



REMODELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

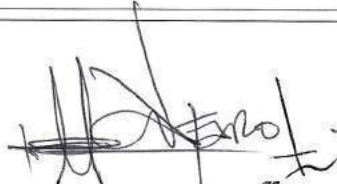


ÍNDICE DE PLANOS

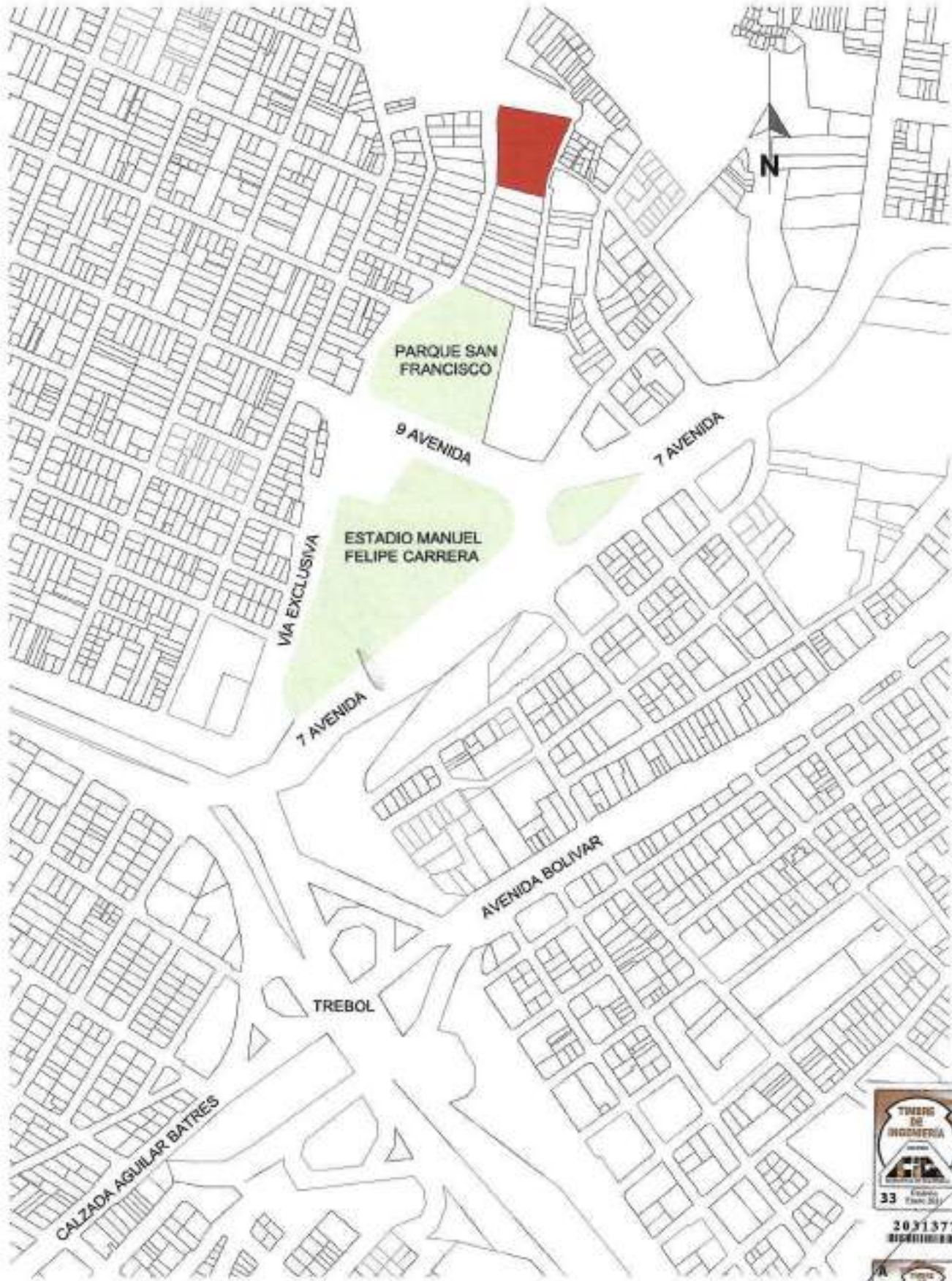
HOJA	PLANO	CONTENIDO
01 / 24	G-1	LOCALIZACIÓN DE PROYECTO
02 / 24	G-2	UBICACIÓN DE PROYECTO
03 / 24	A-1	PLANTA GENERAL DE CONJUNTO
04 / 24	A-2	PLANTA DE ARQUITECTURA DE BIBLIOTECA
05 / 24	A-3	PLANTA DE TECHOS DE BIBLIOTECA
06 / 24	A-4	ISOMÉTRICO FRONTAL DE BIBLIOTECA
07 / 24	A-5	ISOMÉTRICO POSTERIOR DE BIBLIOTECA
08 / 24	E-1	PLANTA DE ESTRUCTURA DE BIBLIOTECA
09 / 24	E-2	SECCIONES DE ESTRUCTURA DE BIBLIOTECA
10 / 24	E-3	DETALLES DE ESTRUCTURA DE BIBLIOTECA
11 / 24	E-4	DETALLES DE ESCALERA DE ACCESO A BIBLIOTECA
12 / 24	E-5	DETALLES VARIOS DE BIBLIOTECA

HOJA	PLANO	CONTENIDO
13 / 24	I-1	PLANTA DE INSTALACIONES DE BIBLIOTECA
14 / 24	R-1	PLANTA DE REMODELACIÓN INSTITUTO
15 / 24	R-2	PLANTA ACOTADA INSTITUTO
16 / 24	R-3	PLANTA <u>GENERAL</u> DE TECHOS
17 / 24	R-4	DETALLES VARIOS REPARACIONES 1
18 / 24	R-5	DETALLES VARIOS REPARACIONES 2
19 / 24	D-1	PLANTAS DORMITORIO GUARDIÁN
20 / 24	D-2	ELEVACIONES Y SECCIONES DORMITORIO GUARDIÁN
21 / 24	D-3	PLANTAS ESTRUCTURALES DORMITORIO GUARDIÁN
22 / 24	D-4	PLANTA DE ACABADOS DORMITORIO GUARDIÁN
23 / 24	D-5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS DORMITORIO GUARDIÁN
24 / 24	D-6	INSTALACIONES ELÉCTRICAS DORMITORIO GUARDIÁN

JULIO 2021


Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198





LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

ESCALA: 1/5000
FUENTE: ELABORACIÓN MUNIJOVEN

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO
14°37'11.2"N
90°32'01.7"O
ÁREA DE LA PROPIEDAD: 3,971.09 m²



PROYECTO:
REMDELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

DIRECCIÓN:
14 AVENIDA 36-09, ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

PLANO DE:
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENI

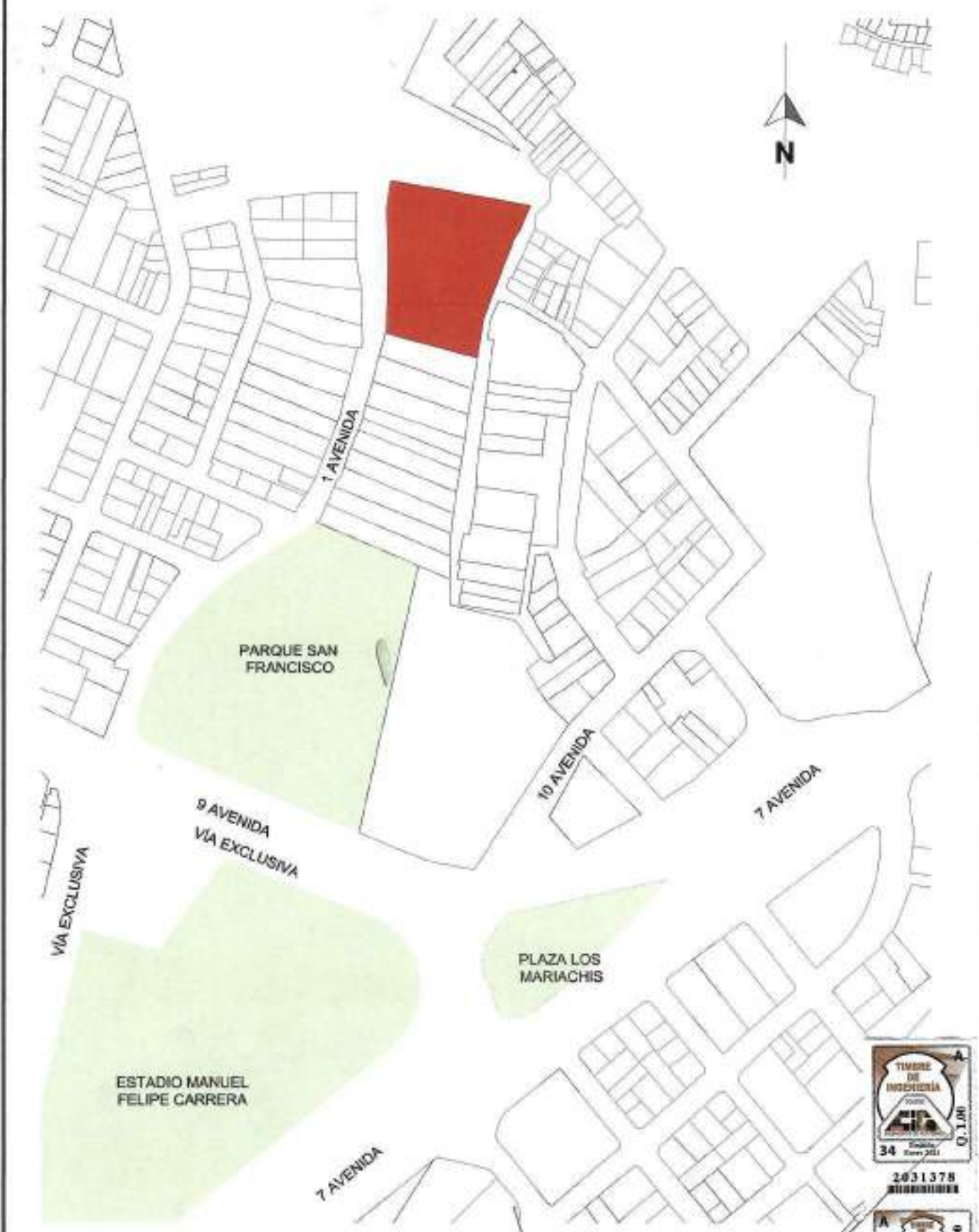
REVISIÓN:
ING. M. ALFARO

ESCALA:
1/5000

FECHA:
MAR. 2020

ARCHIVO:
2-G.dwg

PLANO
G-I
HOJA
01
24



UBICACIÓN DEL PROYECTO

ESCALA: 1/2500

FUENTE: ELABORACIÓN MUNIJOVEN

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4.198

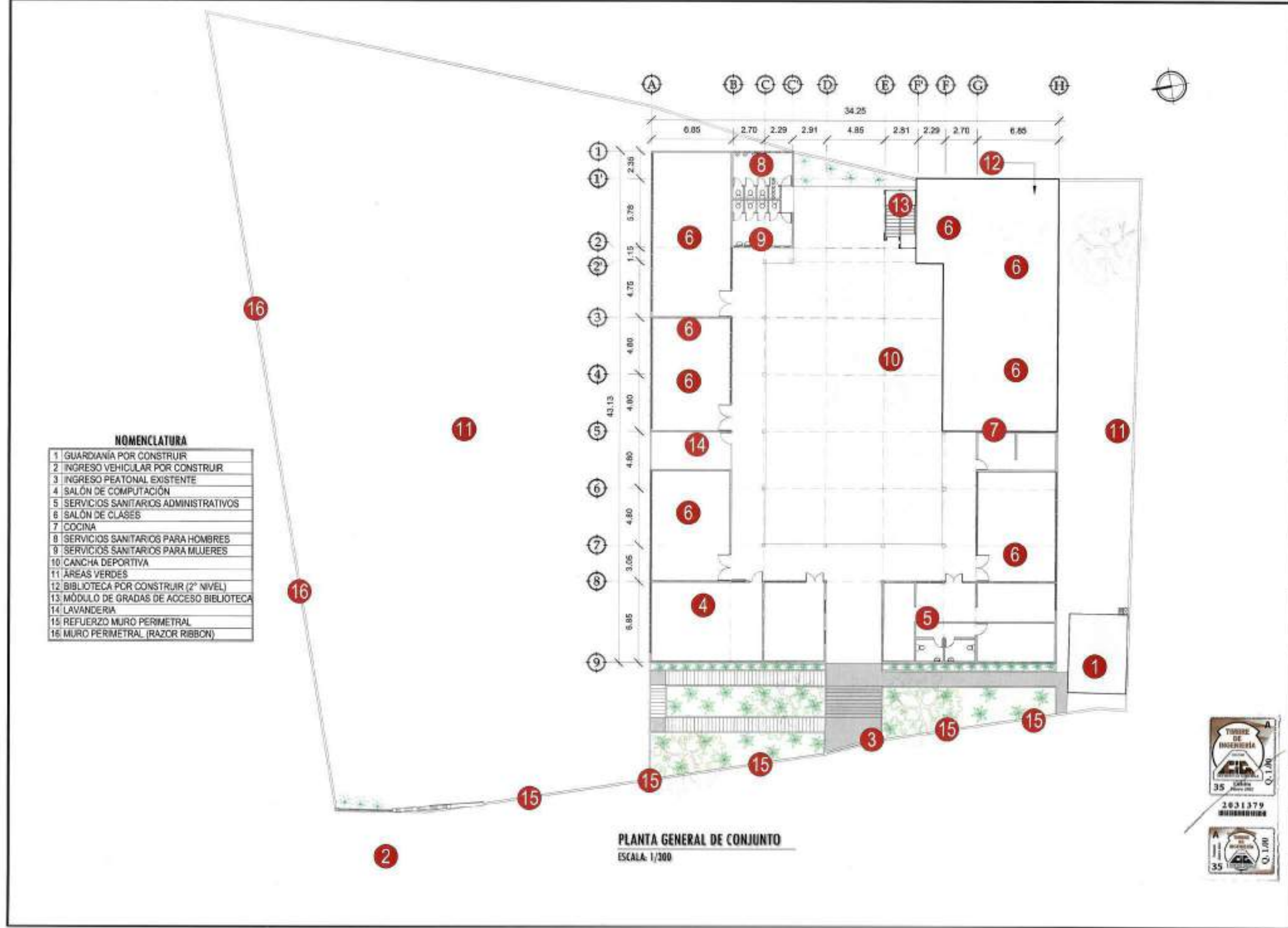
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

14°37'11.2"N
90°32'01.7"O

ÁREA DE LA PROPIEDAD: 3,971.09m²



PROYECTO: REMDELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA	PLANO DE: UBICACIÓN DEL PROYECTO			PLANO
				G-2
DIRECCIÓN: 14 AVENIDA 36-09, ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA	ARQUITECTURA: ARQ. A. TENI	ESCALA: 1/5000	HOJA	
	REVISIÓN: ING. M. ALFARO	FECHA: MAR. 2020	ARCHIVO: 2-G.dwg	02 24



PROYECTO:
REMODELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA GENERAL DE CONJUNTO

ESCALA:
1/300

FECHA:
JULIO 2021

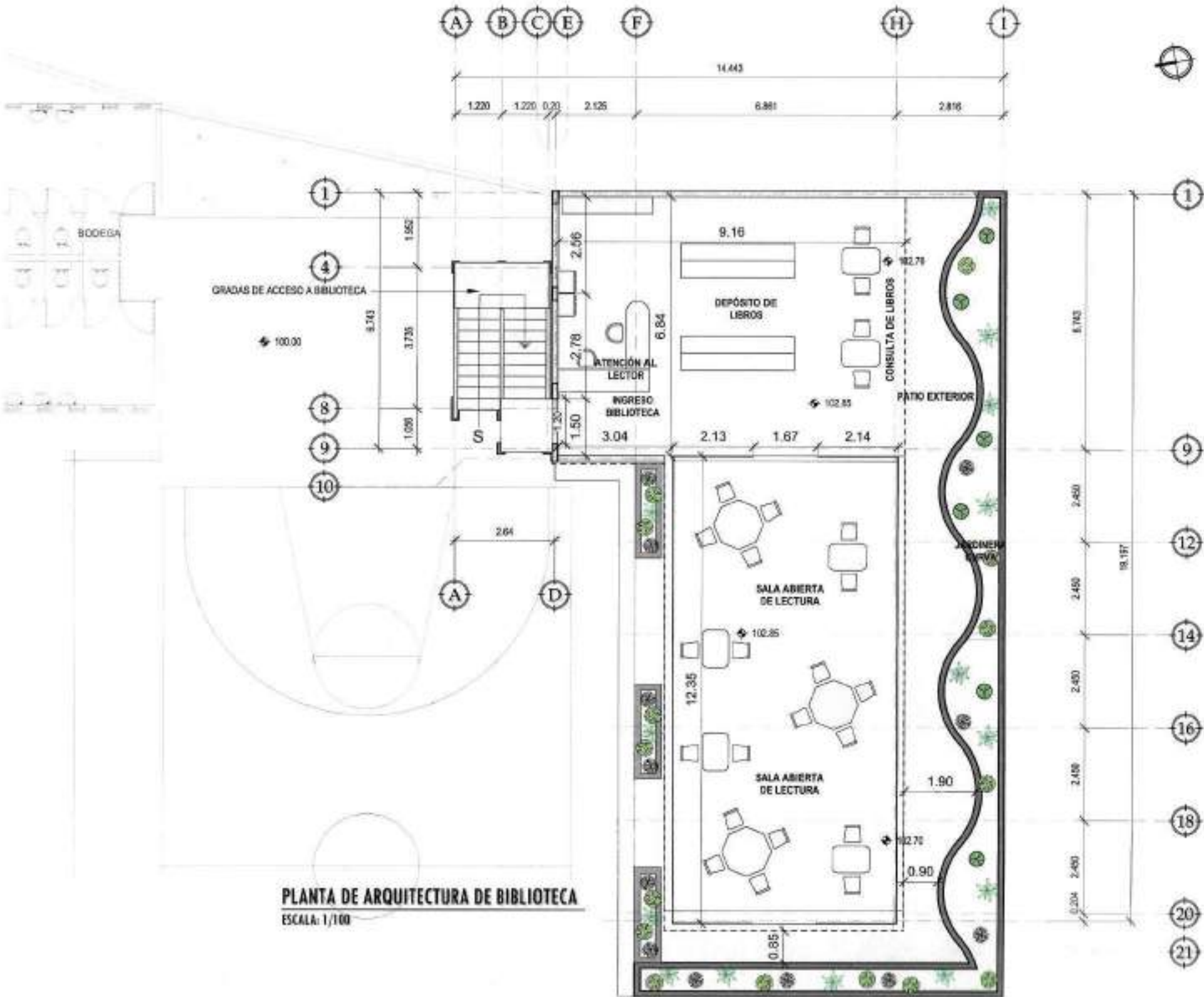
PROPIETARIO

RESPONSABLE
Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4.198

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO	HOJA
A-1	03 / 24



PLANTA DE ARQUITECTURA DE BIBLIOTECA
ESCALA: 1/100



PROYECTO:
REMDELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA DE ARQUITECTURA DE BIBLIOTECA

ESCALA:
1/100

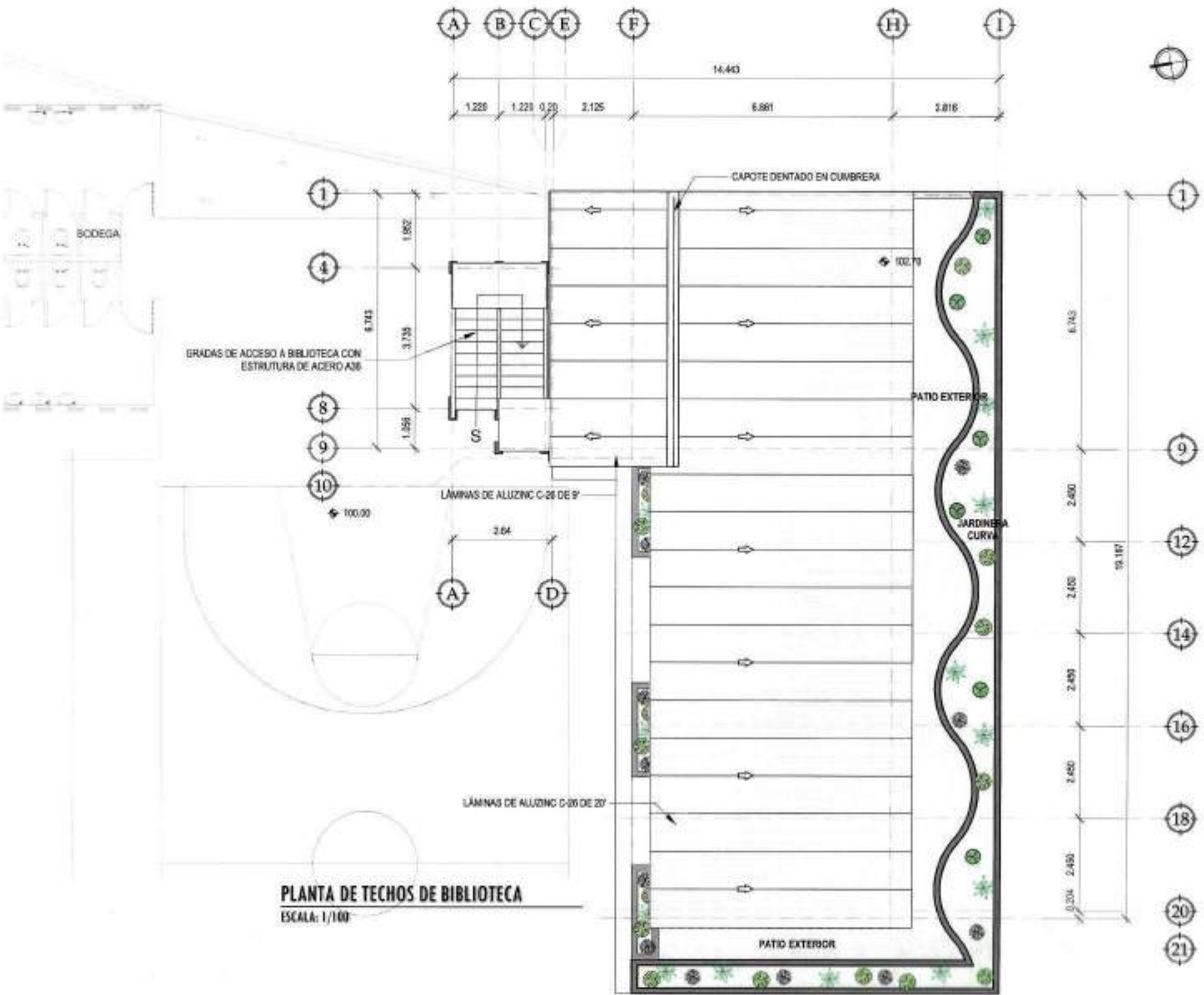
FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO
I. V. B.

RESPONSABLE
Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4196
I. Profesional

ARQUITECTURA:
ARD. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198



PLANTA DE TECHOS DE BIBLIOTECA
ESCALA: 1/100

PROYECTO:
REMODELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS DE
BIBLIOTECA

ESCALA:
1/100

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

RESPONSABLE

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4.198

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198



ISOMÉTRICO FRONTAL DE BIBLIOTECA
SIN ESCALA



PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO
TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
ISOMÉTRICO FRONTAL DE
BIBLIOTECA

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA:
JULIO 2021



PROPIETARIO

1) No. 80.

RESPONSABLE

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198

1) Profesionista

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL-5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL-4198

PLANO	HOJA
A-4	06 24



ISOMÉTRICO POSTERIOR DE BIBLIOTECA
SIN ESCALA

PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
ISÓMETRICO POSTERIOR DE
BIBLIOTECA

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

13/06/2021

RESPONSABLE


Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
13/06/2021

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO

HOJA

A-5

07

24

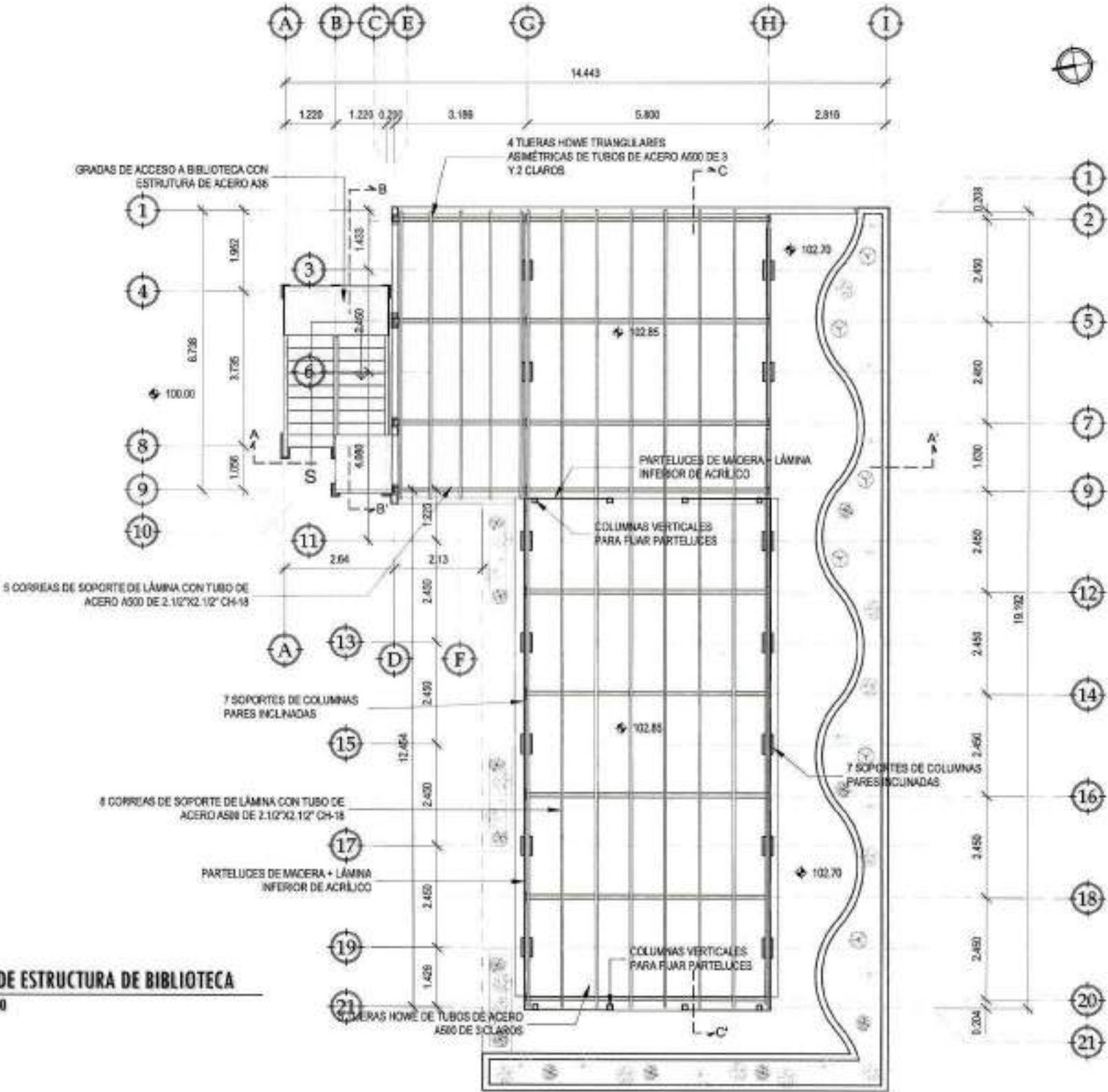


NORMAS DE REDUCCIÓN DE DESASTRES NRD-1 Y NRD-3

CÓDIGOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	
MSE-1 AGIES 2018	GENERALIDADES
MSE-2 AGIES 2018	DEMANDAS ESTRUCTURALES, CONDICIONES DE SITIO
MSE-7.1 AGIES 2018	DISEÑO DE CONCRETO REFORZADO
AO 318-14	REQUISITOS DE REGLAMENTO PARA CONCRETO ESTRUCTURAL
MSE-7.5 AGIES 2018	DISEÑO DE EDIFICACIONES DE ACERO
AISC 360-10	SPECIFICATION FOR STRUCTURAL STEEL BUILDING
CARGAS PARA ANÁLISIS ESTRUCTURAL	
CARGA VIVA	ESCALERAS: 300 kg/m² TECHOS INCLINADOS: 25 kg/m²
VIENTO	300 kph
EXPOSICIÓN	CATEGORÍA B
PRESIÓN BÁSICA	48 kg/m²
TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL	ESTRUCTURA DE ACERO ESPECIAL PARA CARGA UIGERA
SUELO A COMENTAR	TIPO D
RIESGO SÍSMICO	CATEGORÍA II
FACTOR DE IMPORTANCIA	1.75
ZONIFICACIÓN SÍSMICA	ks= 4.2 Scw= 1.50g S1w= 0.55g
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	
CONCRETO IN SITU	F'c= 3000 lb/pulg² (NTG-4106R)
CEMENTO	PORTLAND DE 4050 lb/pulg² (NTG-4102S)
AGREGADOS	ARENA NATURAL Y PIEDRÓN ENTURADO (NTG-41007)
VARILLAS DE HIERRO	F'y= 40000 lb/pulg² (NTG-36011)
PERFILES W Y CONEXIONES	ASTM A36
TUBOS ESTRUCTURALES	ASTM A500
PERNOS DE FIJACIÓN	UNIÓN: ASTM A525 ANCLAJE: K3-T2
IMPREGNACIÓN MADERA	0.40 lb/pie³
PROPIEDADES MECÁNICAS	F'm= 242 PSI, F'b= 2418 PSI, F'c/f= 996 PSI, R'f/f= 1807 PSI
MÓDULO DE ELASTICIDAD	E'm= 1700000 lb/pulg²
PESO Y HUMEDAD	W= 35 lb/pulg³ HUM. MÁX.= 12%

- NOTAS:
1. TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS LLEVARÁN 2 CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA DE SECADO RÁPIDO Y 2 CAPAS DE PINTURA ESMALTE COLOR CAFE CLARO IMITACIÓN MADERA.
 2. TODOS LOS TUBOS ESTRUCTURALES LLEVARÁN TAPONES FINALES CON PIEZAS DE ACERO A36 DE 1/16".
 3. TODOS EL CONTORNO INFERIOR DE LOS PARTELUCES DE MADERA LLEVARÁN UNA FRANJA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE DE 3 mm X 0.60 in HASTA EL NIVEL DE PISO EN DONDE SE SELLARÁ CON SILICON TRANSPARENTE.

PLANTA DE ESTRUCTURA DE BIBLIOTECA
ESCALA: 1/100



PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA DE ESTRUCTURA DE BIBLIOTECA

ESCALA:
1/100

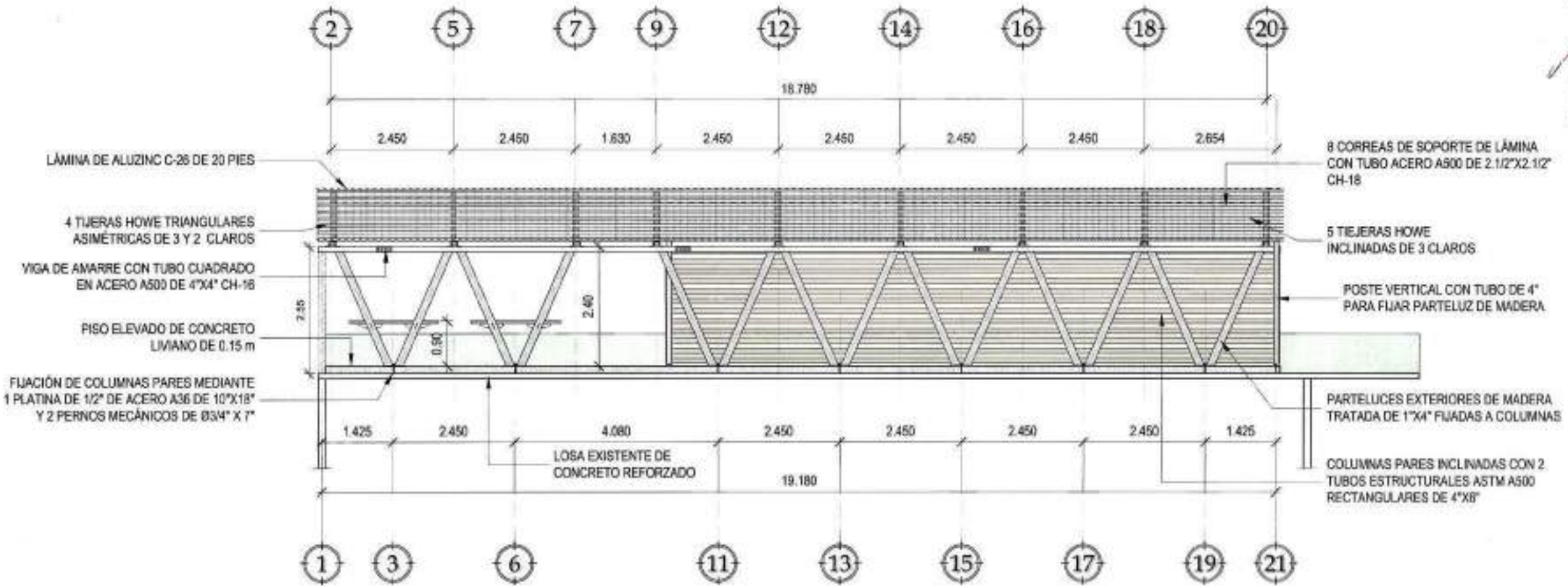
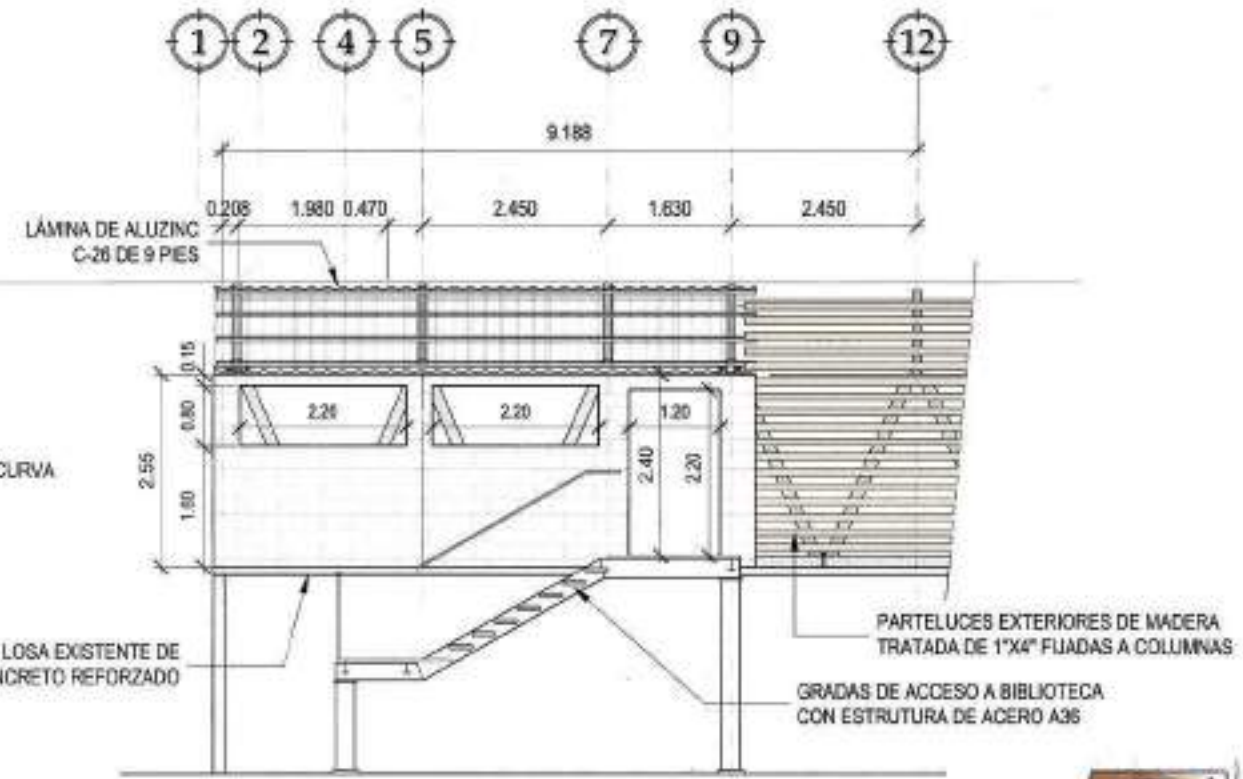
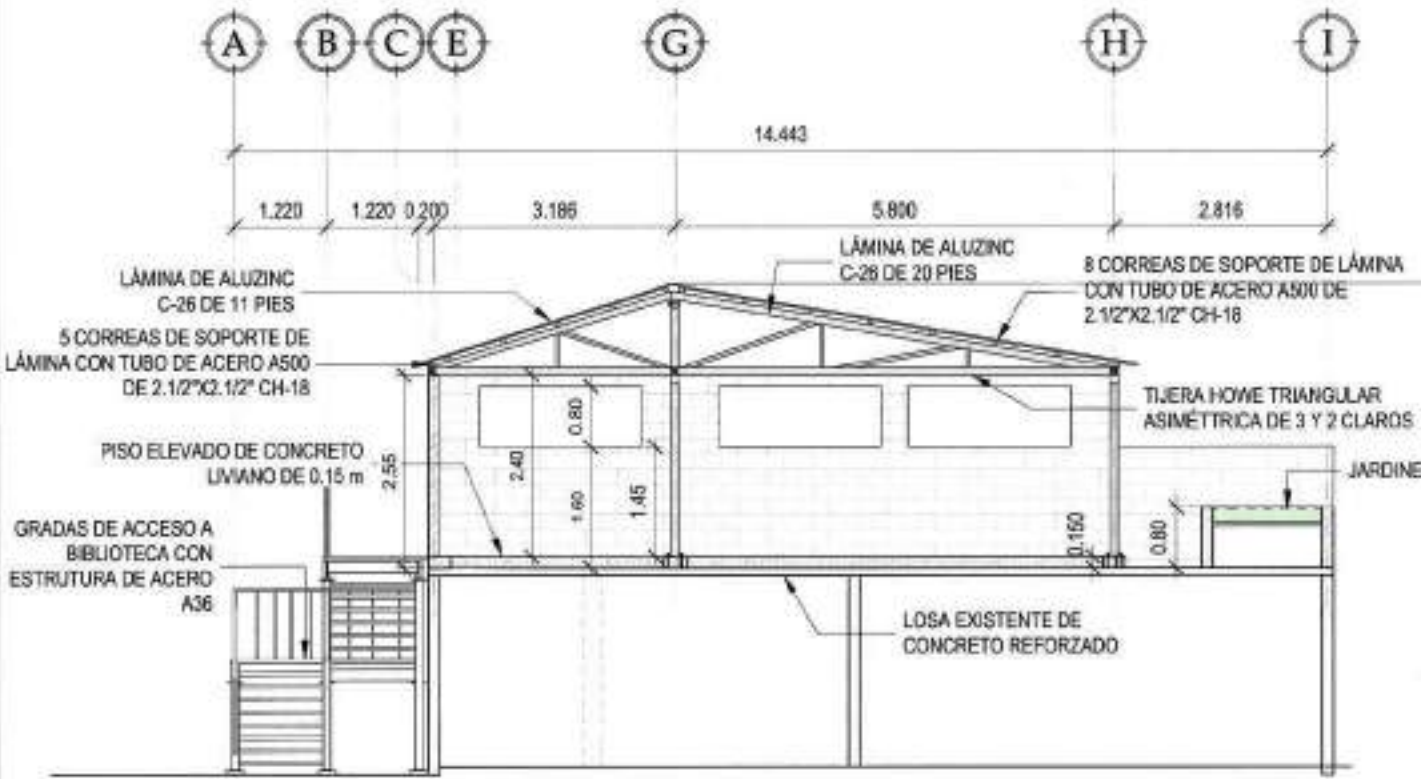
FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

RESPONSABLE
Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
1) Profesional

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENI L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198



PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
SECCIONES DE ESTRUCTURA DE BIBLIOTECA

ESCALA:
1/100

FECHA:
JULIO 2021

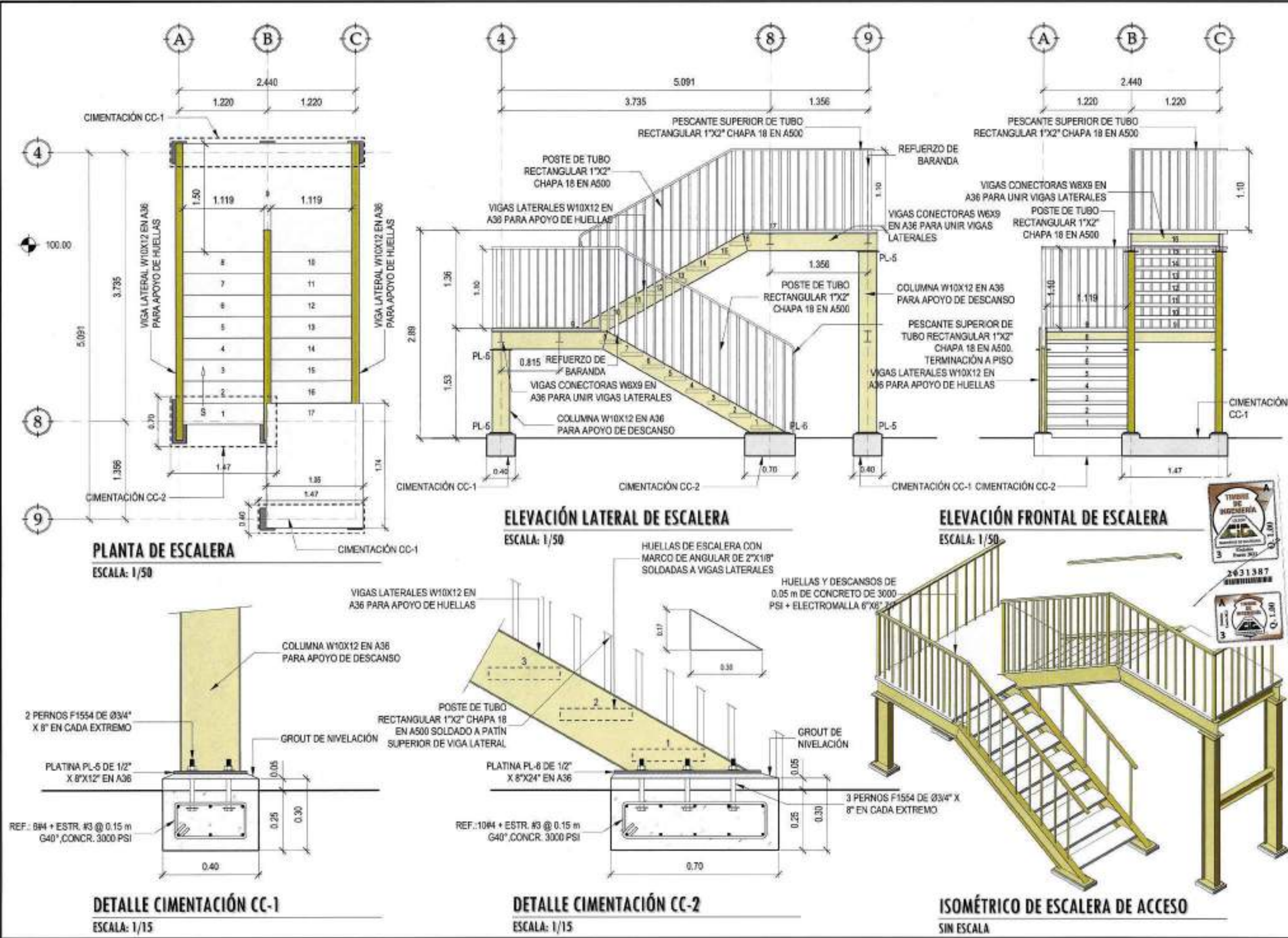
PROPIETARIO
1) No. 80.

RESPONSABLE
Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
1) Profesional

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

10	24
----	----





Muni Guate
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA



muni joven

PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
DETALLES DE ESCALERA DE ACCESO A BIBLIOTECA

ESCALA:
VARIAS ESCALAS

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

RESPONSABLE

ING. M. ALFARO L. / COL. 4198

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL. 5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL. 4198

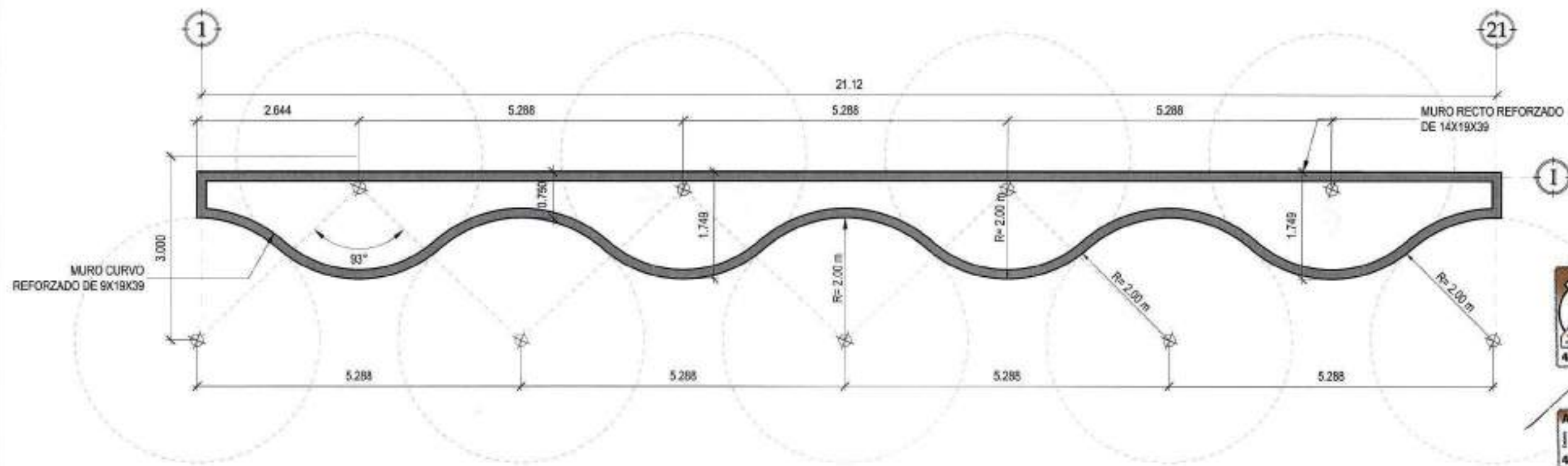
PLANO

HOJA

E-4

11

24



REFUERZO DE JARDINARA CURVA

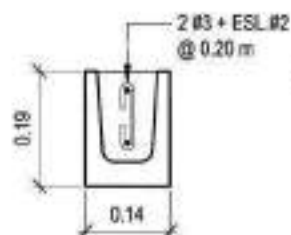
ESCALA: 1/25

CONCRETO LIVIANO: (1 PARTE DE CEMENTO, 2 PARTES DE ARENA BLANCA DE Ø1/8" Y 3 PARTES DE PIEDRA PÓMEZ DE Ø1")



DETALLE SOLERA SR-1

ESCALA: 1/12.5



DETALLE SOLERA SR-2

ESCALA: 1/12.5

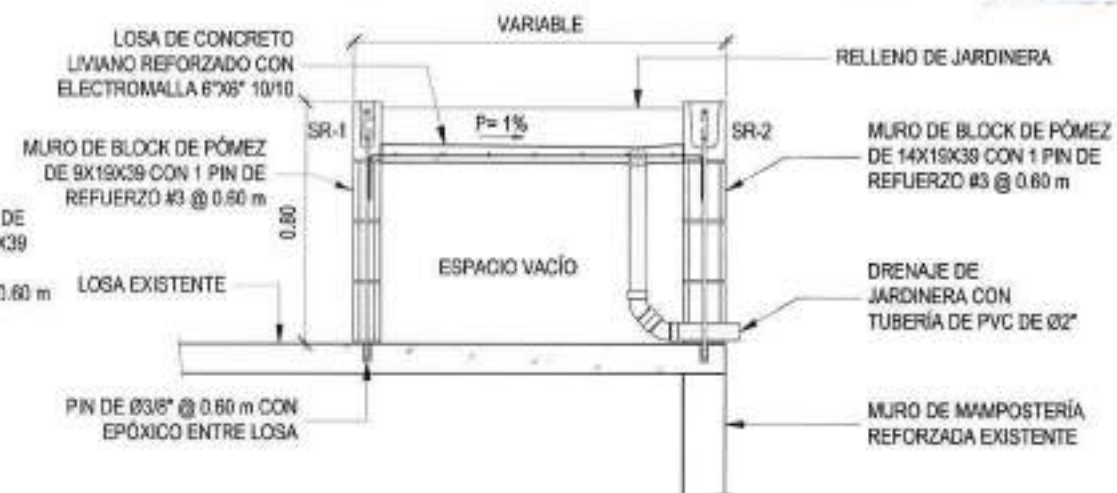
DETALLE DE PISO ELEVADO LIVIANO

ESCALA: 1/20



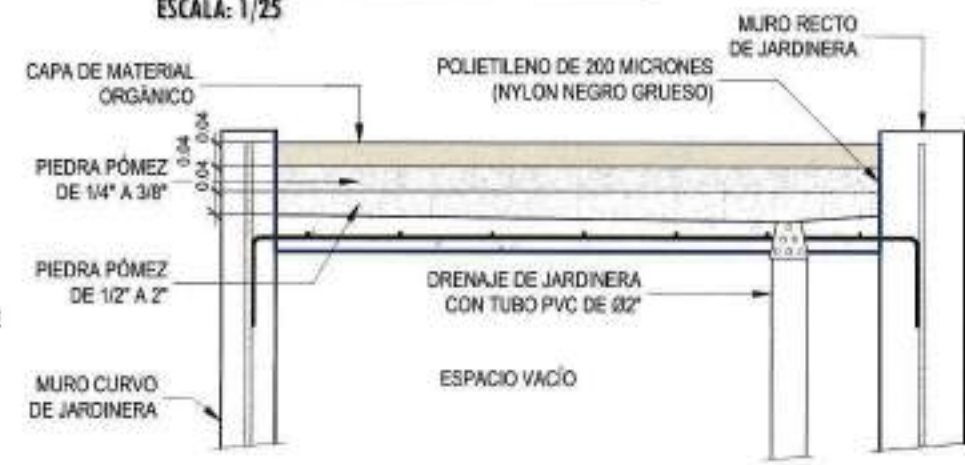
SECCIÓN MURO MAMPOSTERÍA

ESCALA: 1/25



REFUERZO DE JARDINARA CURVA

ESCALA: 1/25



DETALLE DE JARDINERA

ESCALA: 1/12.5

PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
DETALLES VARIOS DE BIBLIOTECA

ESCALA:
VARIAS ESCALAS

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

1/ No. 36

RESPONSABLE
Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
1/ Profesional

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO

HOJA

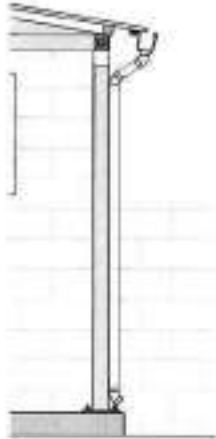
E-5

12

24

SIMBOLOGÍA DE INSTALACIONES

	CAJA OCTOGONAL + LÁMPARA LED TIPO LISTÓN CON 2 TUBOS DE 48"
	CAJA OCTOGONAL + REFLECTOR DE PANELES LED SOBRE PARED A 2.30 m NP7
	CAJA RECTANGULAR + TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADO CON 2 TOMAS USB A 1.20 m
	CAJA RECTANGULAR + TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADO A 0.40 m
	CAJA RECTANGULAR + APAGADOR TRIPLE A 1.20 m PARA LÁMPARAS EN TECHO O PARED
	TUBO CONDUIT ELÉCTRICO DE 3/4" ENTERRADO EN PISO PARA TOMACORRIENTES
	TUBO CONDUIT ELÉCTRICO DE 1/2" EN TECHO PARA ILUMINACIÓN
	CONDUCTOR POSITIVO CON ALAMBRE THHN AWG #12 COLOR NEGRO / ROJO / AZUL
	CONDUCTOR NEUTRO CON ALAMBRE THHN AWG #12 COLOR BLANCO / CELESTE
	CONDUCTOR PARA TIERRA CON ALAMBRE THHN AWG #12 COLOR VERDE / AMARILLO
	CONDUCTOR DE RETORNO CON ALAMBRE THHN AWG #14 COLOR BLANCO / CELESTE
	LÁMPARA DE EMERGENCIA LED
	EXTINTOR TIPO ABC DE 10 LIBRAS
	TABLERO ELÉCTRICO MONOFÁSICO DE 8 CIRCUITOS DE 150 AMPERIOS
	DRENAJE DE JARDINERA CURVA CON COLADERA PLUVIAL DE 3/2"
	TUBERÍA PVC ASTM D2241 DE 100 PSI PARA DRENAJE PLUVIAL DE PATIO Y JARDINERA CURVA
	BAP - BAJADA DE AGUA PLUVIAL PVC ASTM D2241 DE 100 PSI
	CANAL PLUVIAL GALVANIZADO C-24

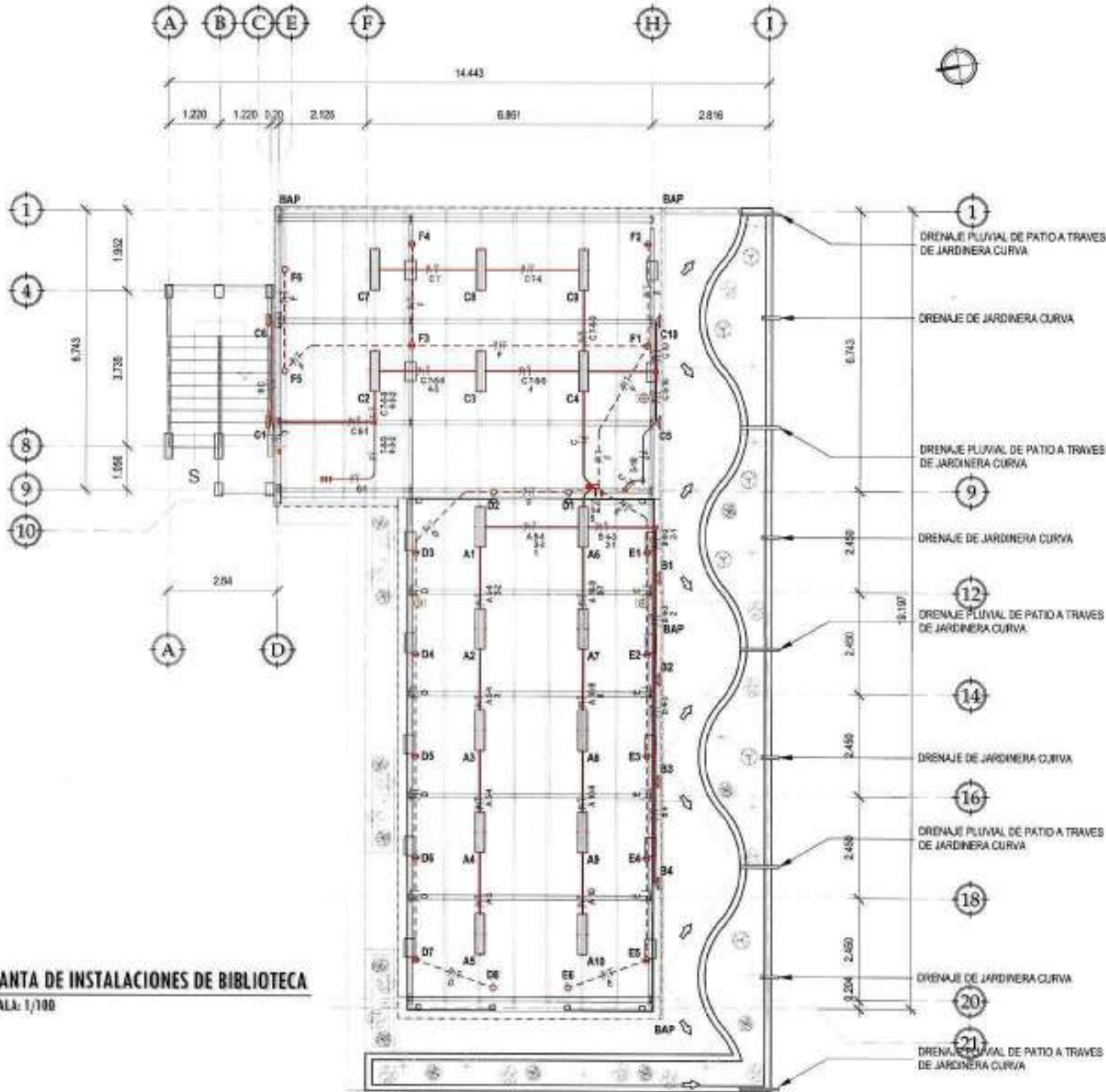


DETALLE CANAL PLUVIAL Y BAJADA

ESCALA: 1/30

PLANTA DE INSTALACIONES DE BIBLIOTECA

ESCALA: 1/100



PROYECTO:
REMODELACIÓN INSTITUTO
TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES DE
BIBLIOTECA

ESCALA:
1/100

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

L. J. Sa. Sa.

RESPONSABLE

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4198

L. J. Sa. Sa.

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO

HOJA

I-1

13

24

PROYECTO:
REMDELACIÓN INSTITUTO
TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA DE REMDELACIÓN
INSTITUTO

ESCALA:
1/250

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

1/16.30

RESPONSABLE

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
1/1 Profesional

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

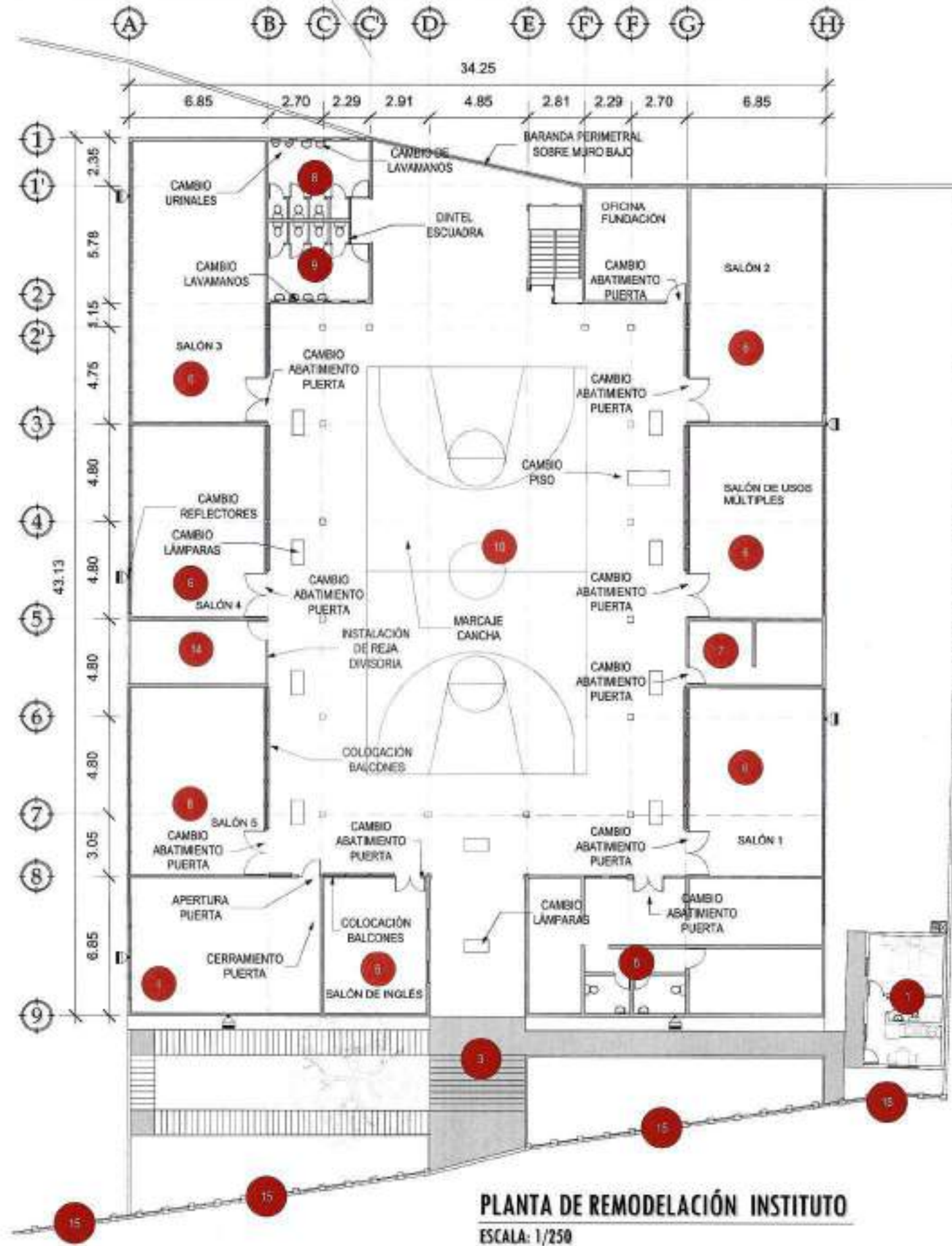
PLANO

HOJA

R-1

14

24



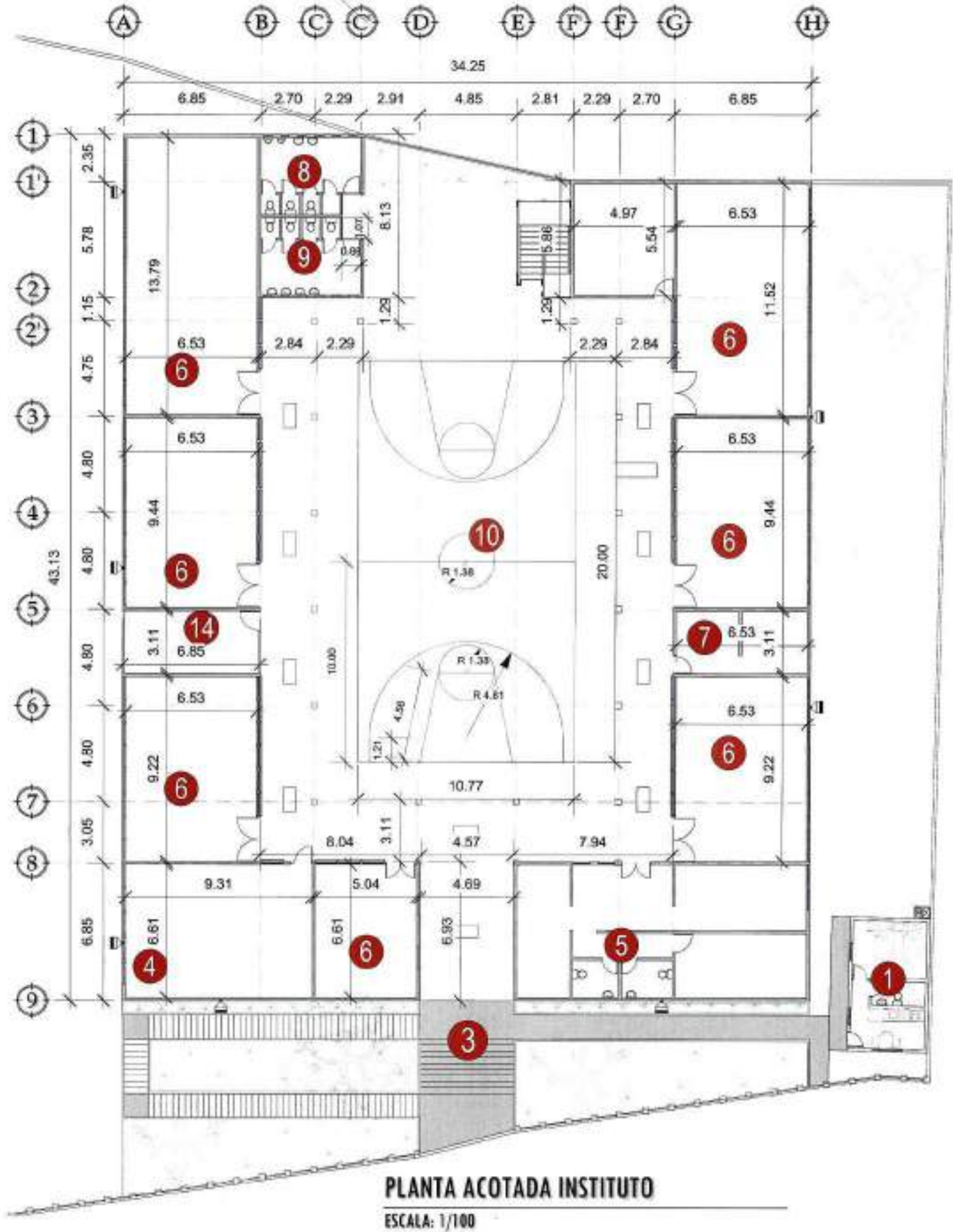
NOMENCLATURA

1	GUARDIANÍA POR CONSTRUIR
3	INGRESO PEATONAL EXISTENTE
4	SALÓN DE COMPUTACIÓN
5	SERVICIOS SANITARIOS ADMINISTRATIVOS
6	SALÓN DE CLASES
7	COCINA
8	SERVICIOS SANITARIOS PARA HOMBRES
9	SERVICIOS SANITARIOS PARA MUJERES
10	CANCHA DEPORTIVA
11	ÁREAS VERDES
12	BIBLIOTECA POR CONSTRUIR
14	LAVANDERÍA
15	REFUERZO MURO PERIMETRAL

PLANTA DE REMDELACIÓN INSTITUTO

ESCALA: 1/250

NOMENCLATURA	
1	GUARDIANIA POR CONSTRUIR
3	INGRESO PEATONAL EXISTENTE
4	SALÓN DE COMPUTACIÓN
5	SERVICIOS SANITARIOS ADMINISTRATIVOS
6	SALÓN DE CLASES
7	COCINA
8	SERVICIOS SANITARIOS PARA HOMBRES
9	SERVICIOS SANITARIOS PARA MUJERES
10	CANCHA DEPORTIVA
11	ÁREAS VERDES
12	BIBLIOTECA POR CONSTRUIR
14	LAVANDERÍA



PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO
TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA ACOTADA INSTITUTO

ESCALA:
1/100

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

1) Pa. Ba.

RESPONSABLE

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
6) Profesional

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO

HOJA

R-2

15
24





PROYECTO:
REMODELACIÓN INSTITUTO
TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA GENERAL DE TECHOS

ESCALA:
1/300

FECHA:
JULIO 2021

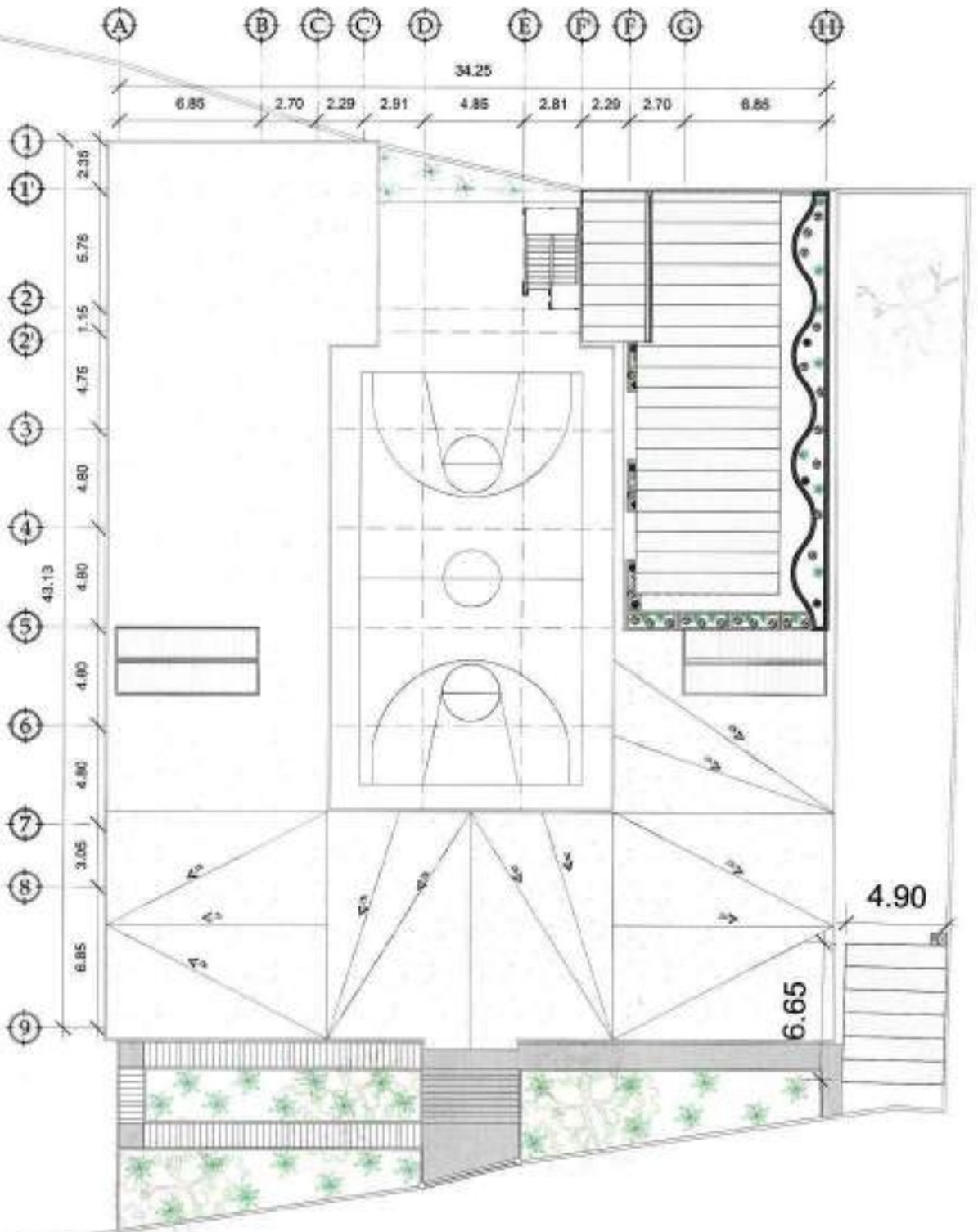
PROPIETARIO

RESPONSABLE
Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
1) Principal

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

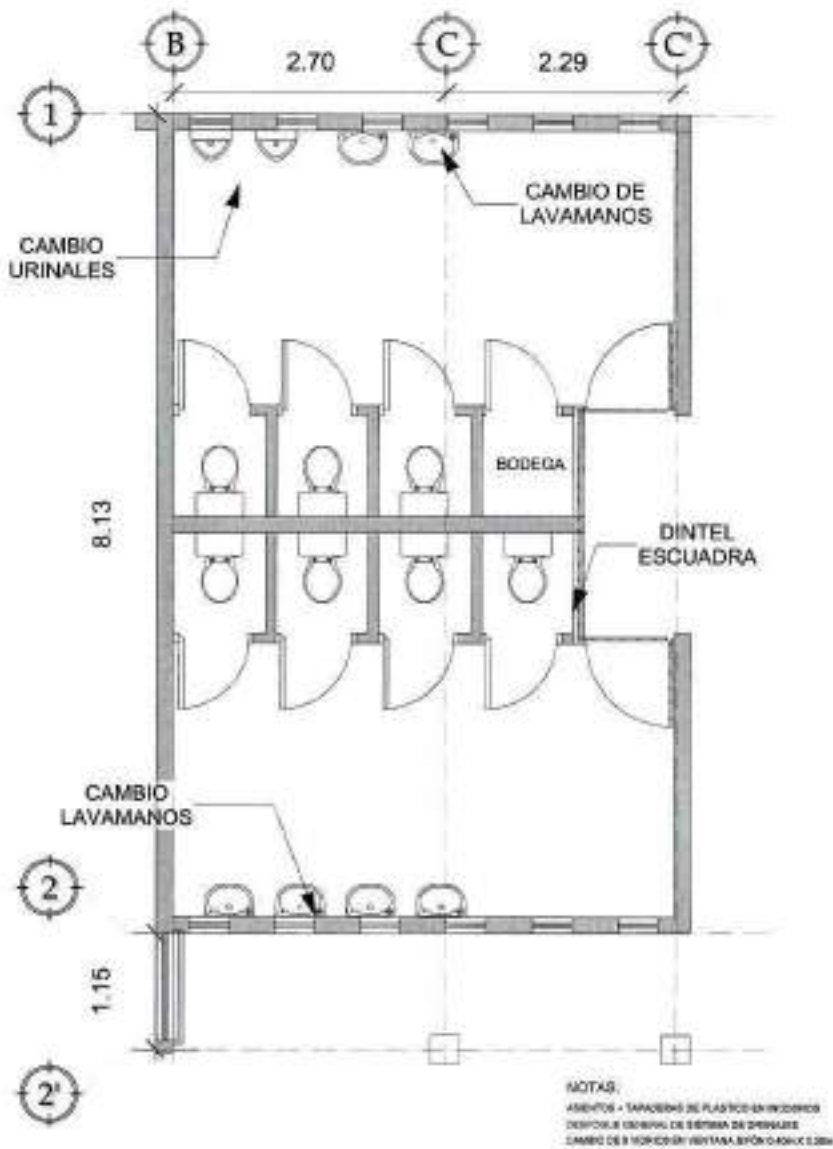
INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO	HOJA
R-3	16 / 24



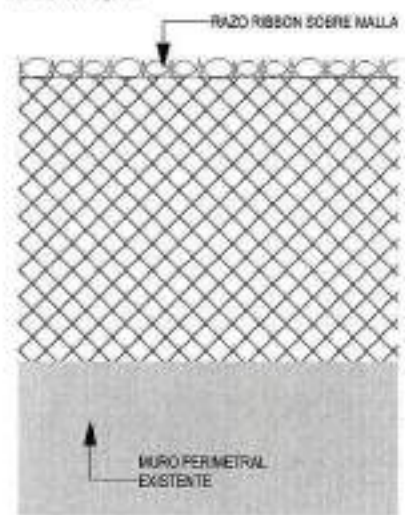
PLANTA GENERAL DE TECHOS
ESCALA: 1/300





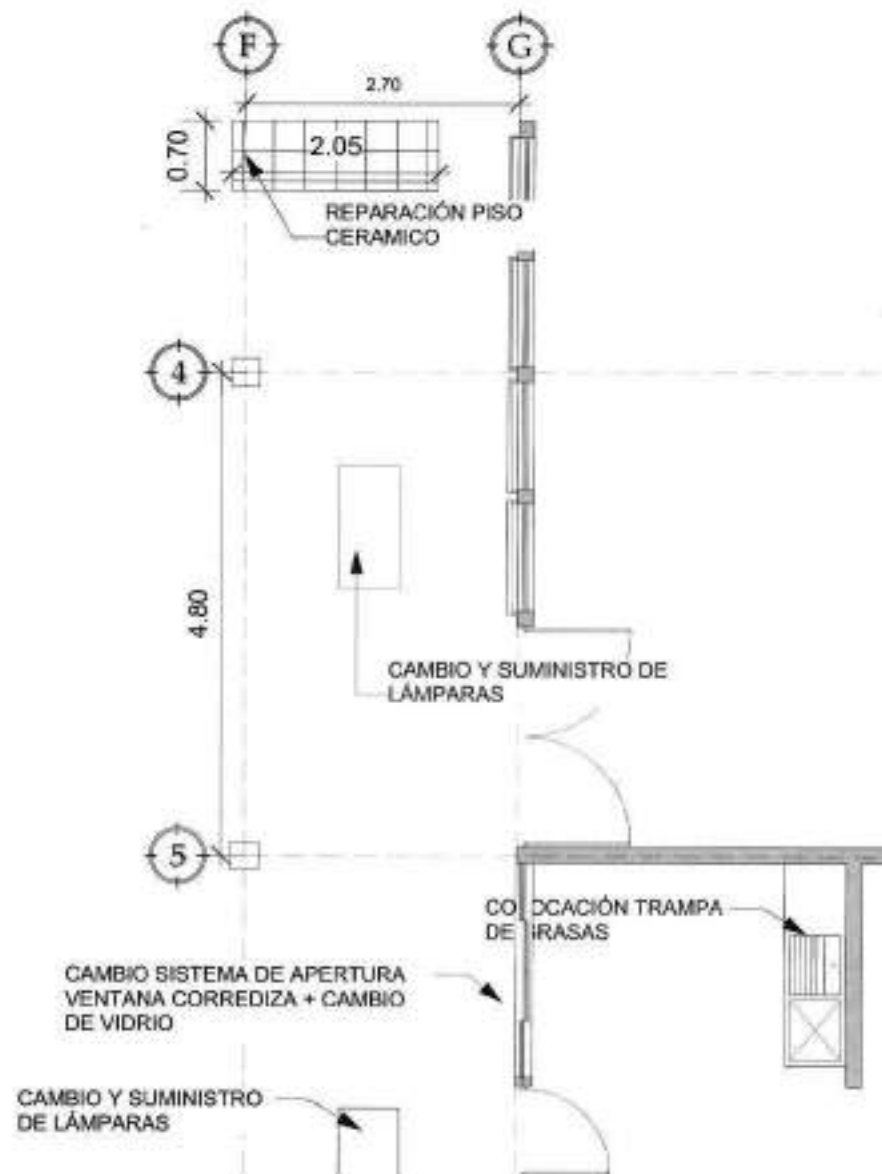
PLANTA SERVICIOS SANITARIOS

ESCALA: 1/75



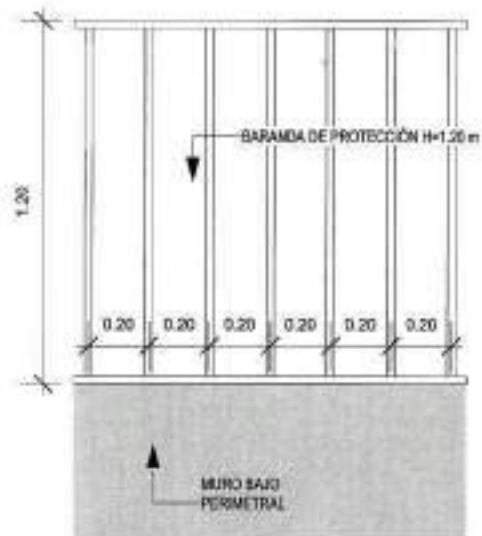
RAZOR RIBBON GALVANIZADO

ESCALA: 1/25



PLANTA PASILLO Y COCINA

ESCALA: 1/75



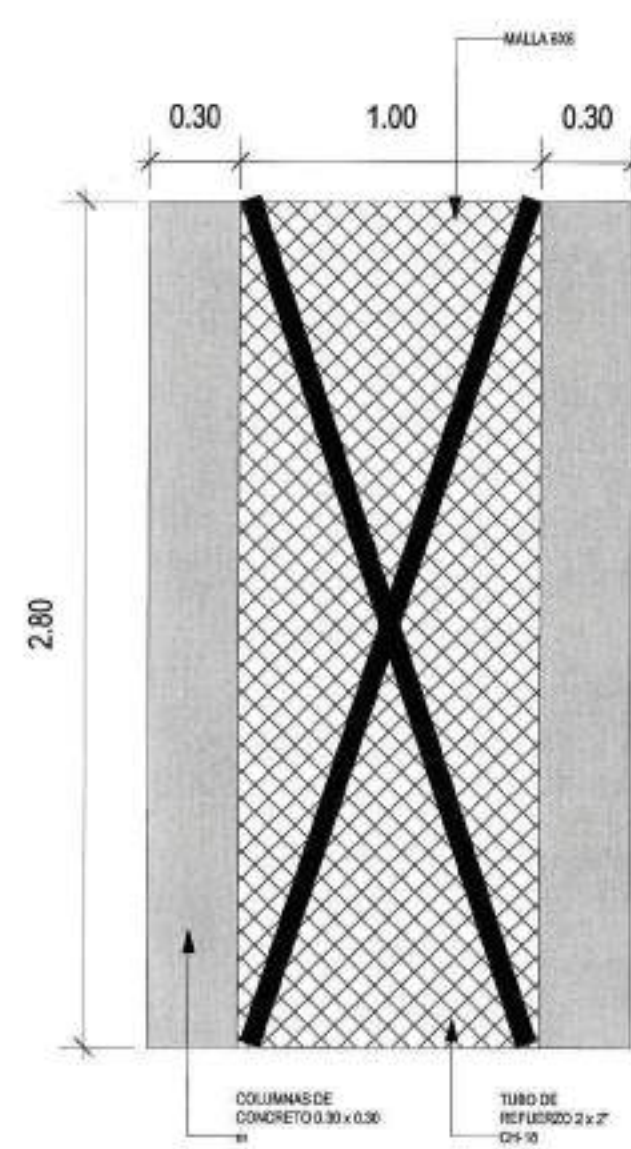
BARANDA SOBRE MURO BAJO

ESCALA: 1/25



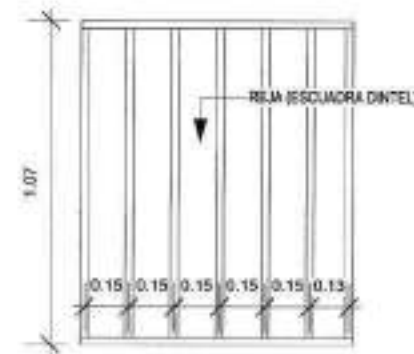
PLANTA ESCUADRA DINTEL

ESCALA: 1/25



DETALLE REFUERZO DE MURO PERIMETRAL

ESCALA: 1/25



ELEVACIÓN ESCUADRA DINTEL

ESCALA: 1/25



PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
DETALLES VARIOS
REPARACIONES 1

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

1/3 Vols.

RESPONSABLE

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
1/3 Profesion

ARQUITECTURA:
ARO. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO

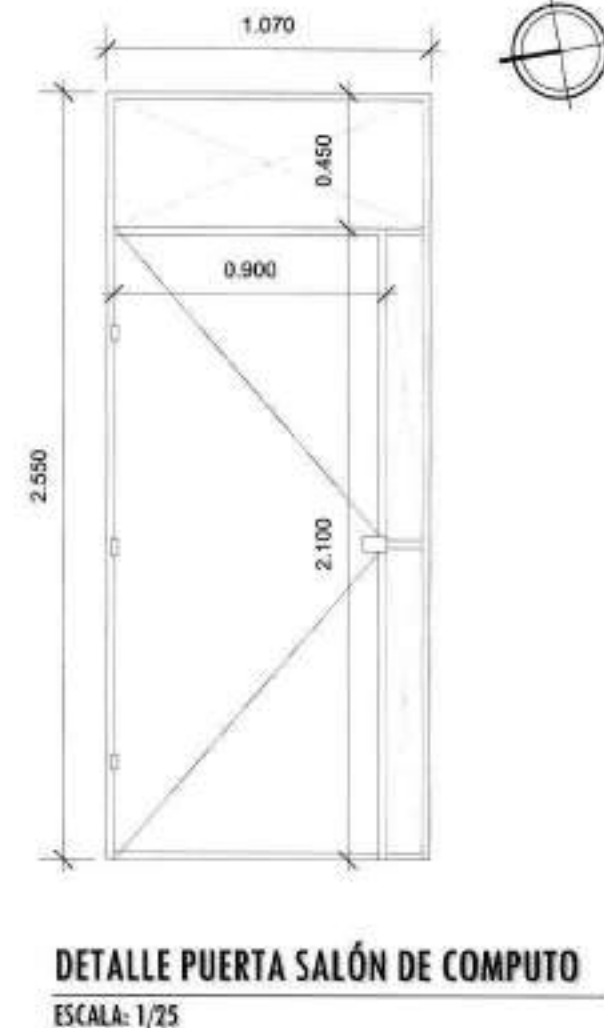
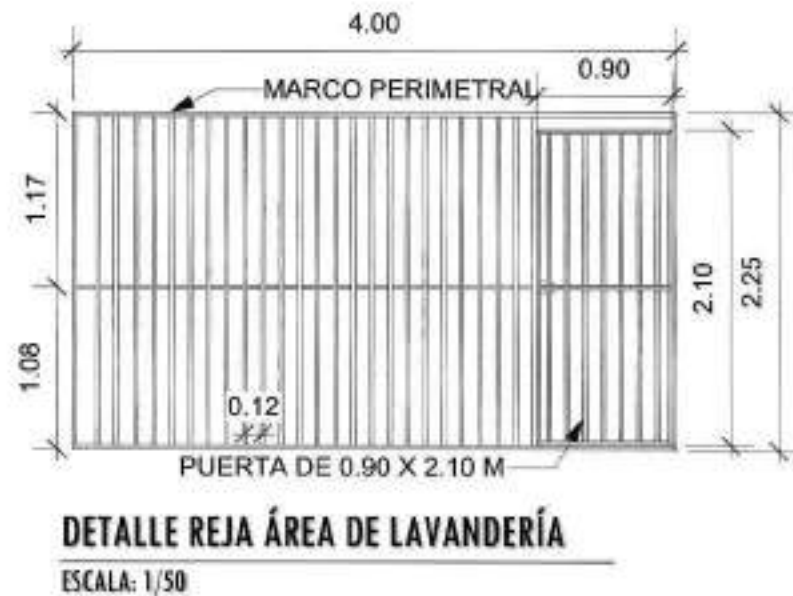
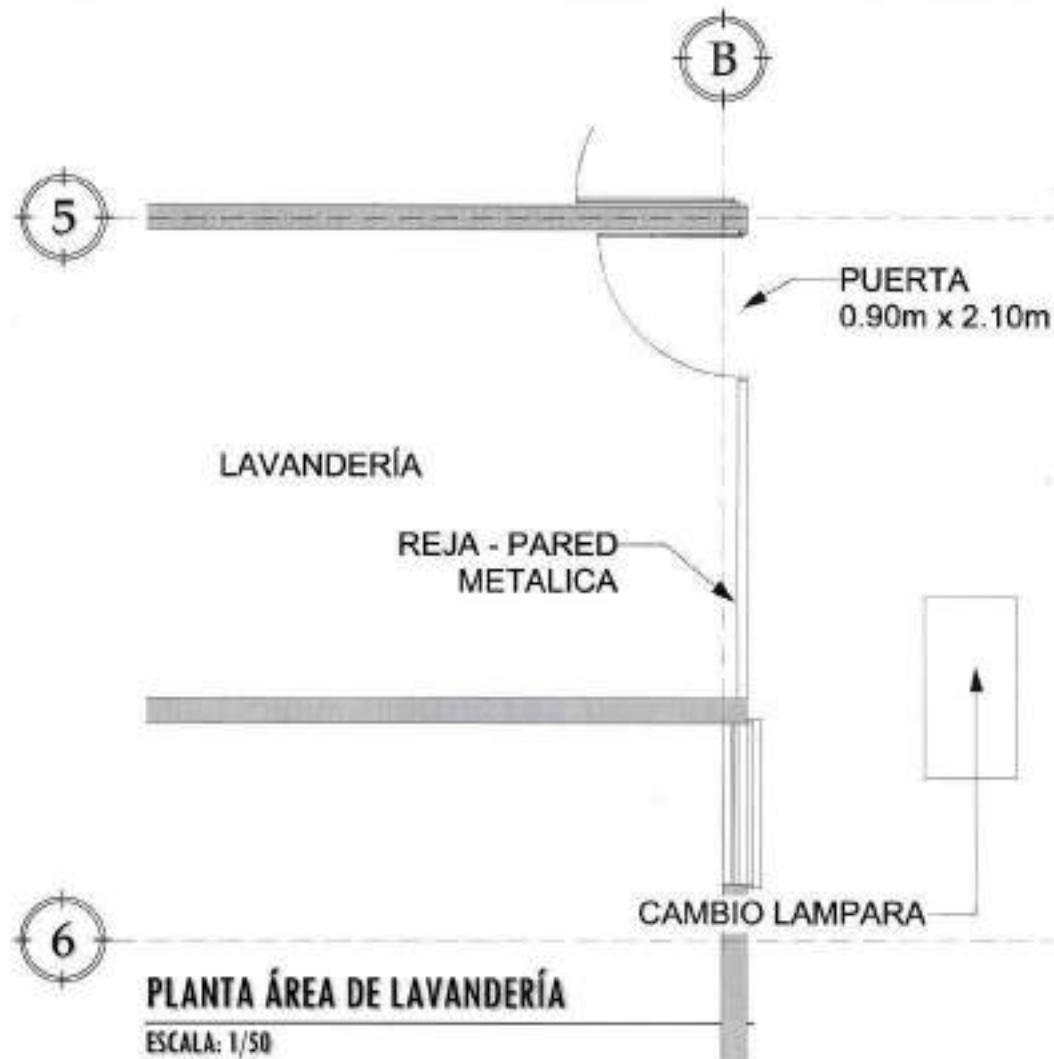
HOJA

R-4

17

24





PROYECTO:
REMODELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
DETALLES VARIOS REPARACIONES 2

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

1) Y. B.

RESPONSABLE

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
1) Profesional

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

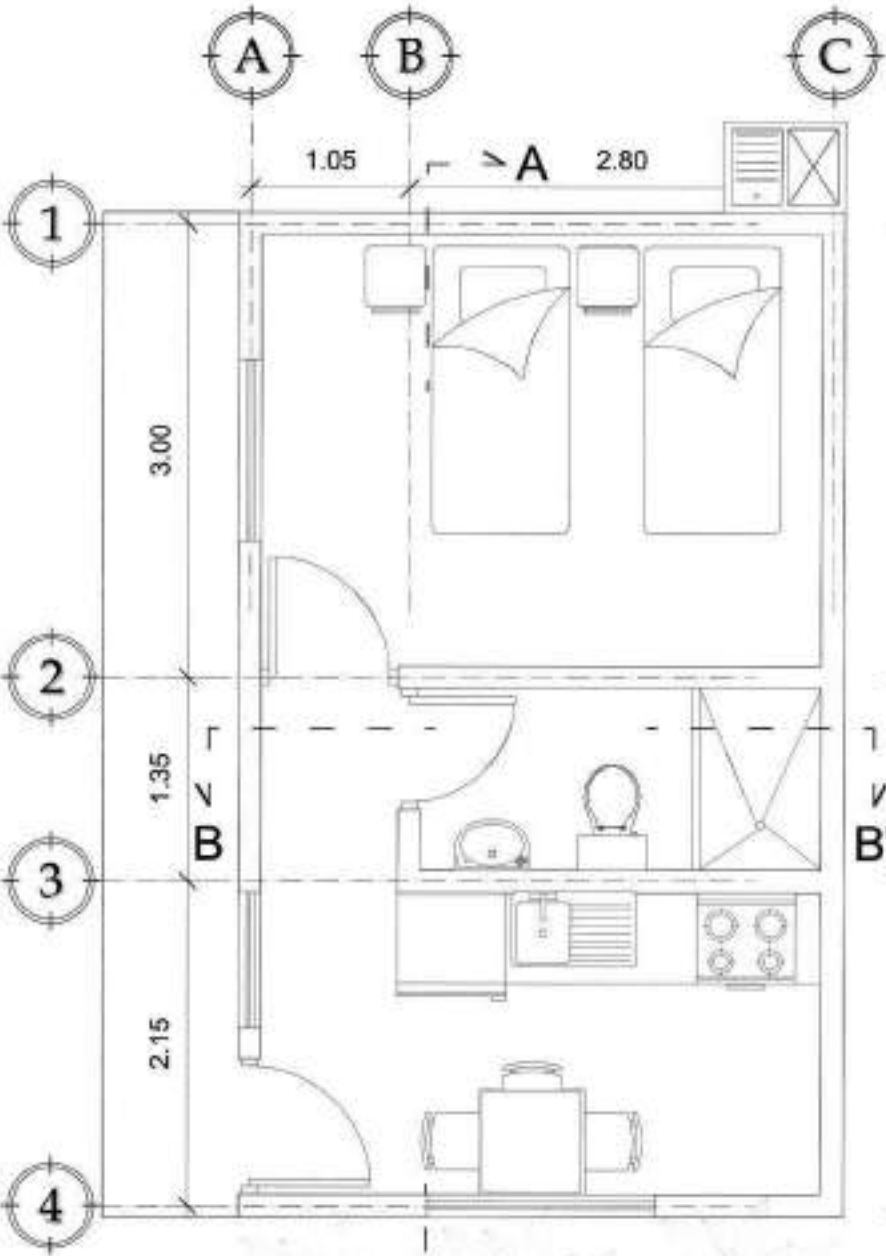
PLANO

HOJA

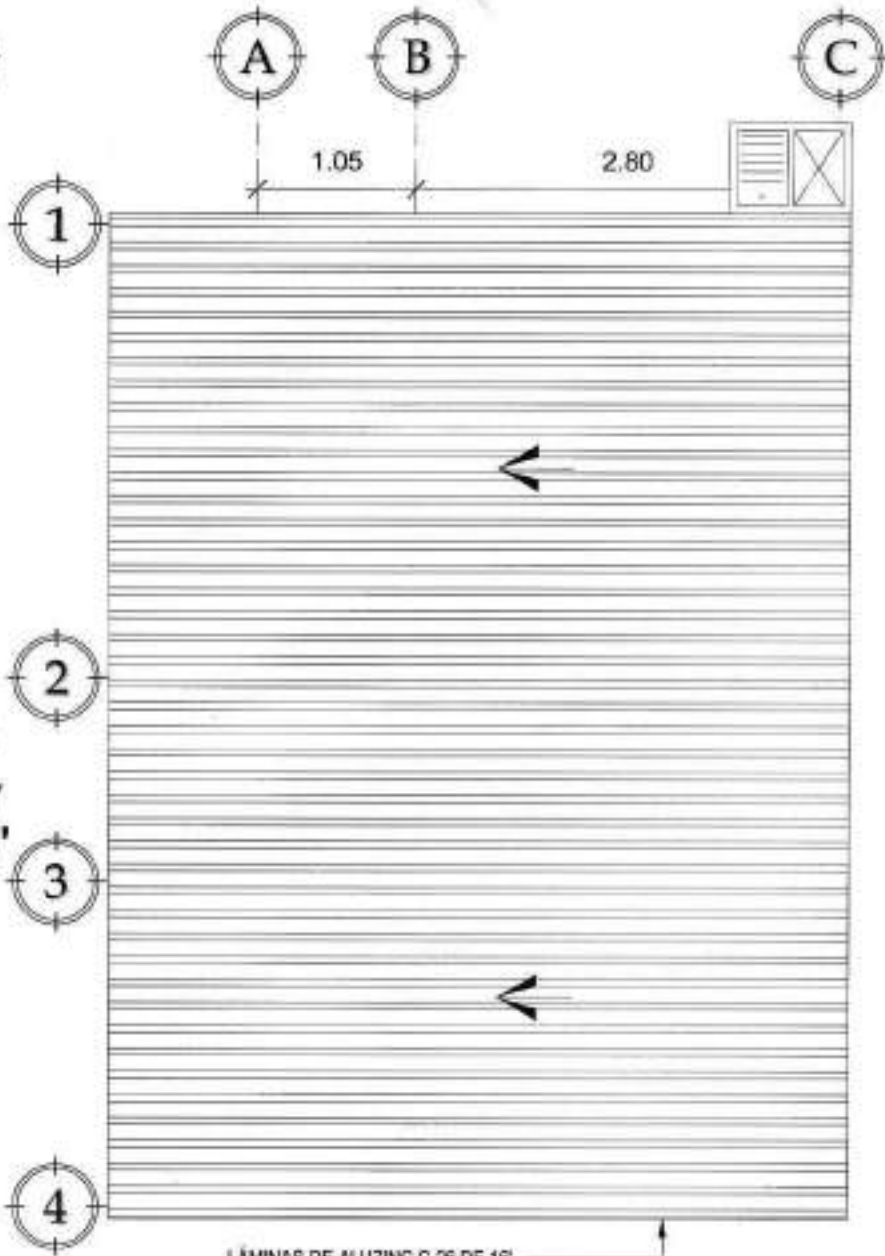
R-5

18

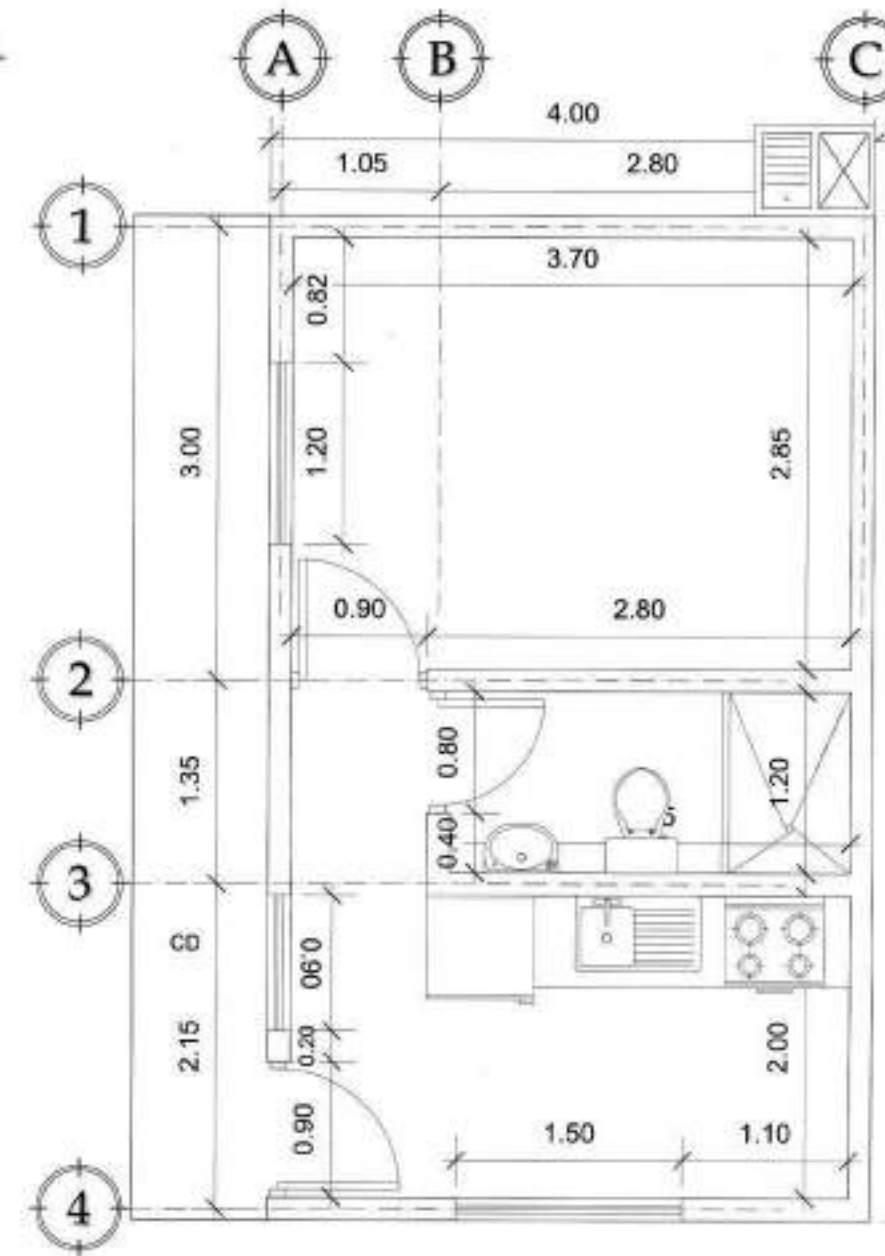
24



PLANTA DE ARQUITECTURA
ESCALA: 1/50



PLANTA DE TECHOS
ESCALA: 1/50



PLANTA ACOTADA
ESCALA: 1/50

PROYECTO:
REMODELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTAS DORMITORIO GUARDIÁN

ESCALA:
1/50

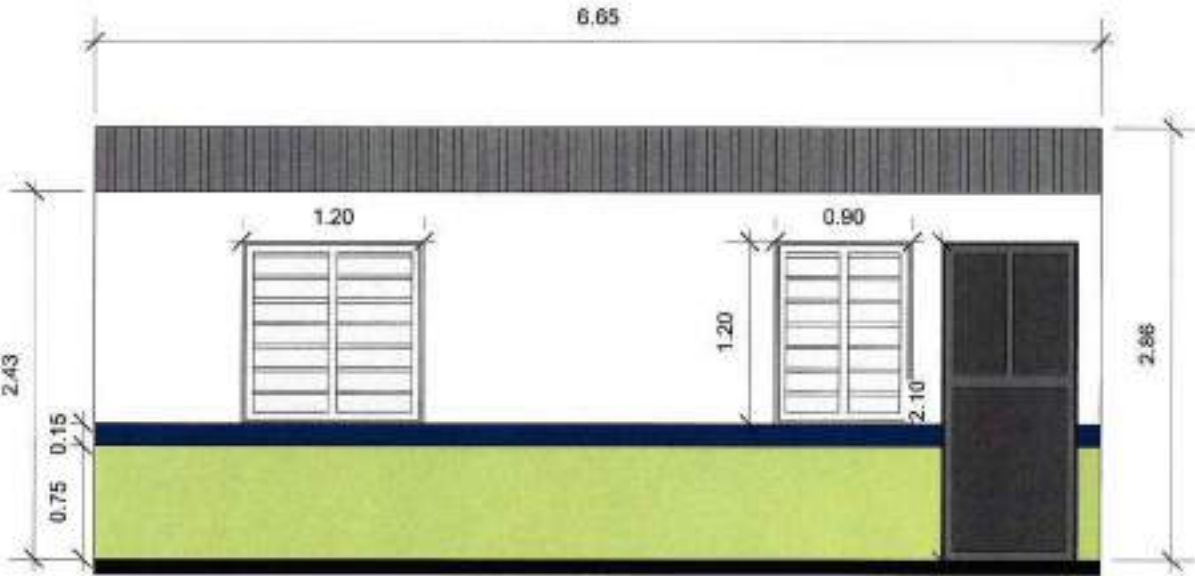
FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

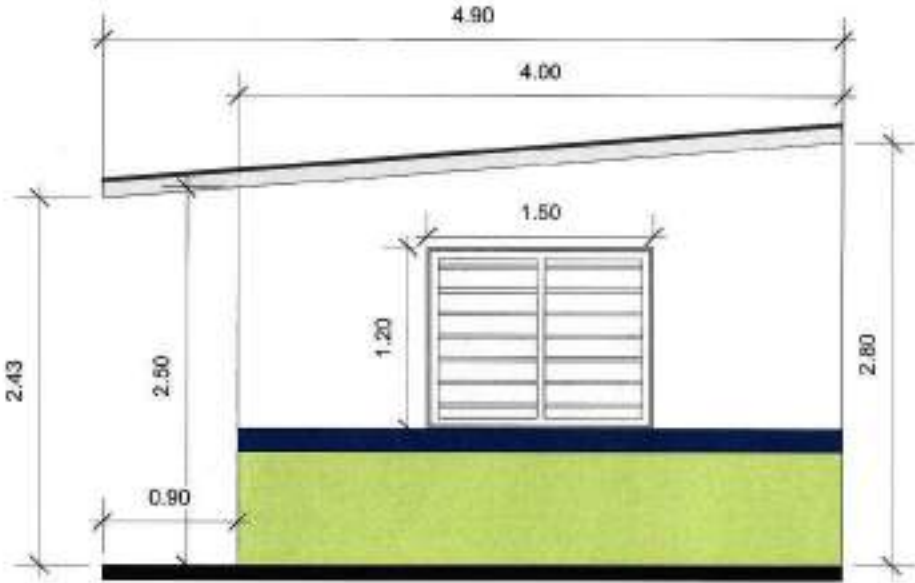
RESPONSABLE
Ing. Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

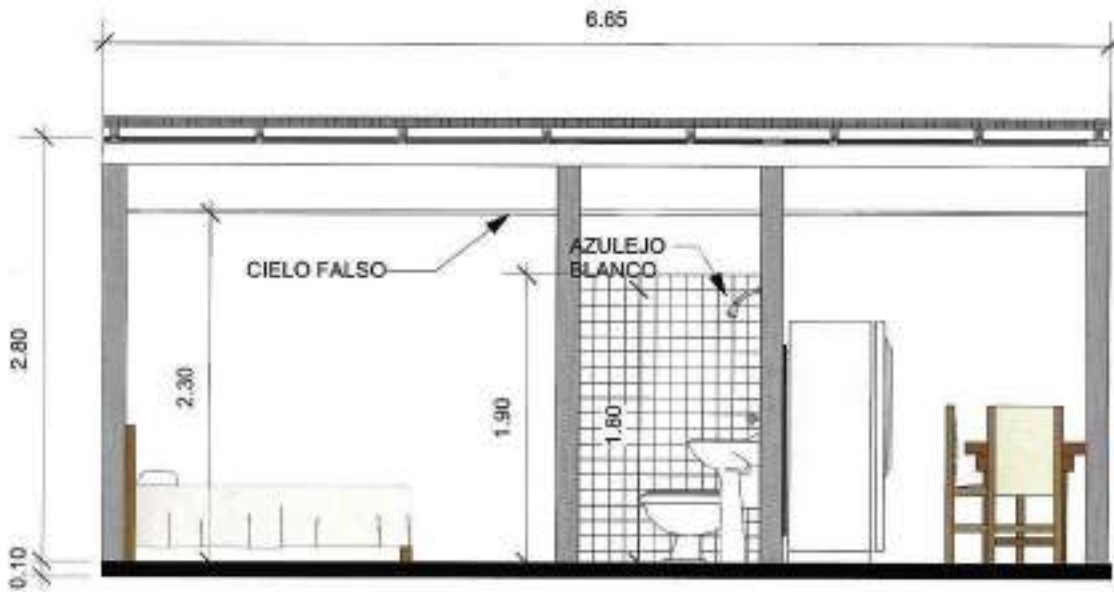
INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198



ELEVACIÓN FRONTAL
ESCALA: 1/50



ELEVACIÓN LATERAL
ESCALA: 1/50



SECCIÓN A-A
ESCALA: 1/50



SECCIÓN B-B
ESCALA: 1/50



PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO
TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
ELEVACIONES Y SECCIONES
DORMITORIO GUARDIÁN

ESCALA:
1/50

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

1/3 Vols.

RESPONSABLE

1/ Profesional

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4.198

ARQUITECTURA:
ARD. A. TENÍ L. / COL. 5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL. 4198

PLANO

HOJA

D-2

20

24

FECHA:
JULIO 2021

PROFETAHO

RESPONSABLE

Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4.188

U. Profesional

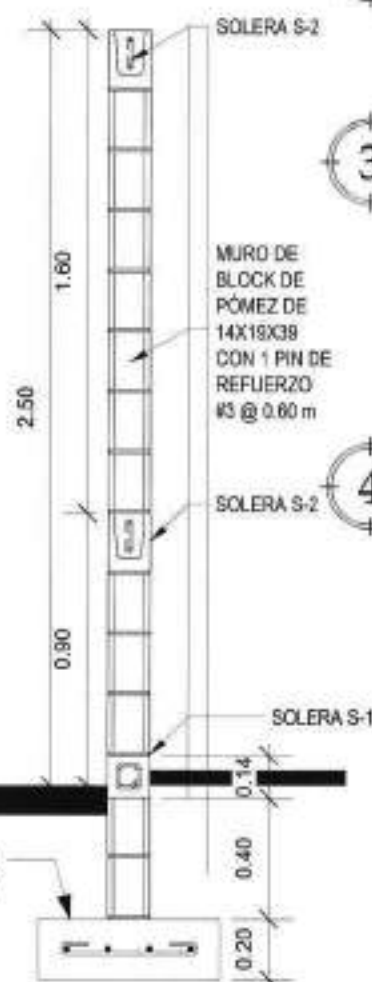
INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO

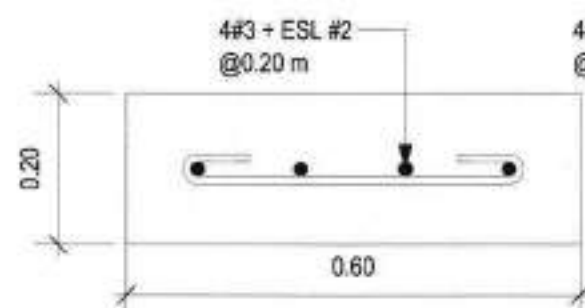
NOJA

D-3

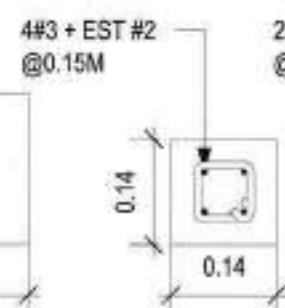
21	24
----	----



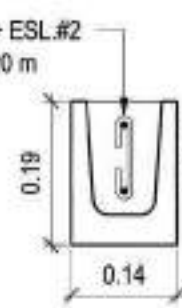
ESCALA: 1/50



ESCALA: 1/10

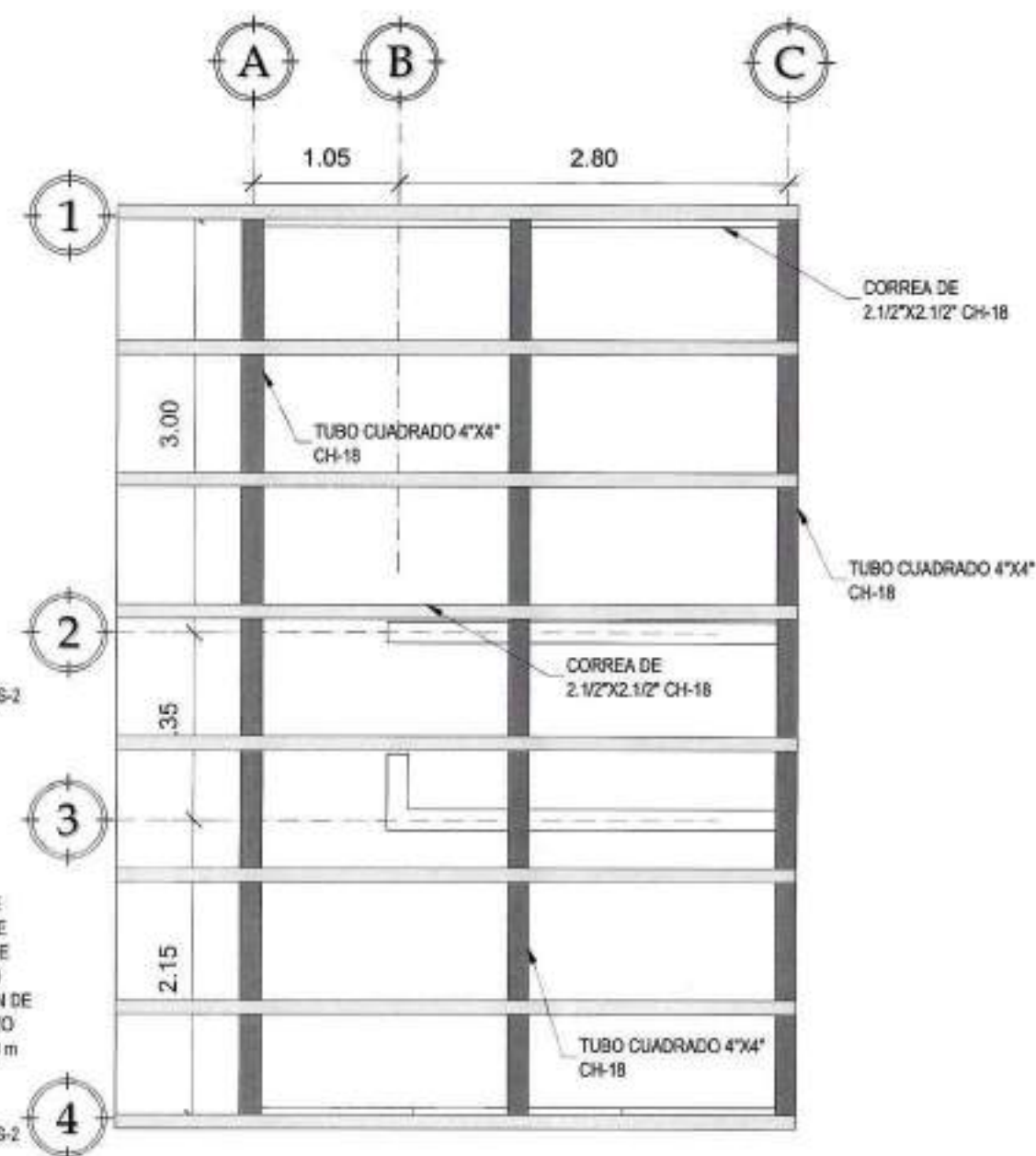


ESCALA: 1/10

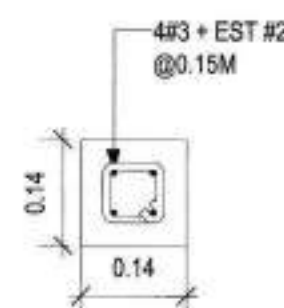


ESCALA: 1/20

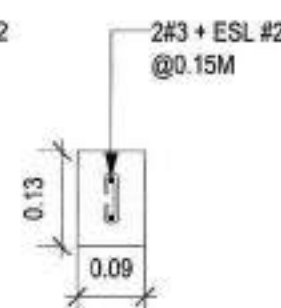
ESCALA: 1/25



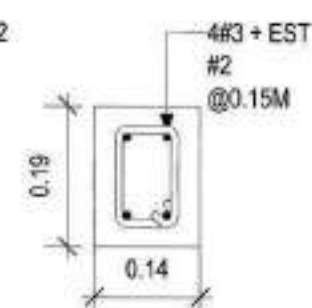
ESCALA: 1/50



ESCALA: 1/10

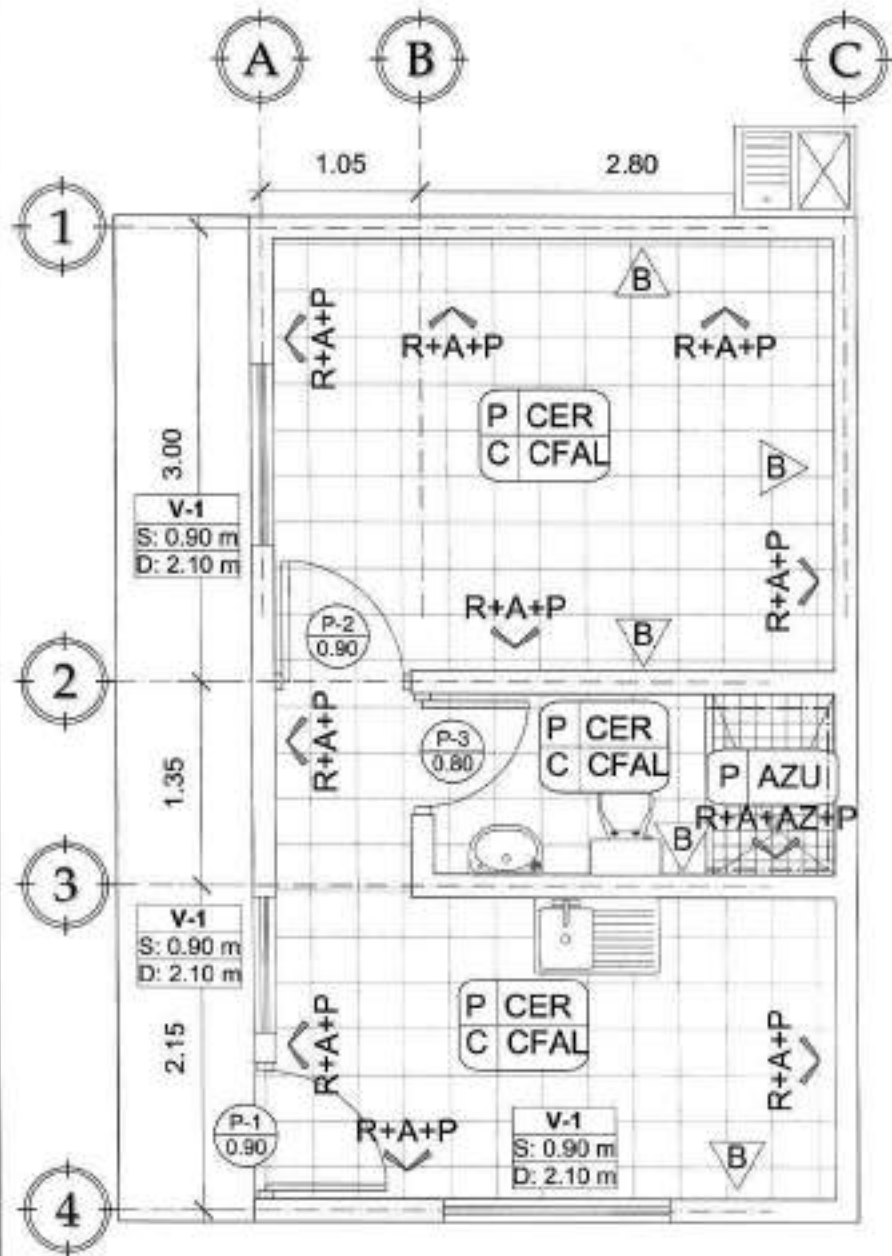


ESCALA: 1/10



ESCALA: 1/20



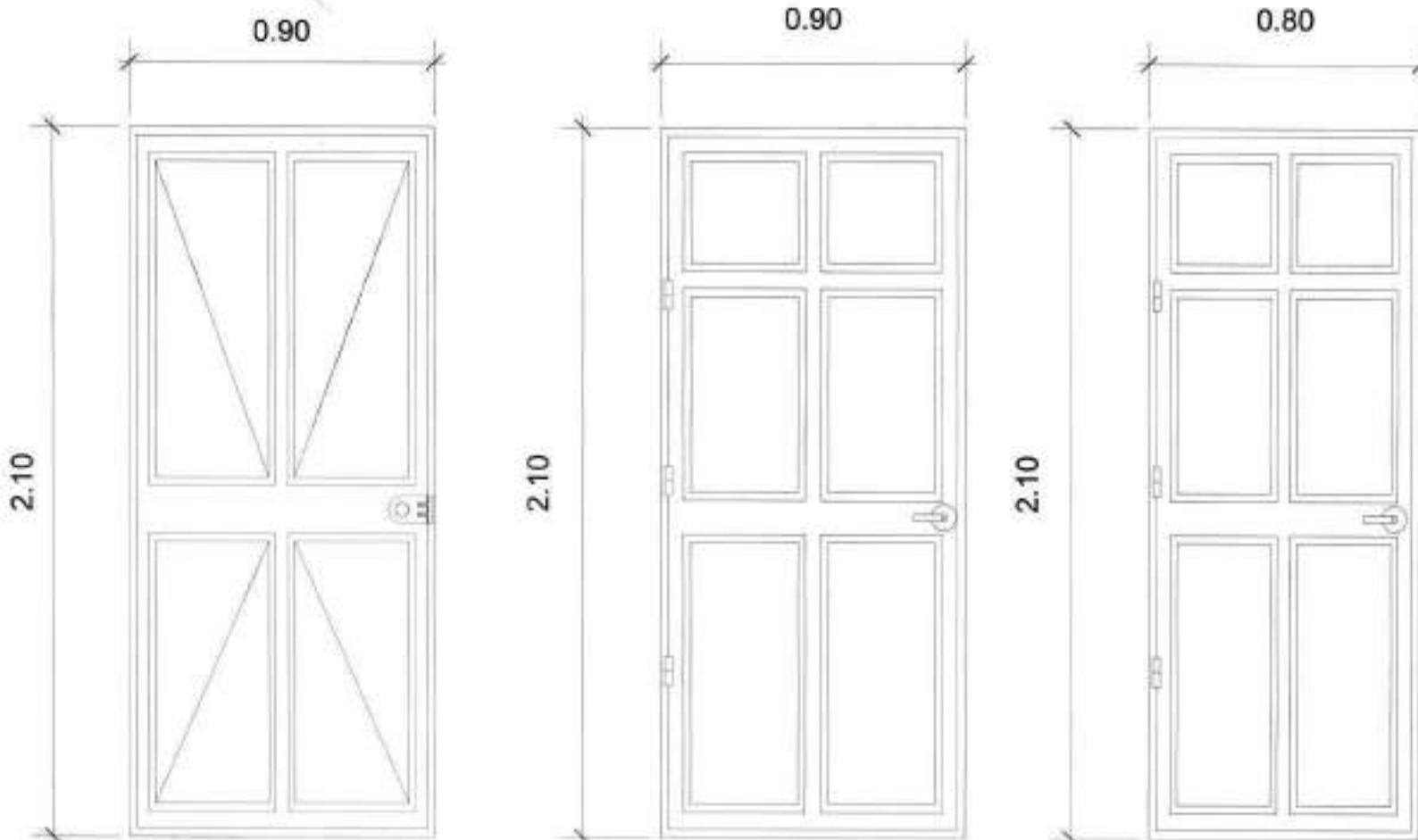


PLANTA DE ACABADOS

ESCALA: 1/50

REFERENCIAS Y NOMENCLATURA

R+A+P	REPELLO + ALIZADO + PINTURA
R+A+AZ+P	REPELLO + ALIZADO + AZULEJO h=1.80 + PINTURA
CER	PISO CERAMICO FORMATO 0.30 X 0.30
AZU	PISO AZULEJO ANTIDESLIZANTE FORMATO 0.20 X 0.20
B	BLOCK CLASE A 0.14 X 0.19 X 0.39



PUERTA P-1

ESCALA: 1/20

PUERTA P-2

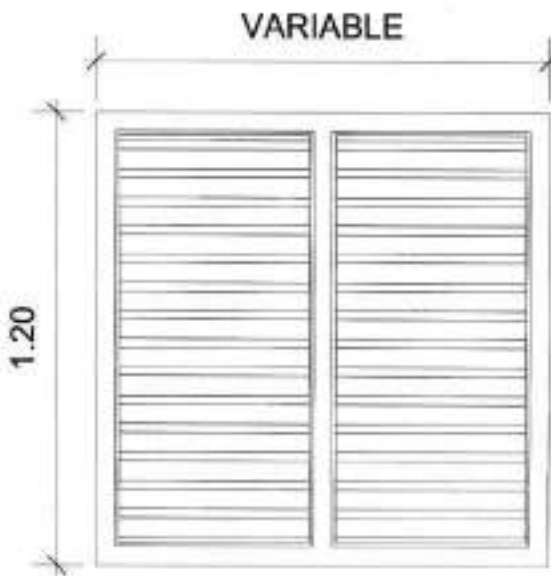
ESCALA: 1/20

PUERTA P-3

ESCALA: 1/20

PLANILLA DE PUERTAS				
TIPO	ANCHO	ALTO	MATERIAL	TIPO
P-1	0.90	2.10	METAL	ABATIMIENTO SIMPLE
P-2	0.90	2.10	MADERA SOLIDA	ABATIMIENTO SIMPLE
P-3	0.80	2.10	MADERA SOLIDA	ABATIMIENTO SIMPLE

PLANILLA DE VENTANAS				
TIPO	ANCHO	ALTO	MATERIAL	TIPO
V-1	VARIABLE	0.90	ALUMINIO + VIDRIO	PROYECTABLE



VENTANA V-1

ESCALA: 1/20

PROYECTO:
REMEDIACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
PLANTA DE ACABADOS DORMITORIO GUARDIÁN

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO
A) No. de:

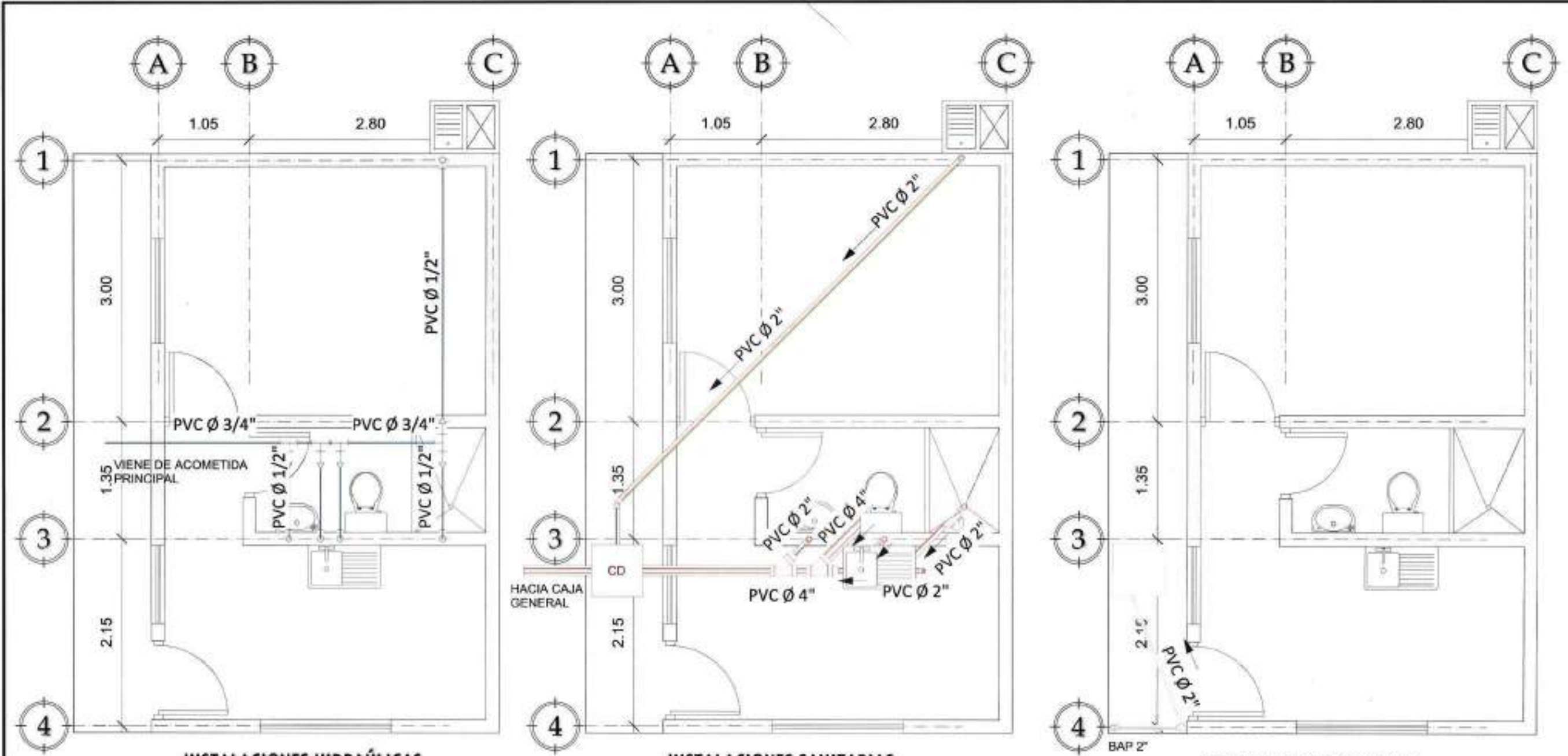
RESPONSABLE
Edgar Mariano Arriaga
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198
f) Profesional

ARQUITECTURA:
ARD. A. TENI L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO HOJA

D-4 22 24



INSTALACIONES HIDRAÚLICAS

ESCALA: 1/50

SIMBOLOGÍA	
	TUBERIA PVC BAJO NIVEL DE PISO
	CODO VERTICAL A 90°
	CODO HORIZONTAL A 90°
	TEE VERTICAL
	TEE HORIZONTAL
	CHORRO EXTERIOR
	REDUCIDOR
	CODO HORIZONTAL A 45°
	VALVULA DE PASO / COMPUERTA
	VALVULA DE GLOBO / CAUDAL

INSTALACIONES SANITARIAS

ESCALA: 1/50

SIMBOLOGÍA	
	TUBERIA PVC DIAMETRO INDICADO
	CODO HORIZ. A 90°, DIAM. INDICADO
	CODO HORIZ. A 45°, DIAM. INDICADO
	CODO VERTICAL DIAMETRO INDICADO
	YEE HORIZ. DIAMETRO INDICADO
	SIFON A SEGUIR Ø 2"
	TEE HORIZ. DIAMETRO INDICADO
	REDUCIDOR DE 4" A 2"
	TAPON DE LIMPIEZA DE Ø 4"
	CD= CAJA DE DRENAJES SANITARIOS

INSTALACIONES PLUVIALES

ESCALA: 1/50

SIMBOLOGÍA	
	TUBERIA PVC DIAMETRO INDICADO
	CODO HORIZ. A 90°, DIAM. INDICADO
	CODO HORIZ. A 45°, DIAM. INDICADO
	CODO VERTICAL DIAMETRO INDICADO
	CD= CAJA DE DRENAJES SANITARIOS



PROYECTO:
REMODELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3,
MUNICIPIO DE GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
DORMITORIO GUARDIÁN

ESCALA:
1/50

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

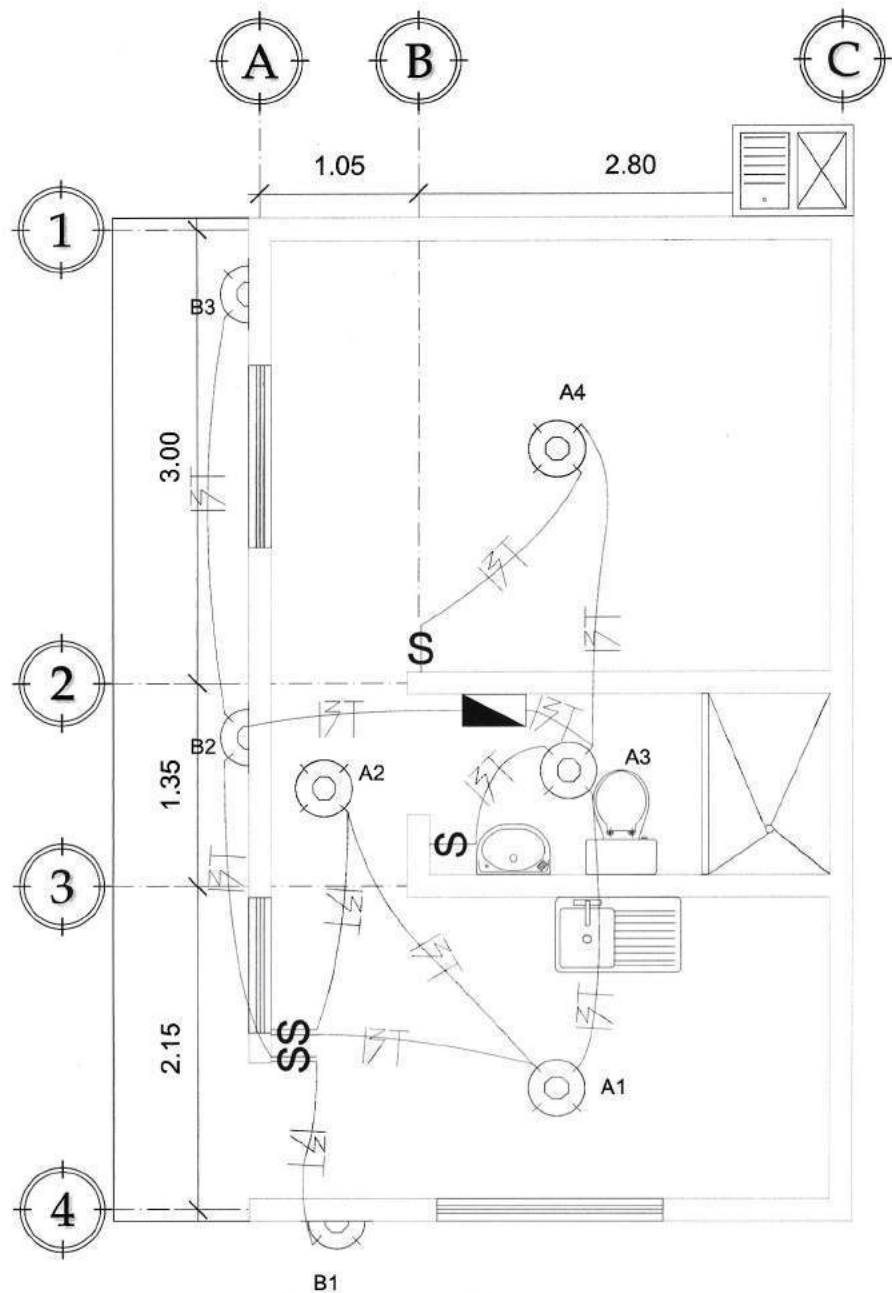
RESPONSABLE
Edgar Mariano Alfaro
Ingeniero Civil
Colegiado 4,198

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO HOJA

D-5 23 / 24



INSTALACIÓN ILUMINACIÓN

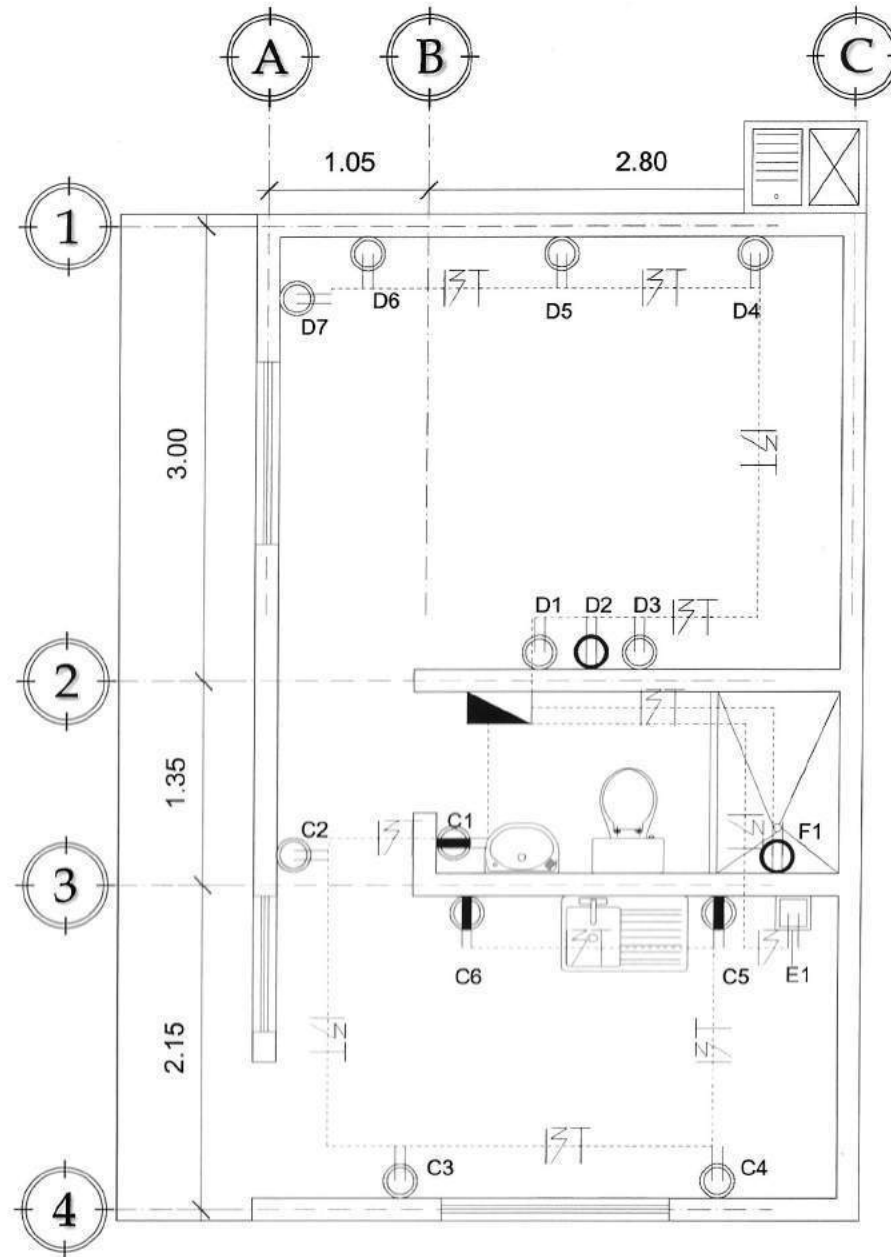
ESCALA: 1/50

SIMBOLOGÍA

	TABLERO DE DISTRIBUCION DE CIRCUITOS DE 8 POLOS
	CAJA OCTOGONAL + PLAFONERA + 1 BOMBILLO AHORRADOR
	CAJA OCTOGONAL + PLAFONERA A LA PARED, h= 2.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE, h= 1.20 m
	INTERRUPTOR DOBLE, h= 1.20 m
	DUCTO ELECTRICO EN LOSA O SUSPENDIDO
	CONDUCTOR POSITIVO THHN #12 EN DUCTO DE Ø 3/4"
	CONDUCTOR NEGATIVO THHN #12 EN DUCTO DE Ø 3/4"
	CONDUCTOR RETORNO THHN #14 EN DUCTO DE Ø 1/2"

RESUMEN DE CIRCUITOS

CIRCUITO	UNIDADES		
A	4	4	
B	3		3
TOTAL	7	4	3



INSTALACIÓN DE FUERZA

ESCALA: 1/50

SIMBOLOGÍA

	TABLERO DE DISTRIBUCION DE CIRCUITOS
	TOMACORRIENTE POLARIZADO 110 V, h= 0.30 m
	TOMACORRIENTE POLARIZADO 110 V, h= 1.20 m
	TOMACORRIENTE POLARIZADO 110 V, h= 1.80 m
	TOMACORRIENTE POLARIZADO 220 V, h= 0.30 m
	DUCTO ELECTRICO DE PVC DE Ø 3/4" BAJO PISO O LOSA
	CONDUCTOR POSITIVO THHN #12
	CONDUCTOR NEGATIVO THHN #12
	CONDUCTOR A TIERRA THHN #12

RESUMEN DE CIRCUITOS

CIRCUITO	UNIDADES				
C	6	3	3		
D	7	6		1	
E	1				1
F	1			1	
TOTAL	15	9	3	2	1



2031400



PROYECTO:
REMODELACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA MARÍA

UBICACIÓN:
14 AVENIDA 36-09 ZONA 3, MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONTENIDO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS DORMITORIO GUARDIÁN

ESCALA:
1/50

FECHA:
JULIO 2021

PROPIETARIO

RESPONSABLE

ARQUITECTURA:
ARQ. A. TENÍ L. / COL.5686

INGENIERÍA:
ING. M. ALFARO L. / COL.4198

PLANO

HOJA

D-6

24

24