



**GOBIERNO de
GUATEMALA**
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

La Autoridad para el
Manejo Sustentable de la
Cuenca y del Lago de
Amatitlán

**Autoridad para el Manejo Sustentable de la cuenca y del lago de
Amatitlán
-AMSA-**

INFORMACIÓN PÚBLICA

UNIDAD DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS

MARZO DE 2023

GUATEMALA, 31 DE MARZO 2023

LIBERTAD
15 DE
Página 1 | 11 BRE
DE 1821

INDICE

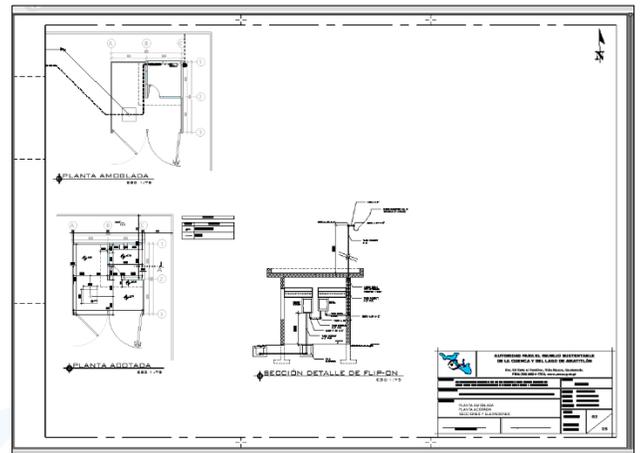
INDICE	2
ELABORACIÓN DE PLANOS PARA PROYECTOS ASIGNADOS Y PROYECTOS A FUTURO A SOLICITAR A LA UNIDAD.	3
ELABORACIÓN DE PERFILES TÉCNICOS DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS	5
ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE SUELOS TÉCNICOS	6
LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y BATIMÉTRICOS, PLANTAS DE TRATAMIENTO, SECCIONES TRANSVERSALES DEL RÍO VILLALOBOS, PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE DIQUES, BORDAS, TALUDES, HUMEDALES, RELLENO SANITARIO Y DESEMBOCADURA.	9
OTRAS ACTIVIDADES.....	9

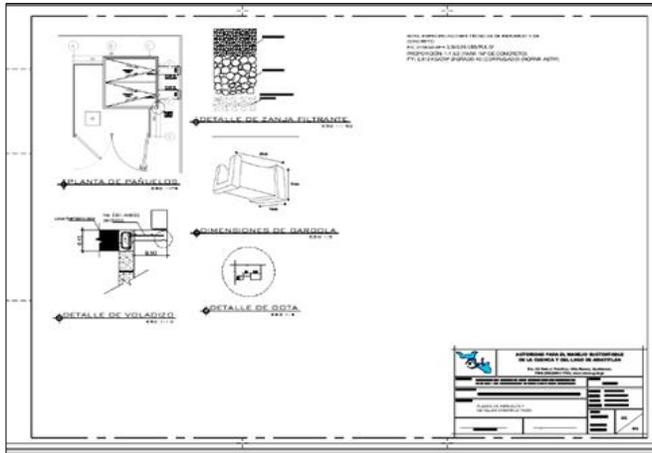
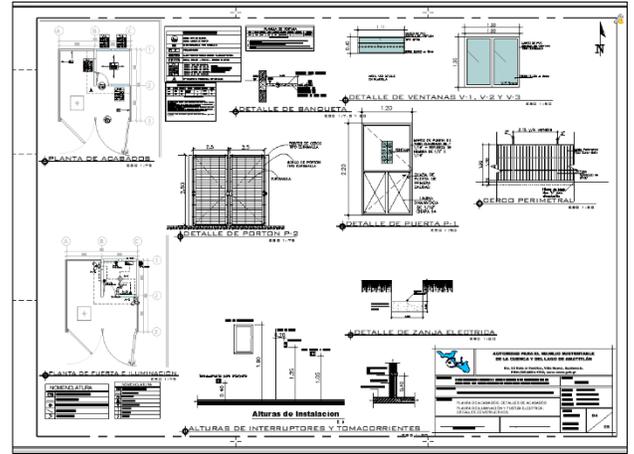
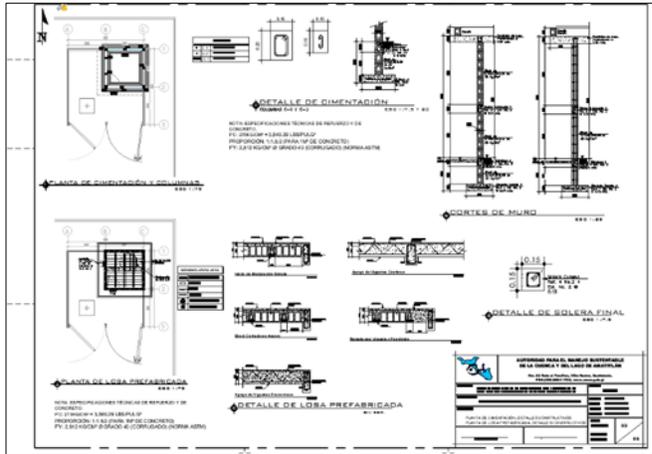
ELABORACIÓN DE PLANOS PARA PROYECTOS ASIGNADOS Y PROYECTOS A FUTURO A SOLICITAR A LA UNIDAD.

- Se elaboró el juego de planos constructivos para la realización del proyecto: Mejoramiento sistema de agua potable con perforación de pozo para las instalaciones de AMSA Villa Nueva, Guatemala.

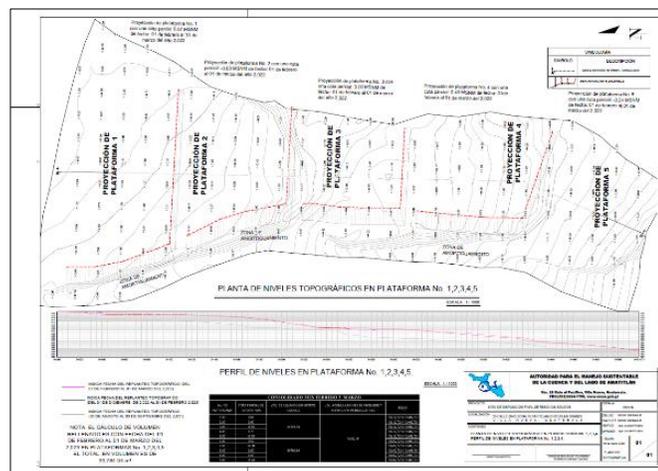
LISTADO DE PLANOS ELABORADOS.

- Planta red de distribución de agua potable
- Planta amueblada
- Planta acotada
- Planta de cimentación
- Planta de losa prefabricada
- Planta de instalaciones eléctricas y de fuerza
- Planta de pañuelos.





- Se elaboró plano de altimetría para el seguimiento de los niveles en cada plataforma en el vertedero controlado ubicado en el km. 22 ruta al Pacífico, fecha 01 de marzo.



- Se realizó visita de campo y croquis de distribución de stand en club náutico Los Sauces para la actividad “Te veo en Amati” realizada el 26 de marzo del presente año.

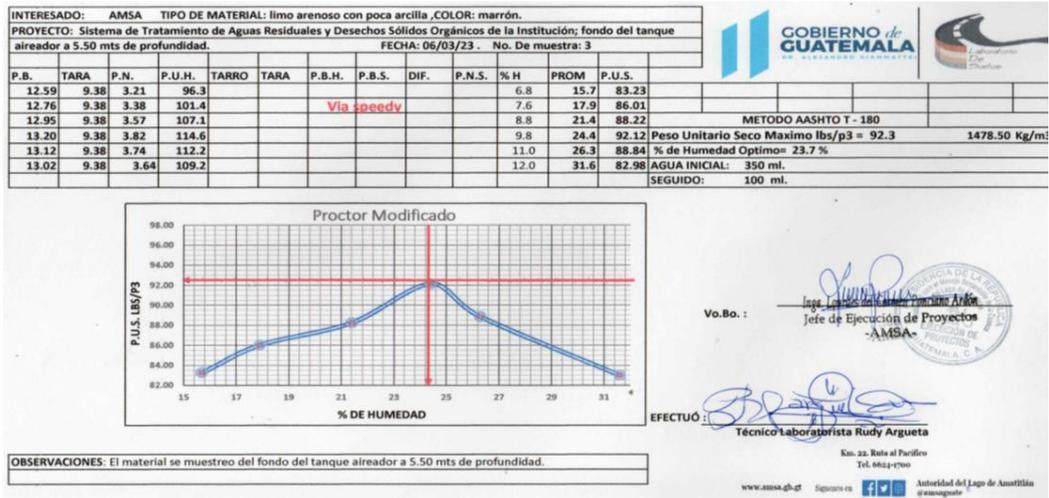


ELABORACIÓN DE PERFILES TÉCNICOS DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS

- Se realizó la descripción de proyecto para el perfil “Mejoramiento sistema de agua potable con perforación de pozo, para las instalaciones de AMSA Villa Nueva, Guatemala”. Planteando los objetivos y metas del proyecto.
- Se elaboró borrador de perfil del proyecto “Mejoramiento sistema de agua potable con perforación de pozo, para las instalaciones de AMSA Villa Nueva, Guatemala”.
- Se realizó el análisis y estimación de la población objetivo (beneficiarios), para el perfil del proyecto “Mejoramiento sistema de agua potable con perforación de pozo, para las instalaciones de AMSA Villa Nueva, Guatemala”.

ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE SUELOS TÉCNICOS

- Se realizó análisis de Mecánica de Suelos tales como: Proctor Modificado, granulometría, Límites de Atterberg y C.B.R. de calicatas de 1 metro cuadrado, en área de parqueo para nueva jardinería.



- Se realizó ensayo de Proctor Modificado Norma AASHTO T-180, al material limo arenoso con poca arcilla color marrón; muestreado a 5'50 m de profundidad tanque aireador del proyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y Desechos Sólidos Orgánicos de la institución del km 22.

ENSAYO DE C.B.R.

PROYECTO: sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y Desechos Sólidos Orgánicos de la Institución. AREA DE SONDEO: Muestr: muy buena
 FECHA: 08/03/23
 TIPO DE SERVICIO: Estudio Completo.

CANTIDAD DE MATERIAL		% DE HUMEDAD		CANTIDAD H2O AGREGAR		PROCTOR	
FINO	GRUESO	TOTAL	ACTUAL	DEL ENSAYO		% HUM. OPT	P.U.S. MAX.
0	0	35.16 lb.	5.0	23.7	1725CC	23.7	92.5

COMPACTACION DE C.B.R. A 65 GOLPES							
No. CILIND	P.B.	TARA	P.N.	CAP. CIL.	P.U.H.	P.U.S.	% DE COMP.
1	24.46	15.82	8.64	0.07922	109.06		88.17

FECHA DE INMERSION : 10/03/2023 LECTURA DE INMERSION : 0.050 % DE INCHAMIENTO :
 FECHA DE SALIDA : LECTURA DE SALIDA :

COMPACTACION DE C.B.R. A 30 GOLPES							
No. CILIND	P.B.	TARA	P.N.	CAP. CIL.	P.U.H.	P.U.S.	% DE COMP.
2	24.05	15.78	8.27	0.08029	103		90.02

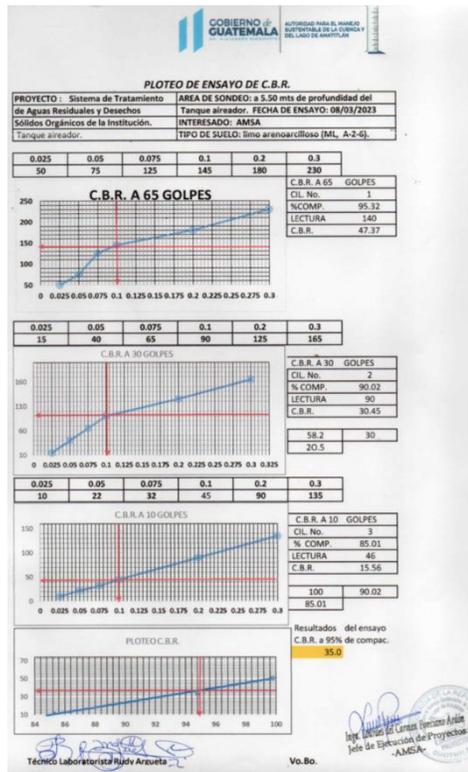
FECHA DE INMERSION : 10/03/2023 LECTURA DE INMERSION : 0.050 % DE INCHAMIENTO :
 FECHA DE SALIDA : LECTURA DE SALIDA :

COMPACTACION DE C.B.R. A 10 GOLPES							
No. CILIND	P.B.	TARA	P.N.	CAP. CIL.	P.U.H.	P.U.S.	% DE COMP.
3	23.68	15.87	7.81	0.08029	97.27	78.64	85.01

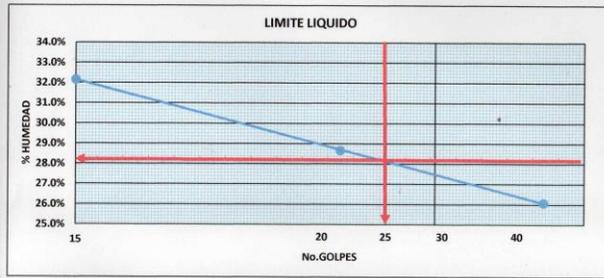
No. DE CIL.	GOLPES	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3
1	65	50	75	125	145	180	240
2	30	15	40	65	90	125	165
3	10	10	22	32	45	90	130

Vo.Bo. Jefe de Ejecución
Técnico Laboratorista Rudy

- Se realizó ensayo de C.B.R. al material limo-arenoso con poca arcilla tomada a 5.50m De profundidad del proyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y Desechos Sólidos Orgánicos de la institución del km 22.



INTERESADO: AMSA	FECHA: 07/03/23	GOBIERNO de GUATEMALA	AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE LA CUENCA Y DEL LAGO DE AMATITLÁN	Muestra 2					
YECTO: Sistema de Tratamiento		TIPO DE MATERIAL: Limo arenociloso color marrón.							
Aguas Residuales y desechos orgánicos de la Institución. Muestra tomada a 5.50 mts de profundidad del Tanque aireador.									
LIMITE LIQUIDO		LIMITE PLASTICO		INDICE PLASTICO					
TARRO	1	2	3	TARO	4	5	L.L.	28.2	OBSERVACIONES:
P.B.H.	33.9	32.3	29.4	P.B.H.	19.5	19.3	L.P.	26.4	Limo-arenocri-
P.B.S.	29.3	28.4	26.4	P.B.S.	18.5	18.4	I.P.	1.8	lloso inorgánico
TARA	15	14.8	14.9	TARA	14.9	14.8	I.G.	4	de baja compre-
P.N.S.	14.3	13.6	11.5	P.N.S.	3.6	3.6			sibilidad, simbolo-
DIF.	4.6	3.9	3	DIF.	1	0.9	CLASIFICACION:		gía es ML.
% HUMEDAD	32.2%	28.7%	26.1%	% HUM.	27.8%	25.0%	A-2-6		
No.GOLPES	15	25	37	% PROM	26.4%				



Vo.Bo.

Tecnico Rudy Argueta

- Se realizó ensayo de Límite Líquido y Límite Plástico, al material limo-arenoso con poca arcilla siempre del fondo del tanque aireador a 5.50m de profundidad del proyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y Desechos Sólidos Orgánicos de la institución del km 22.

GOBIERNO de GUATEMALA		AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE LA CUENCA Y DEL LAGO DE AMATITLÁN				
DETERMINACION DE DENSIDAD Y HUMEDAD DE CAMPO USANDO ARENA MASHTO 1-191						
Sub-rasante	Sub-base	Base	Tubería	Terraplen	Cuña	Relleno
INTERESADO: AMSA		PROYECTO: Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y Desechos Sólidos Orgánicos de la Institución, fondo del tanque Aireador.				
FECHA DE LA PRUEBA: 16/03/2023 16/03/2023 20/03/2023 20/03/2023						
ESTACION DE ENSAYO		Lado derecho	Lado Izq.	Lado Izq.	Lado der.	
No DE CAPA	1	1	2	2	2	
PROFUNDIDAD PERFO.	4"	4"	4"	4"	4"	
PESO PICNOMETRO (1)	10.76	10.75	10.75	10.73		
PESO PICNOMETRO (2)	9.87	9.83	9.85	9.88		
PESO DEL EMBUDO	0.89	0.92	0.90	0.85		
PESO PICNOMETRO (2)	9.87	9.83	9.85	9.88		
PESO PICNOMETRO (3)	6.98	6.90	7.00	6.79		
PESO DE ARENA TOTAL	2.89	2.93	2.85	3.09		
PESO DE EMBUDO	0.89	0.92	0.90	0.85		
PESO DE ARENA ADENTRO	2.00	2.01	1.95	2.24		
DENSIDAD DE LA ARENA	80.2	80.2	80.2	80.2		
VOLUMEN DEL MATERIAL	0.02493766	0.025062344	0.02431421	0.02799017		
P.B.H.	3.14	2.98	3.10	3.55		
TARA	0.50	0.50	0.50	0.50		
P.N.H.	2.64	2.48	2.60	3.05		
PESO UNITARIO HUMEDO	105.86	99.0	106.93	109.20		
% DE HUMEDAD	24.8	24.2	26.3	26.9		
P.U.S. DE CAMPO	84.83	79.7	84.67	86.05		
P.U.S. DE LABORATORIO	92.3	88.3	92.3	92.3		
% HUMEDAD OPTIMA	23.7	25.00	23.7	23.7		
% DE COMPACTACION	91.90	90.23	91.73	93.23		
No. DE ENSAYO	1	2	3	4		
Observaciones: Chequeos realizados donde se construye el tanque aireador; capas de relleno número uno con 91.9 y la número dos con 90.2%. Las densidades número tres con 91.7% y por último la densidad número cuatro con 93.2% de la segunda capa de relleno. Todas las densidades están dentro de las especificaciones establecidas para un relleno estructural controlado al 90% de compactación con Proctor Modificado.						
Tecnico Laboratorista Rudy Argueta		Vo.Bo.	Ing. Carlos Ponce Arán, Jefe de Ejecución de Proyectos -AMSA-			
Km. 22, Ruta al Pacifico Tel. 1622-0700 www.amsa.gt						

LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y BATIMÉTRICOS, PLANTAS DE TRATAMIENTO, SECCIONES TRANSVERSALES DEL RÍO VILLALOBOS, PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE DIQUES, BORDAS, TALUDES, HUMEDALES, RELLENO SANITARIO Y DESEBOCADURA.

- Levantamiento topográfico realizado en plataformas del vertedero controlado km 22 para cálculo de volumen.
- Se realizó el levantamiento topográfico para el área en la cual se instalará la máquina de planta de compostaje de la institución en el km 22.



- Levantamiento topográfico para niveles de caja clasificadora del biodigestor, del proyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y Desechos Sólidos Orgánicos de la institución del km 22.

OTRAS ACTIVIDADES

- Levantado de paredes del tanque estabilizador de proyecto de sistema de tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos orgánicos de la institución del km 22.



- Mezcla de material del tanque aireador del proyecto de Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y Desechos Sólidos Orgánicos de la institución del km 22.



- Instalación de losa prefabricada y encofrado de columnas en área administrativa del proyecto Mejoramiento Infraestructura Tratamiento de Desechos Sólidos Planta de Separación Km 22, Villa Nueva.



- Colocación de tacos, columnas y emparrillado para la fundición de losa tanque aireador del proyecto de sistema de tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos orgánicos de la institución del km 22.



- Supervisión de contrato administrativo 6-2022 para la Adquisición e Instalación de Planta de Separación de Residuos y Desechos Sólidos, ubicada en el kilómetro 22, ruta al Pacífico, Villa Nueva, Guatemala.

