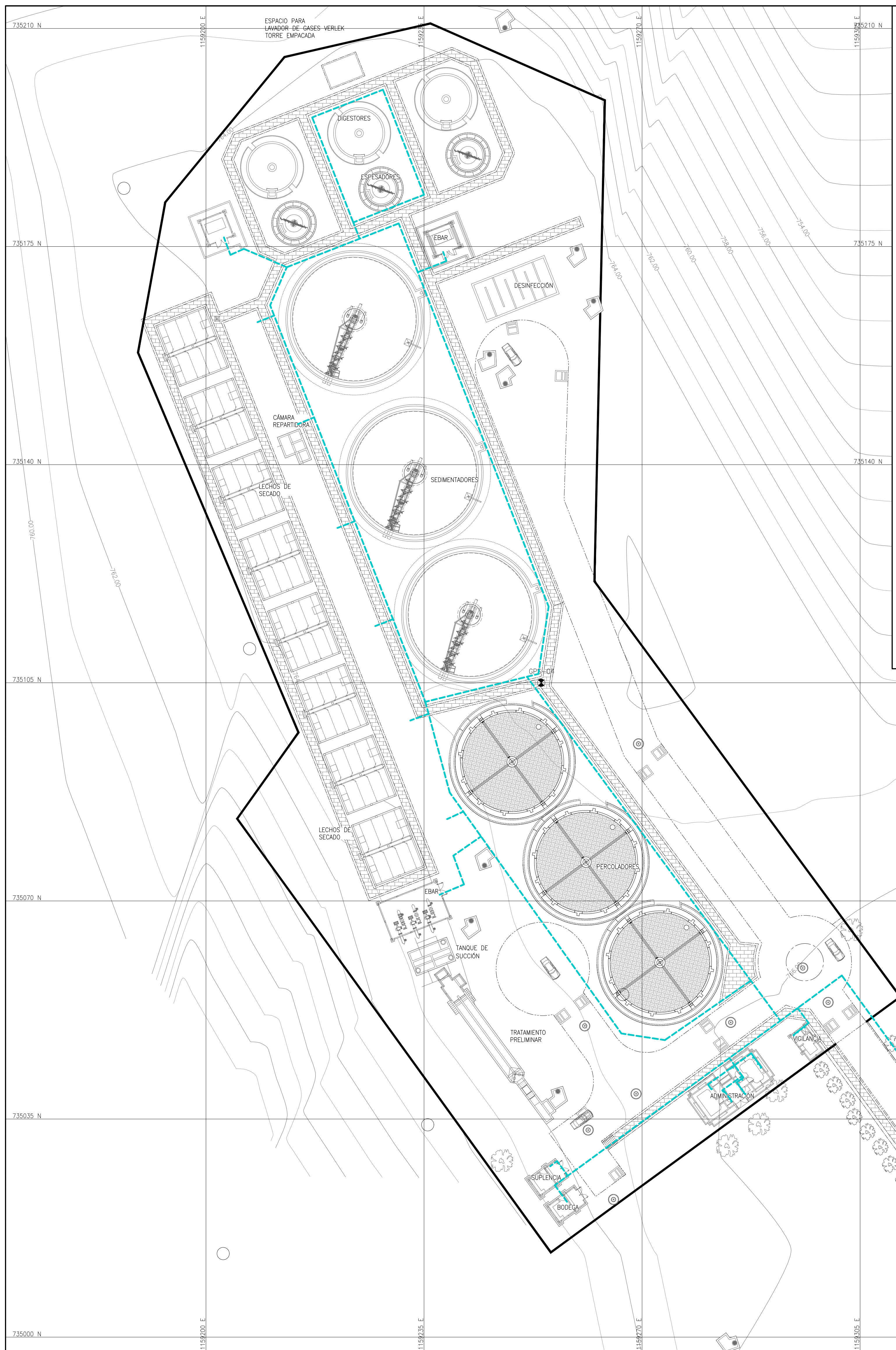


NOTAS GENERALES:

- Las coordenadas y las cotas del proyecto, corresponden al sistema de referencia MAGNA SIRGAS del IGAC, respecto a la proyección de coordenadas planas de Gauss orden MAGNA COLOMBIA QESTC.
- El presente proyecto se amarra con el GPS-1.
- Las dimensiones están dadas en metros con excepción donde se indique otra unidad.
- El presente plano corresponde a la planta diseño de redes y recirculación del Municipio de Garzón, Departamento del Huila.
- El presente proyecto se amarra con 4 placas, los cuales se indican en este plano y se identifican como GPS-1, GPS-2, GPS-3 y GPS-4.
- En este plano se indican las curvas de nivel con un intervalo de 0.50 metros, respecto a Topografía del Casco Urbano del Municipio de Garzón, Departamento del Huila. Dichas curvas fueron generadas a partir de la nube de puntos obtenida de las cortes digitales del Levantamiento Topográfico.
- Este plano fue elaborado en medio magnético, no puede ser alterado físicamente y si se requiere de algún cambio, éste debe ser previamente comunicado al consultor. El consultor no se hace responsable de los cambios que se realicen.
- Los polígonos que no contengan identificación especial de uso corresponden a viviendas.
- Todos los diseños iniciales corresponden al contrato 039 de 2011 celebrado entre INALCON y empresas contratadas de Garzón (EMPUGAR, ESP). El alcance de la consultoría INALCON SAS, Corresponde a la actualización y ajustes de los diseños iniciales, dando atención a las observaciones de la lista de chequeo No. 0118EE045127 Folio 1 por parte del ente evaluador y viabilizador (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio). Dada la fecha de realización de los diseños están basados en el reglamento técnico del sector agua potable y saneamiento básico RAS 2000. INALCON SAS, como estructurador, usó como fuente de información secundaria, los proyectos del contrato 039 de 2011, denominado ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.



GOBERNACIÓN DEL HUILA 	LIDER DE INTERVENORIA O SUPERVISOR: 	ESPECIALISTA HIDRAULICO: 	LOCALIZACIÓN: ESC. 1:500,000 	PUNTO DE AMARRE GPS-01 ESTE: 1159463.202 NORTE: 735005.042 COTA: 794.886	OBSERVACIONES MODIFICACIÓN DISEÑO INICIAL ATENCIÓN DE OBSERVACIONES	RESPONSABLE JCMV MAM AH-EOM	OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA. CONTIENE: PLANTA DISEÑO DE REDES Y RECIRCULACIÓN	ESCALA: 1 : 350	NOMBRE DEL ARCHIVO: 2 Topografía Geotecnica e implantacion.dwg
				FECHA 2018 2021					



ACCESORIOS RED DE ACUEDUCTO						
Label	Coord. X (m)	Coord. Y (m)	Terreno	Fondo	Profundidad (m)	Observación
C45-1	1159467.46	735042.55	769.00	768.00	1.00	Codo 45°
C22.5-1	1159345.95	735016.95	767.00	766.00	1.00	Codo 22.5
C45-2	1159329.71	735019.99	767.00	766.00	1.00	Codo 45
C90-1	1159302.06	735058.02	766.21	765.21	1.00	Codo 90°
T1	1159294.91	735052.90	766.14	765.14	1.00	Tee
C90-2	1159296.74	735050.40	766.25	765.25	1.00	Codo 90°
T2	1159296.00	735049.82	766.27	765.27	1.00	Tee
T3	1159295.55	735049.46	766.28	765.28	1.00	Tee
T4	1159294.93	735148.97	766.28	765.28	1.00	Tee
T5	1159294.30	735048.47	766.29	765.29	1.00	Tee
T6	1159295.03	735050.86	766.18	765.18	1.00	Tee
T7	1159283.98	735044.78	766.05	765.05	1.00	Tee
T8	1159286.09	735041.91	766.12	765.12	1.00	Tee
T9	1159285.97	735041.43	766.12	765.12	1.00	Tee
T10	1159285.46	735040.48	766.10	765.10	1.00	Tee
T11	1159286.03	735039.69	766.12	765.12	1.00	Tee
C90-3	1159286.28	735041.65	766.13	765.13	1.00	Codo 90°
C90-4	1159285.19	735040.87	766.09	765.09	1.00	Codo 90°
C90-5	1159286.54	735038.98	766.15	765.15	1.00	Codo 90°
C90-6	1159287.53	735045.53	766.17	765.17	1.00	Codo 90°
T12	1159287.97	735044.93	766.19	765.19	1.00	Tee
T13	1159288.71	735043.91	766.20	765.21	1.00	Tee
C90-7	1159289.15	735043.29	766.23	765.23	1.00	Codo 90°
C90-8	1159282.88	735039.61	766.01	765.01	1.00	Codo 90°
C90-9	1159283.05	735039.38	766.02	765.02	1.00	Codo 90°
C90-10	1159283.21	735039.49	766.03	765.03	1.00	Codo 90°
T14	1159283.13	735039.43	766.02	765.02	1.00	Tee
T15	1159284.11	735038.23	766.06	765.06	1.00	Tee
C90-11	1159284.39	735037.85	766.07	765.07	1.00	Codo 90°
C90-12	1159280.57	735040.54	765.87	764.87	1.00	Codo 90°
C90-13	1159281.22	735039.83	765.92	764.92	1.00	Codo 90°
T16	1159258.08	735025.89	763.85	762.85	1.00	Tee

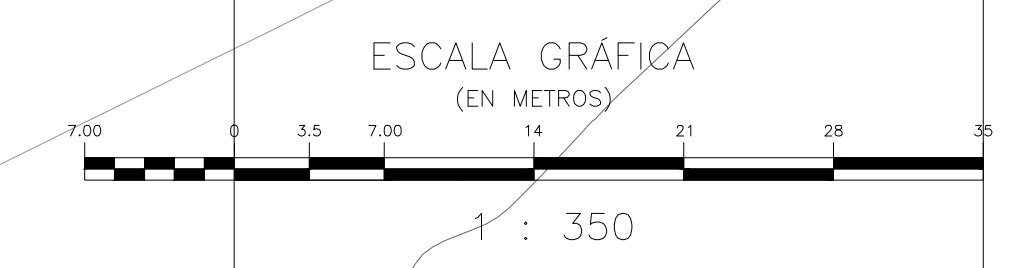
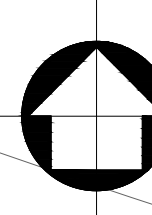
ACCESORIOS RED DE ACUEDUCTO						
Label	Coord. X (m)	Coord. Y (m)	Terreno	Fondo	Profundidad (m)	Observación
C90-14	1159256.36	735028.25	763.78	762.78	1.00	Codo 90°
C90-15	1159256.00	735024.37	763.46	762.46	1.00	Codo 90°
T17	1159287.45	735057.20	765.89	764.89	1.00	Tee
C45-3	1159273.67	735047.66	765.59	764.59	1.00	Codo 45
C45-4	1159266.68	735048.72	765.26	764.29	1.00	Codo 45
T18	1159266.68	735048.72	765.26	764.29	1.00	Tee
T19	1159244.02	735080.55	764.78	763.78	1.00	Tee
C90-16	1159239.55	735077.04	764.78	763.78	1.00	Codo 90°
C90-17	1159241.25	735072.34	764.78	763.78	1.00	Codo 90°
C22.5-2	1159239.13	735087.39	764.90	763.69	1.00	Codo 22.5
T20	1159238.09	735091.43	764.77	763.77	1.00	Tee
T21	1159235.58	735099.96	764.96	763.96	1.00	Tee
T22	1159235.21	735101.94	765.00	764.00	1.00	Tee
T23	1159230.02	735115.20	764.22	763.22	1.00	Tee
T24	1159223.86	735130.92	764.00	763.00	1.00	Tee
T25	1159217.35	735147.58	764.00	763.00	1.00	Tee
T26	1159210.94	735163.93	764.00	763.00	1.00	Tee
C45-4	1159210.30	735165.58	764.00	763.00	1.00	Codo 45
T27	1159212.97	735171.68	764.00	763.00	1.00	Tee
C45-5	1159212.97	735171.68	764.00	763.00	1.00	Codo 45
C45-6	1159206.09	735174.63	764.00	763.00	1.00	Codo 45
C90-18	1159203.93	735173.68	764.00	763.00	1.00	Codo 90°
T28	1159224.67	735176.26	764.00	763.00	1.00	Tee
T29	1159223.65	735178.87	764.00	763.00	1.00	Tee
C90-19	1159217.05	735195.72	764.00	763.00	1.00	Codo 90°
C90-20	1159228.41	735200.17	764.00	763.00	1.00	Codo 90°
C90-21	1159235.01	735183.31	764.00	763.00	1.00	Codo 90°
C90-22	1159230.94	735178.71	764.00	763.00	1.00	Codo 90°
T30	1159234.02	735170.88	764.00	763.00	1.00	Tee
C90-23	1159238.60	735172.68	764.00	763.00	1.00	Codo 90°
C22.5-3	1159255.00	735117.23	764.45	763.45	1.00	Codo 22.5
C90-24	1159253.36	735106.42	764.63	763.63	1.00	Codo 90°
T31	1159251.53	735105.97	764.70	763.70	1.00	Tee

NOTAS GENERALES:

- Las coordenadas y las cotas del proyecto, corresponden al sistema de referencia MAGNA SIRGAS DEL ICAC, respecto a la proyección de coordenadas planas de Gauss origen MAGNA COLOMBIA OESTE.
- El levantamiento topográfico se realizó en el 2021.
- Las dimensiones están dadas en metros con excepción donde se indique otra unidad.
- El presente plano corresponde a la planta diseño de redes agua potable, (PTAR) del Municipio de Garzón, Departamento del Huila.
- El presente proyecto se amarra con 4 placas, las cuales se indican en este plano y se identifican como GPS-1, GPS-2, GPS-3 y GPS-4.
- En este plano se indican las curvas de nivel con un intervalo de 0.50 metros, respecto a la topografía del Casco Urbano del Municipio de Garzón, Departamento del Huila. Dichas curvas fueron generadas a partir de la nube de puntos obtenida de las cartografías digitales del Levantamiento Topográfico.
- Este plano fue elaborado en medio magnético, no puede ser alterado físicamente y si se requiere de algún cambio, este debe ser previamente comunicado al consultor. El consultor no se hace responsable de los cambios que se realicen.
- Los polígonos que no contengan identificación especial de uso corresponden a viviendas.
- Todos los diseños iniciales corresponden al contrato 039 de 2011 celebrado entre INALCON y empresas públicas de Garzón EMPUGAR ESP. El alcance de la consultoría INALCON SAS, corresponde a la actualización y ajustes de los diseños iniciales, dando atención a las observaciones de la lista de chequeos No. 2018EEO045127 Folio 1 por parte del ente evaluador y viabilizador (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio). Dada la fecha de radicación los diseños están basados en el reglamento técnico del sector agua potable y saneamiento básico RAS 2000, INALCON SAS, como estructurador, uso como fuente de información secundaria, la proveniente del contrato 039 de 2011, denominado ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

CONVENCIONES

- Línea de acueducto
- Curva de Nivel del Terreno
- Cerramiento en Cerco
- Cerramiento en Malla
- Línea de Paramento (Manzana)
- Norte Magnético (ICAC)
- Borde Quertrada o Río
- Arbol de Vegetación
- Piscas de Amarre
- Vías Públicas en Asfalto
- Vías Públicas en Concreto
- Vías Públicas en Tierra



LOCALIZACIÓN GENERAL
ESCALA: 1:5,000

MUNICIPIO: GARZÓN

CÓDIGO: REDES AGUA POTABLE

FECHA: ABRIL DE 2021 **PLANO No.:** 05 DE 05

GOBERNACIÓN DEL HUILA

agua del huila

GOBIERNO DEL HUILA

GOBIERNO DEL HUILA

PLAN DEPARTAMENTAL AGUAS DEL HUILA

Acueducto sustentable

EMPUGAR

EMPRESAS PÚBLICAS DE GARZÓN

EMPUGAR ESP

NIT. 891.180.074-9

LIDER DE INTERVENCIÓN O SUPERVISIÓN:

ESPECIALISTA HIDRÁULICO:

LOCALIZACIÓN: ESC. 1:500,000

PUNTO DE AMARRE:

GPS-01
ESTE: 1159463.202
NORTE: 735044.042
COTA: 794.886

GPS-02
ESTE: 1159448.146
NORTE: 735005.652
COTA: 794.259

MAGNA-SIRGAS

OBSERVACIONES:

FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
2010	DISEÑO INICIAL	JCVM
2018	LISTA DE CHEQUEO No.2018EEO045127 FOLIO. 1	MAMC
2021	ATENCIÓN DE OBSERVACIONES	AH-EOM

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA.

CONTIENE: PLANTA DISEÑO DE REDES AGUA POTABLE

ESCALA: 1 : 350

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2 Topografía Geotecnia e Implantación.dwg

LOCALIZACIÓN: ESC. 1:500,000

PUNTO DE AMARRE:

GPS-01
ESTE: 1159463.202
NORTE: 735044.042
COTA: 794.886

GPS-02
ESTE: 1159448.146
NORTE: 735005.652
COTA: 794.259

MAGNA-SIRGAS

OBSERVACIONES:

FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
2010	DISEÑO INICIAL	JCVM
2018	LISTA DE CHEQUEO No.2018EEO045127 FOLIO. 1	MAMC
2021	ATENCIÓN DE OBSERVACIONES	AH-EOM

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA.

CONTIENE: PLANTA DISEÑO DE REDES AGUA POTABLE

ESCALA: 1 : 350

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2 Topografía Geotecnia e Implantación.dwg

LOCALIZACIÓN: ESC. 1:500,000

PUNTO DE AMARRE:

GPS-01
ESTE: 1159463.202
NORTE: 735044.042
COTA: 794.886

GPS-02
ESTE: 1159448.146
NORTE: 735005.652
COTA: 794.259

MAGNA-SIRGAS

OBSERVACIONES:

FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
2010	DISEÑO INICIAL	JCVM
2018	LISTA DE CHEQUEO No.2018EEO045127 FOLIO. 1	MAMC
2021	ATENCIÓN DE OBSERVACIONES	AH-EOM

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA.

CONTIENE: PLANTA DISEÑO DE REDES AGUA POTABLE

ESCALA: 1 : 350

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2 Topografía Geotecnia e Implantación.dwg

LOCALIZACIÓN: ESC. 1:500,000

PUNTO DE AMARRE:

GPS-01
ESTE: 1159463.202
NORTE: 735044.042
COTA: 794.886

GPS-02
ESTE: 1159448.146
NORTE: 735005.652
COTA: 794.259

MAGNA-SIRGAS

OBSERVACIONES:

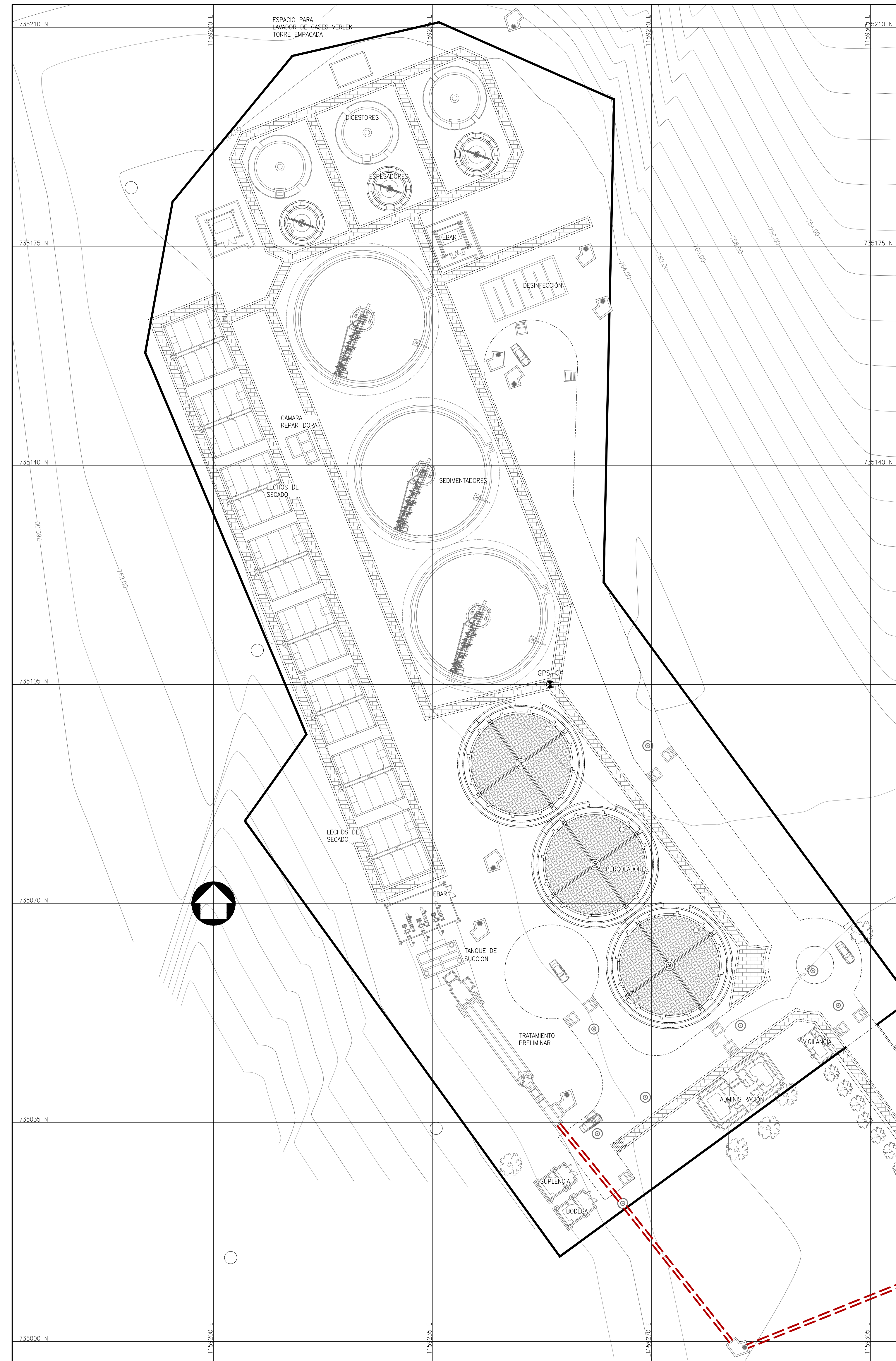
FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
2010	DISEÑO INICIAL	JCVM
2018	LISTA DE CHEQUEO No.2018EEO045127 FOLIO. 1	MAMC
2021	ATENCIÓN DE OBSERVACIONES	AH-EOM

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA.

CONTIENE: PLANTA DISEÑO DE REDES AGUA POTABLE

ESCALA: 1 : 350

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2 Topografía Geotecnia e Implantación.dwg



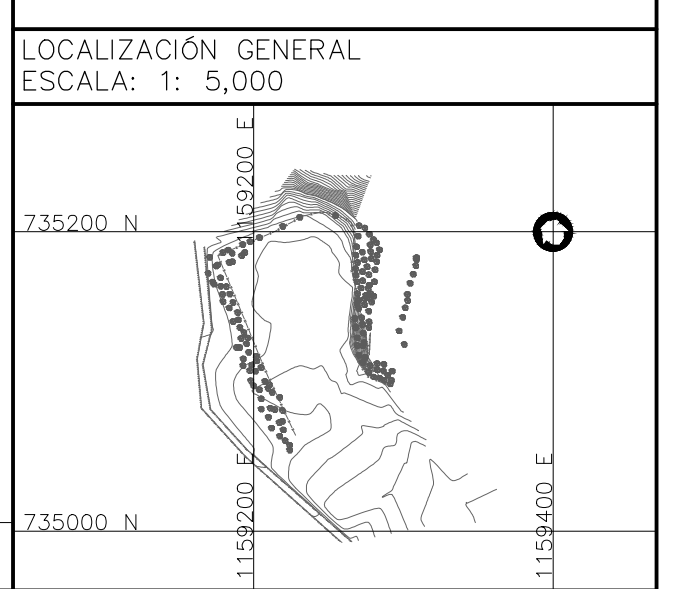
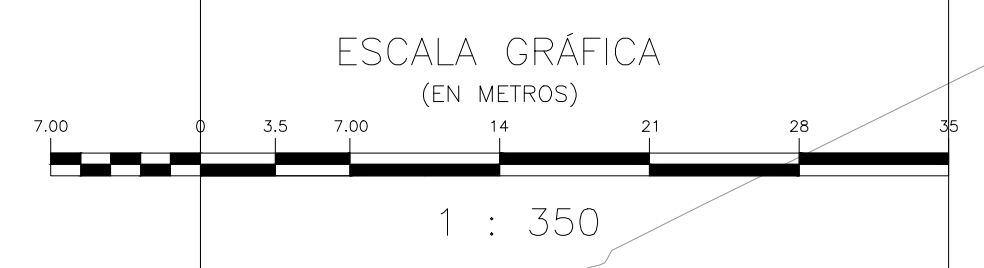
TRAMOS COLECTOR LLEGADA A LA PTAR															
TRAMO	POZO INICIAL	POZO FINAL	LONGITUD (m)	PENDIENTE (%)	MANNING	MATERIAL	DIAMETRO (")	COTA TERRENO INICIAL (m)	COTA TERRENO FINAL (m)	PROFUNDIDAD A CLAVE INICIAL (m)	PROFUNDIDAD A CLAVE FINAL (m)	COTA CLAVE INICIAL (m)	COTA CLAVE FINAL (m)	COTA BATEA INICIAL (m)	COTA BATEA FINAL (m)
TC1	Alivio	PC1	120.50	0.25	0.01	PVC	27	768.98	767.51	3.79	2.62	765.19	764.89	764.50	764.20
TC2	PC1	PC2	128.90	0.35	0.01	PVC	27	767.51	765.00	2.62	1.56	764.89	764.44	764.20	763.75
TC3	PC2	PC3	30.00	0.33	0.01	PVC	27	766.00	765.80	1.56	1.46	764.44	764.34	763.75	763.65
TC4	PC3	Pretratamiento	16.50	0.30	0.01	PVC	27	765.80	765.00	1.46	0.71	764.34	764.29	763.65	763.60

POZOS ALCANTARILLADO RESIDUAL - COLECTOR					
Label	Coord. X (m)	Coord. Y (m)	Terreno	Fondo	Profundidad (m)
Alivio	1159514.95	735091.63	768.98	764.50	4.48
PC1	1159403.23	735046.43	767.51	764.20	3.31
PC2	1159283.65	734998.25	765.00	763.75	2.25
PC3	1159265.42	735022.09	765.80	763.65	2.15
Pretratamiento	1159254.98	735034.89	765.00	763.60	1.40

NOTAS GENERALES:

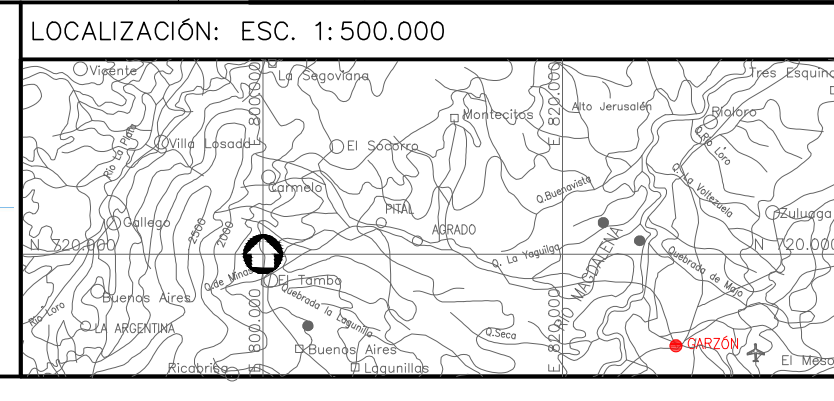
- Las coordenadas y las cotas del proyecto, corresponden al sistema de referencia MAGNA SIRGAS del IGAC, respecto a la proyección de coordenadas planas de Gauss origen MAGNA COLOMBIA OESTE.
- El levantamiento topográfico se realizó en el 2021.
- Las dimensiones están dadas en metros con excepción donde se indique otra unidad.
- El presente plano corresponde a la planta diseño de redes colector, (PTAR) del Municipio de Garzón, Departamento del Huila.
- El presente proyecto se amarra con 4 placas, las cuales se indican en este plano y se identifican como GPS-1, GPS-2, GPS-3 y GPS-4.
- En este plano se indican las curvas de nivel con un intervalo de 0.50 metros, respecto a la Topografía del Casco Urbano del Municipio Garzón, Departamento del Huila. Dichas curvas fueron generadas a partir de la nube de puntos obtenida de los cortes digitales del Levantamiento Topográfico.
- Este plano fue elaborado en medio magnético, no puede ser alterado físicamente y si se requiere de algún cambio, este debe ser previamente comunicado al consultor. El consultor no se hace responsable de los cambios que se realicen.
- Los polígonos que no contengan identificación especial de uso corresponden a viviendas.
- Todos los diseños iniciales corresponden al contrato 039 de 2011 celebrado entre INALCON y empresas públicas de Garzón EMPUGAR ESP. El alcance de la consultoría INCOLSAM SAS, corresponde a la actualización y ajustes de los diseños iniciales, dando atención a las observaciones de la lista de chequeo No. 2018EE0045127 Folio 1, por parte del ente evaluador y viabilizador (Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio). Dado la fecha de radicación los diseños están basados en el reglamento técnico del sector agua potable y saneamiento básico RAS 2000. INCOLSAM SAS, como instituidora, usa como fuente de información secundaria, la proveniente del contrato 039 de 2011, denominado ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

- CONVENCIONES**
- Línea de colector
 - ~ Curva de Nivel del Terreno
 - x- Cercamiento en Cerco
 - o- Cercamiento en Malla
 - Línea de Paramento (Manzana)
 - ⊙ Norte Magnético (IGAC)
 - ~ Borde Quebrado o Río
 - ⊕ Árbol de Vegetación
 - ⊕ Placas de Amarre
 - - - Vías Públicas en Asfalto
 - - - Vías Públicas en Concreto
 - - - Vías Públicas en Tierra



LIBER DE INTERVENCIÓN O SUPERVISIÓN:
 V. B. Espinosa, Omer Martínez
 Superintendente Técnico
 AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.

ESPECIALISTA HIDRÁULICO:
 Nombre: Ing. Mario Andrés Muñoz Casas
 M.P. No. 29238-256665-024
 Ajustes y Estructuración



PUNTO DE AMARRE
 GPS-01
 ESTE: 1159463.202
 NORTE: 735044.042
 COTA: 794.886
 GPS-02
 ESTE: 1159448.146
 NORTE: 735005.652
 COTA: 794.259
 MAGNA-SIRGAS

OBSERVACIONES		
FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
2010	DISEÑO INICIAL	JCVM
2018	LISTA DE CHEQUEO No.2018EE0045127 FOLIO. 1	MAMC
2021	ATENCIÓN DE OBSERVACIONES	AH-EOM

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA.
 CONTIENE: PLANTA DISEÑO DE REDES COLECTOR
 ESCALA: 1 : 350
 NOMBRE DEL ARCHIVO: 2 Topografía Geotecnica e Implantacion.dwg

MUNICIPIO: GARZÓN
 CÓDIGO: REDES COLECTOR
 FECHA: ABRIL DE 2021
 PLANO No. 01 DE 05