MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

San Antonio, 10 de febrero de 2020.

ADENDA Nº01/2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (LPN) N°01/2020 – AD REFERÉNDUM
"CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE AULAS Y S.S.H.H." ID NRO. 356548

1- SICP: Se modifica los siguientes plazos:

Visita a la Obra: 20/02/2020 10:00
Topo de Consulta: 21/02/2020 12:00
Fecha de Entrega de Ofertas
Jueves, 28 de febrero de 2020 - 08:00
Fecha de Apertura de Ofertas
Jueves, 28 de febrero de 2020 - 08:30

2- Se modifica Sección II Criterios de Evaluación y Calificación.

Ítems 5 Experiencia Especifica en Obras
Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos 5 (cinco) contrato, durante los últimos diez (10) años, similares a las obras propuestas.

3- Se modifica Sección III. Alcance de las Obras.

Ítems 7. Indicadores de Cumplimiento de Contrato
El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será: Para obras:
Certificado de Obras mensual
Serán presentados 6 (seis) certificados
Frecuencia: mensual.

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
Certificado 1	Certificado de Obra	15 de Abril 2020
Certificado 2	Certificado de Obra	15 de mayo 2020
Certificado 3	Certificado de Obra	15 de Junio2020
Certificado 4	Certificado de Obra	15 de Julio 2020
Certificado 5	Certificado de Obra	15 de agosto 2020
Certificado 6	Certificado de Obra	15 de setiembre 2020

4- Se modifica CGC.7.1.3 Periodo de Validez de Garantía del Contrato.
El **período de validez** de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será de 260 (doscientos sesenta) días.

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

5- Se anexa al SICP Geolocalización de lugares a Desarrollas las obras
6- Se anexa planos y planillas de las Escuelas Puerta del Sol, Luzo Pinho, Acosta Ñu y Colegio Juan Pablo II.

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO U.O.C.

Santiago Abad
U.O.C.

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO

FONACIDE 2.019

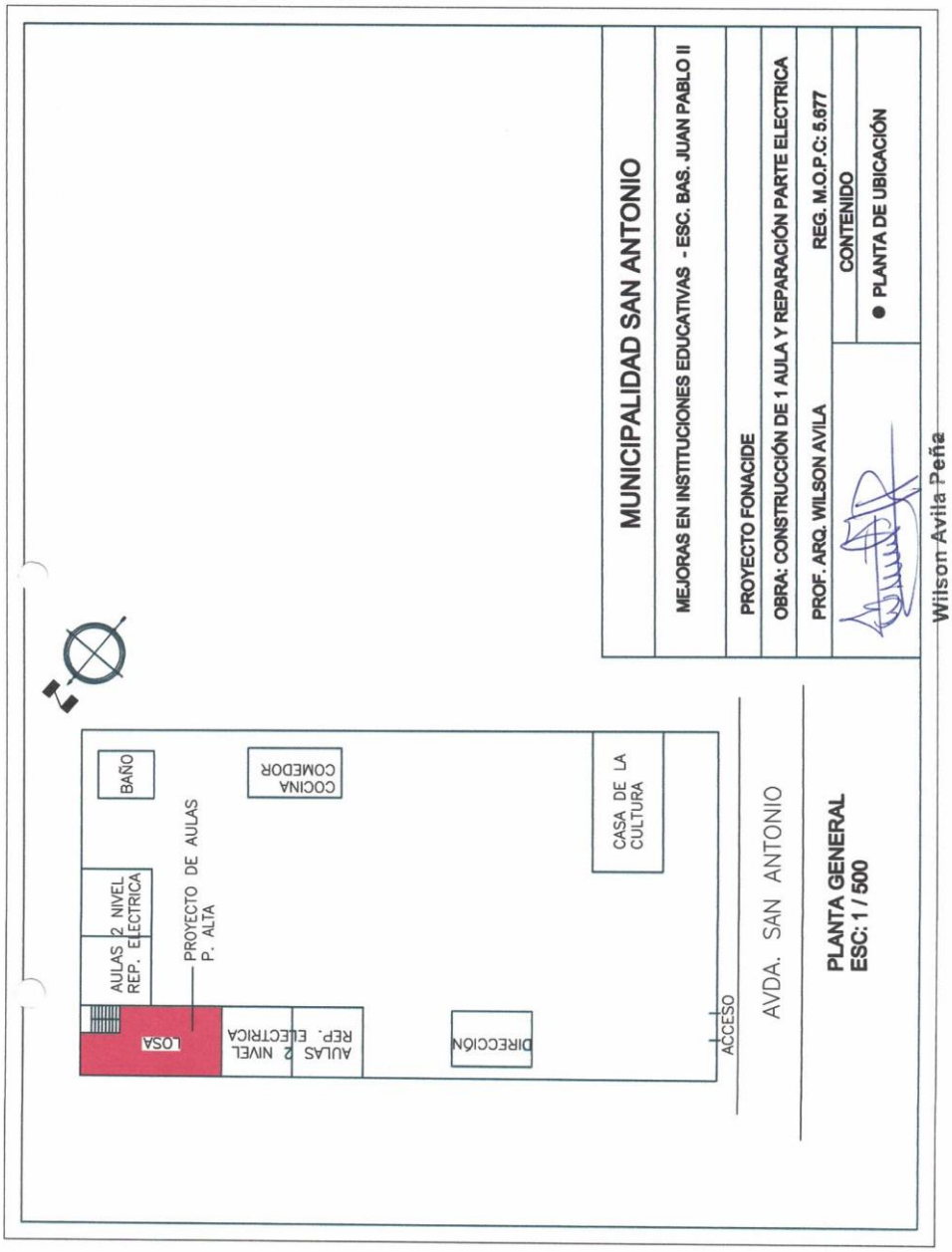
INSTITUCIÒN: COL. MUN. JUAN PABLO II

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA P/A Y REPARACIÓN ELECTRICA

N°	RUBRO	UN	CANT	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	Replanteo	M2	64,00	11.000	704.000
2	Muro de elevación de 0,15 para revocar	M2	3,50	150.000	525.000
3	Muro de elevación de 0,30 visto ambas caras de ladrillos comunes prensados	M2	34,5	320.000	11.040.000
4	Muro de elevación de 0,15 visto a una caras de ladrillos comunes prensados	M2	34,5	320.000	11.040.000
5	Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (2 hiladas)	ML	12,00	42.000	504.000
6	Pilares 0.45 x 0.45 visto para corredor	ML	7,00	300.000	2.100.000
7	Techo a-Tejas con tejuelones prensadas a maquina y tirantes de HA de 2``x 6`` con listón de boca.	M2	91,00	365.000	33.215.000
8	Revoque a-De paredes interior y exterior a una capa	M2	65,00	36.000	2.340.000
9	b-De viga cumbrera y gatada de H°A°	M2	15,00	81.000	1.215.000
10	c-Moldura lineal en balancines	ML	39,00	33.000	1.287.000
11	Contrapiso de H° Cascotes	M2	58,00	60.000	3.480.000
12	Piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x30 cms.	M2	58,00	208.000	12.064.000
13	Zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x30 cms.	ML	34,00	72.000	2.448.000
14	Aberturas metalicas a-Puerta metalica con marcos y herrajes de 1.20x2.10	UN	1,00	1.800.000	1.800.000
15	b-Ventana balancines de 1.50 x 1.68	M2	7,56	350.000	2.646.000
16	Alfeizer de ventana a-De revoque 1:3 (cemento - arena)	ML	26,00	20.000	520.000
17	Pintura a-De paredes a la cal - Base para Latéx 2 manos y lijado	M2	65,00	17.000	1.105.000
18	b-De paredes revocado al látex	M2	65,00	30.000	1.950.000
19	c-De pilares vistos con antimobe incolor (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y patinal D)	M2	12,00	31.000	372.000
20	d-De viga cumbrera y galeria al latéx	M2	15,00	31.000	465.000
21	e-De balancines con pintura sintetica	M2	7,56	49.000	370.440
22	f-De ladrillo vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y patinal D)	M2	112,00	30.000	3.360.000
23	g-De tejuelones con barniz	M2	91,00	26.000	2.366.000
24	h-De puerta metalica con pintura sintetica	M2	5,04	33.000	166.320
25	i-De tirantes y listón de boca de H°A° al latex	M2	49,00	20.000	980.000
26	j-Canaleta y caño de bajada con pintura sintetica	ML	23,00	30.000	690.000
27	Vidrios dobles de 4 mm	M2	7,56	235.000	1.776.600
28	Desague Pluvial a-Canaleta y caño de bajada N° 26 - desarrollo 40 cms.	ML	34,00	70.000	2.380.000
29	Instalacion electrica Instalación de tablero TS de 15 AG	UN	12,00	150.000	1.800.000
30	Instalación de tableros de comando TC	UN	12,00	150.000	1.800.000
31	Instalación de tableros de comando de ventiladores TCV	UN	8,00	145.000	1.160.000
32	Alimentación de los circuitos de luces	UN	10,00	155.000	1.550.000
33	Alimentación de los circuitos de tomas	UN	6,00	146.000	876.000
34	Alimentación de los circuitos de ventiladores	UN	8,00	146.000	1.168.000
35	Alimentación de los circuitos del TO	UN	12,00	146.000	1.752.000
36	Alimentación de los circuitos de toma de computadoras	UN	34,00	210.000	7.140.000
37	Artefactos electricos fluorecentes de 3x40 W	UN	4,00	390.000	1.560.000
38	Artefactos fluorecentes de 1x40 W con fotocelula en galeria	UN	2,00	170.000	340.000
39	Tablero TO de 15 AG con barra de fase y neutro	UN	1,00	690.000	690.000
40	Tablero TO de 6 AG.	UN	1,00	150.000	150.000
41	Tablero TCV para 4 llaves de ventiladores	UN	1,00	150.000	150.000
42	Ventilador de techo de 56"	UN	4,00	635.000	2.540.000
43	Mobiliario pizarrones	UN	1,00	1.750.000	1.750.000
44	Limpieza Final	M2	64,00	7.800	499.200
45	Vallado protección de obra	GL	1,00	850.000	850.000
46	Obrador	GL	1,00	1.550.000	1.550.000
47	CARTEL INIDICADOR MEDIDA (1.00 X 2.00) m CHAPA N° 24, BASTIDOR CAÑO DE (25 X 25) M. BASE: DOS ESTRUCTURA METALICA TRIANGULAR DE 15CM. ALTURA 4,00 M	GL	1,00	2.800.000	2.800.000
	TOTAL GENERAL				**133.034.560**

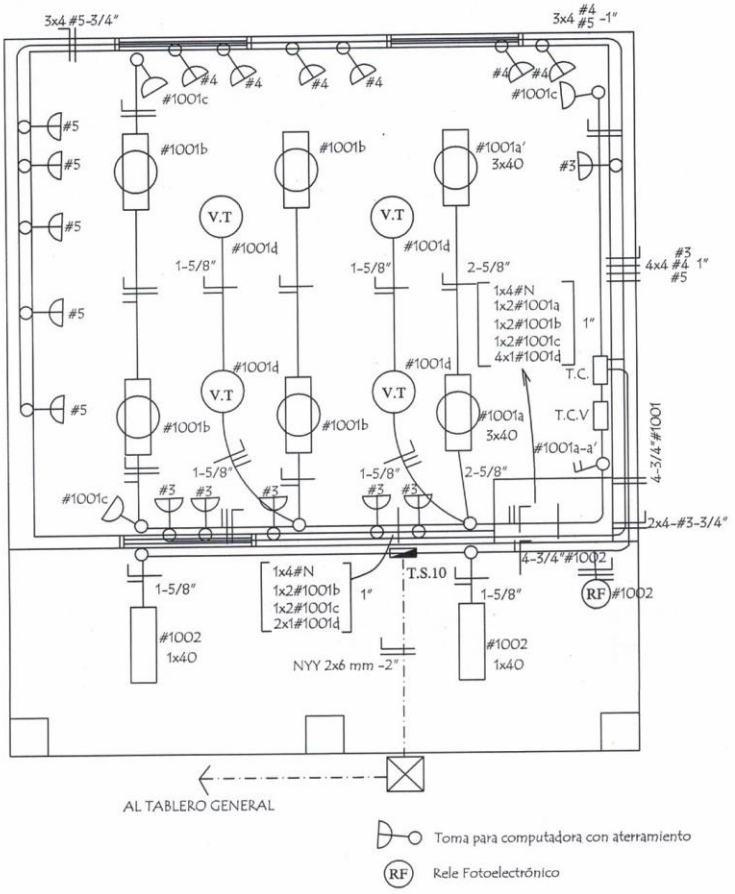
Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

INSTALACION ELECTRICA
UBICACION DE ARTEFACTOS Y ELECTRODUCTOS

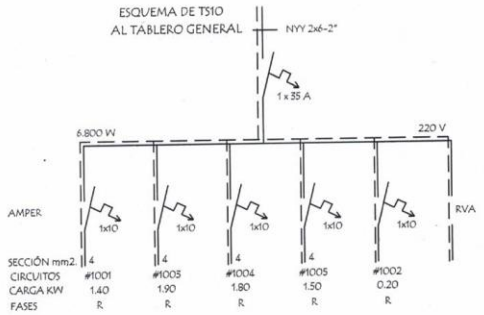


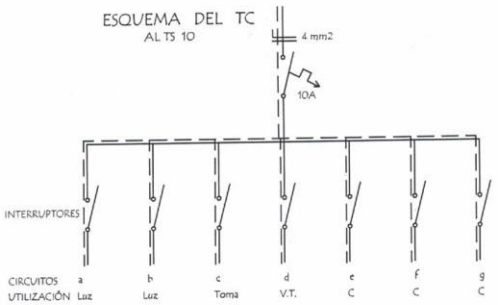
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	1 aula de 5,80 x 6,80 con techo de tejas	06
Instalaciòn Elèctrica	escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

ESQUEMA DEL TABLERO





DETALLE DE CARGA DEL TS 10

Circuito	Fluorescentes			Tomas	V.T	Toma Computadora	Fases
	3x40	2x40	1x40	Watts	Watts	Watts	R
#1001	2x150	4x100		3x100	4x100		1.400
#1003						5x300 1x400	1.900
#1004						6x300	1.800W
#1005						5x300	1.500W
#1002			2x100				200W
Total							6.800W

Observaciónes :

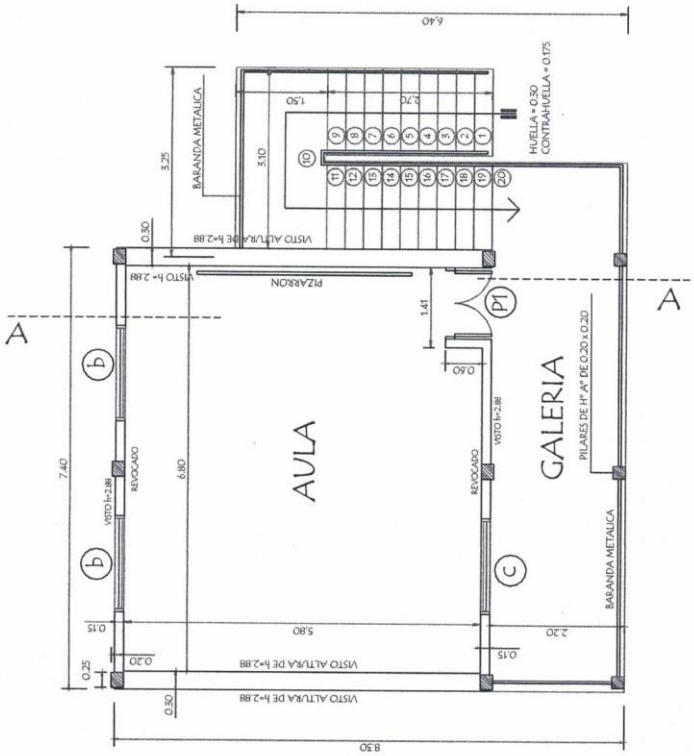
Los artefactos no acotados son de 2 x 40 W.
Los condutores no acotados son de 2 mm2.
Los fluorescentes deben tener capacitores.
Los TC son tableros de comando de luces y tomas.
Los TCV son tableros de comando de ventiladores.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

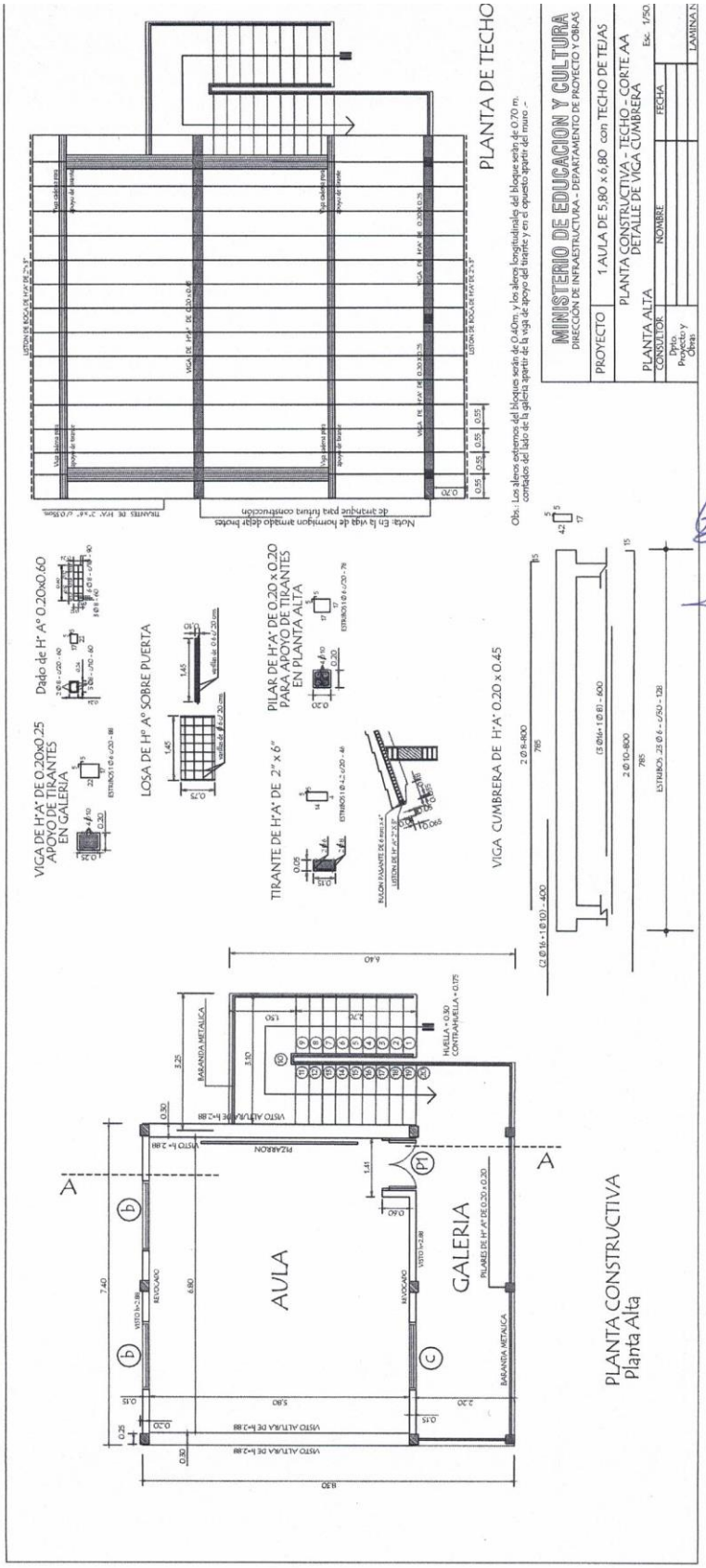
PROYECTO	1 aula de 5,80 x 6,80 con techo de tejas	07
	Instalaciòn Elèctrica — sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

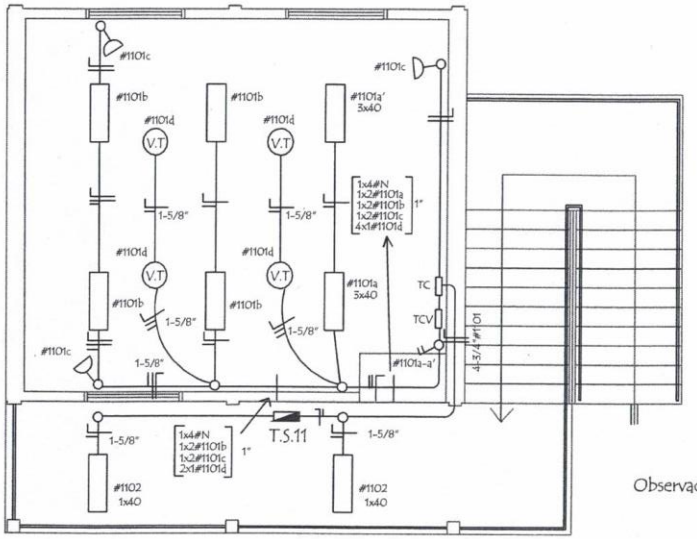


MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

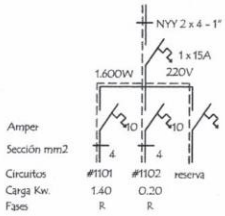
INSTALACION ELECTRICA
UBICACION DE ARTEFACTOS Y ELECTRODUCTOS



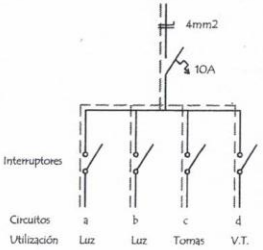
Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

INSTALACION ELECTRICA
ESQUEMA DE TABLERO Y DETALLE DE CARGA

ESQUEMA DEL TS 11 AL TS 10



ESQUEMA DEL TC AL TS 11



DETALLE DE CARGA DEL TS 11

Circuito	Fluorescentes			Tomas	V.T.	Fases
	3x40	2x40	1x40	Watts	Watts	R.
#1101	2x150	4x100		3x100	4x100	1.400
#1102			2x100			200
Total						1.600

Observaciónes :

Los artefactos no acotados son de 2 x 40 W.
Los condutores no acotados son de 2 mm2.
Los fluorescentes deben tener capacitores.
Los TC son tableros de comando de luces y tomas.
Los TCV son tableros de comando de ventiladores.

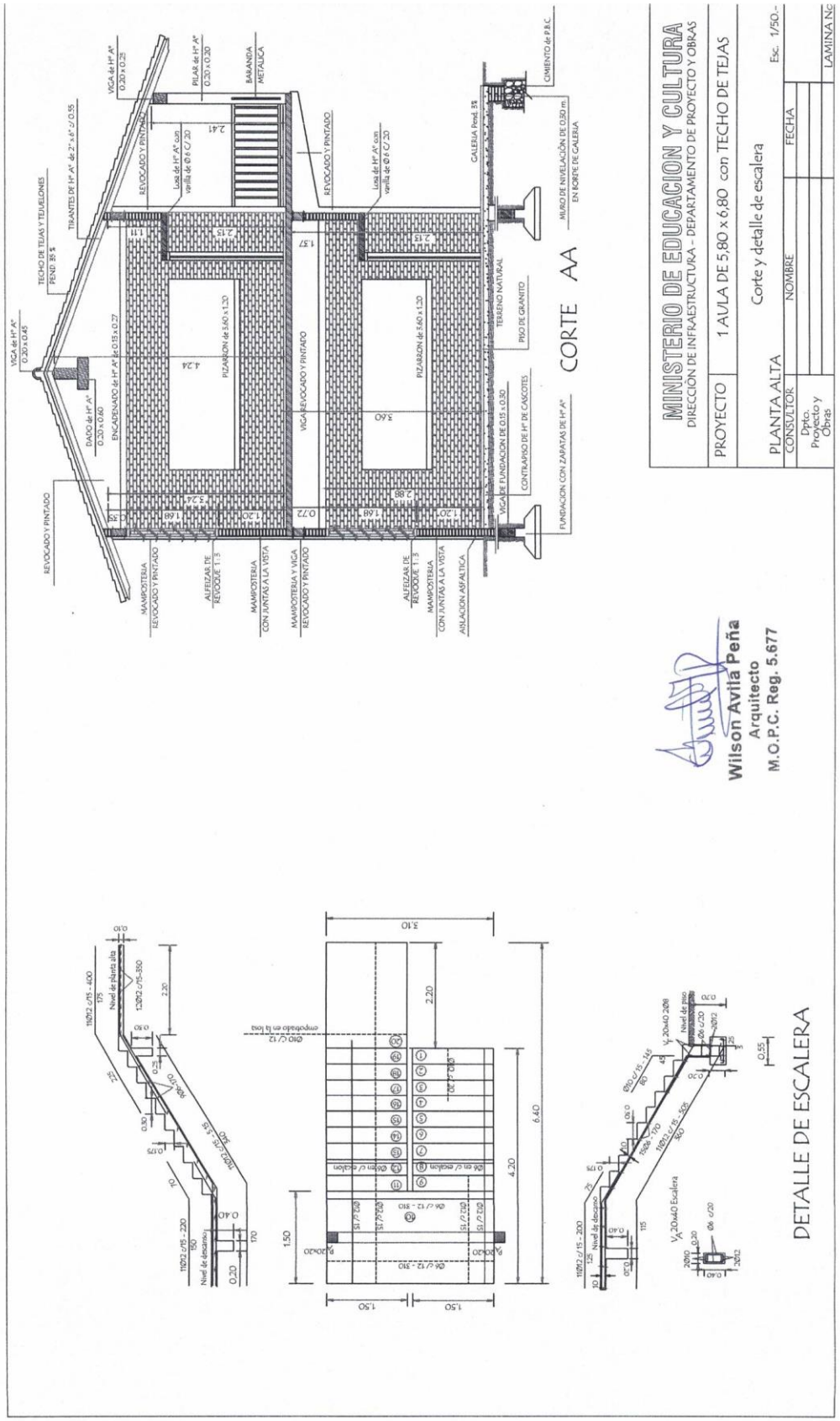
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA - DEPARTAMENTO DE PROYECTO Y OBRAS

PROYECTO	1 AULA DE 5,80 x 6,80 con TECHO DE TEJAS

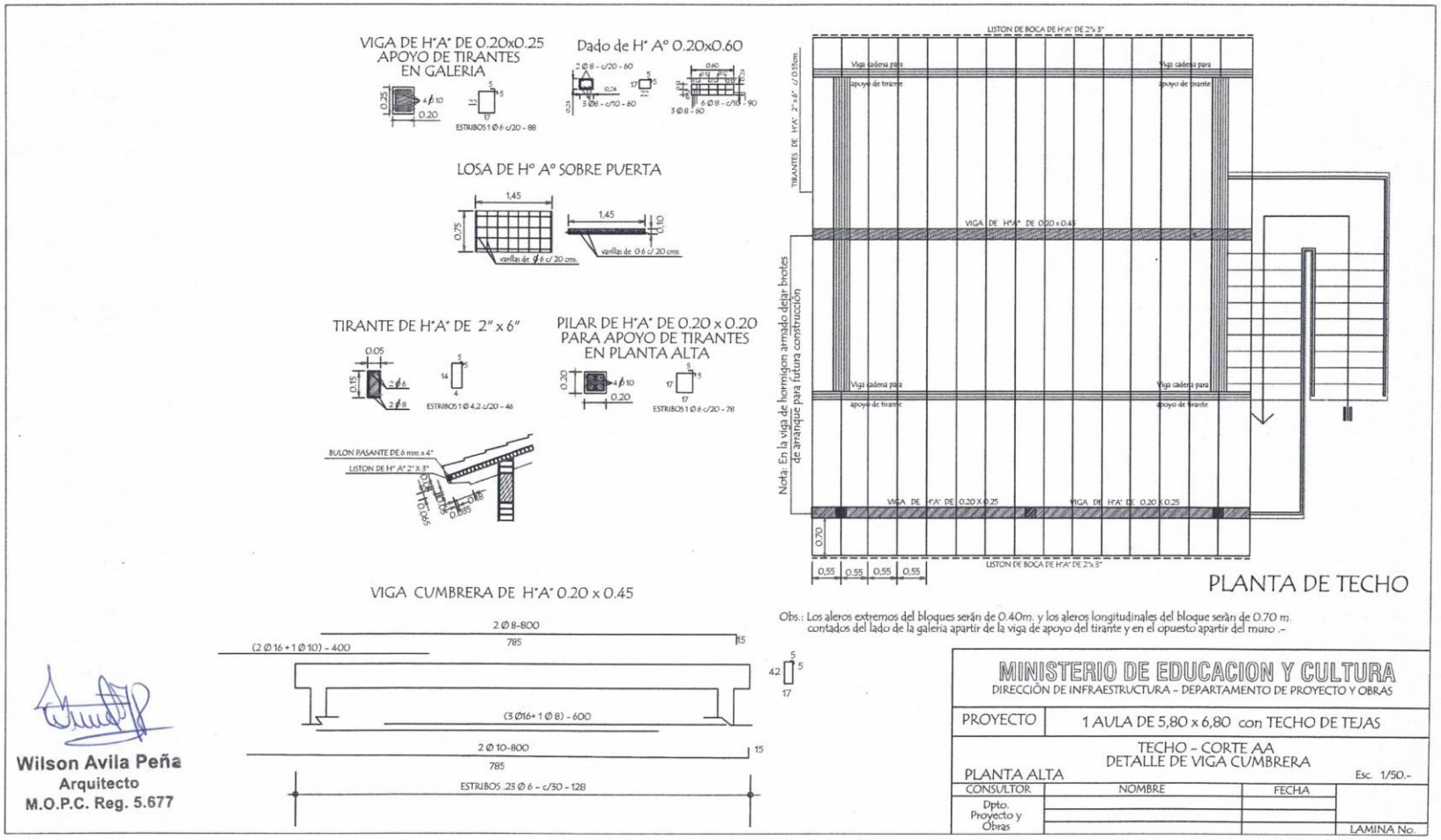
PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA
PLANTA ALTA — Esc. 1/50.-

CONSULTOR	NOMBRE	FECHA	
Dpto. Proyecto y Obras			LAMINA No

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



Obs.: Los aleros extremos del bloques serán de 0.40m. y los aleros longitudinales del bloque serán de 0.70 m. contados del lado de la galeria apartir de la viga de apoyo del tirante y en el opuesto apartir del muro .-

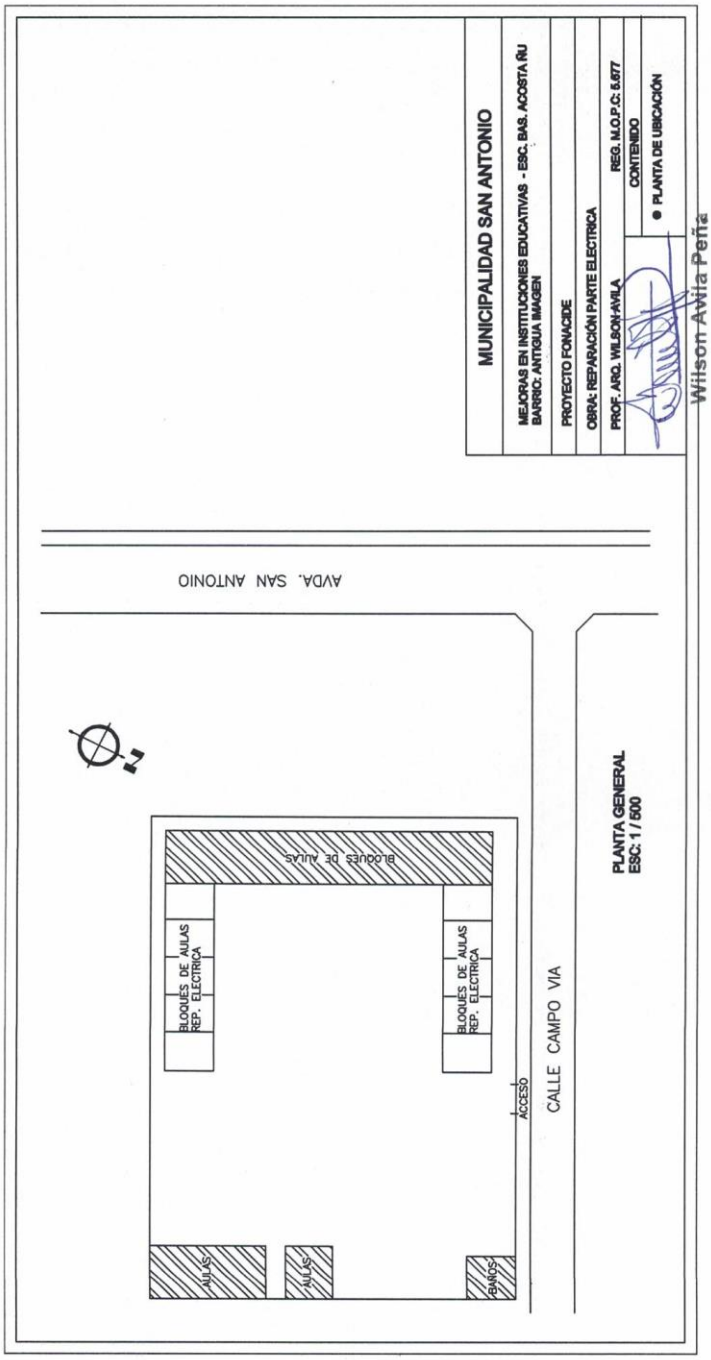
Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA - DEPARTAMENTO DE PROYECTO Y OBRAS

PROYECTO	1 AULA DE 5,80 x 6,80 con TECHO DE TEJAS
	TECHO - CORTE AA DETALLE DE VIGA CUMBRERA
PLANTA ALTA	Esc. 1/50.-

CONSULTOR	NOMBRE	FECHA	
Dpto. Proyecto y Obras			LAMINA No.

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



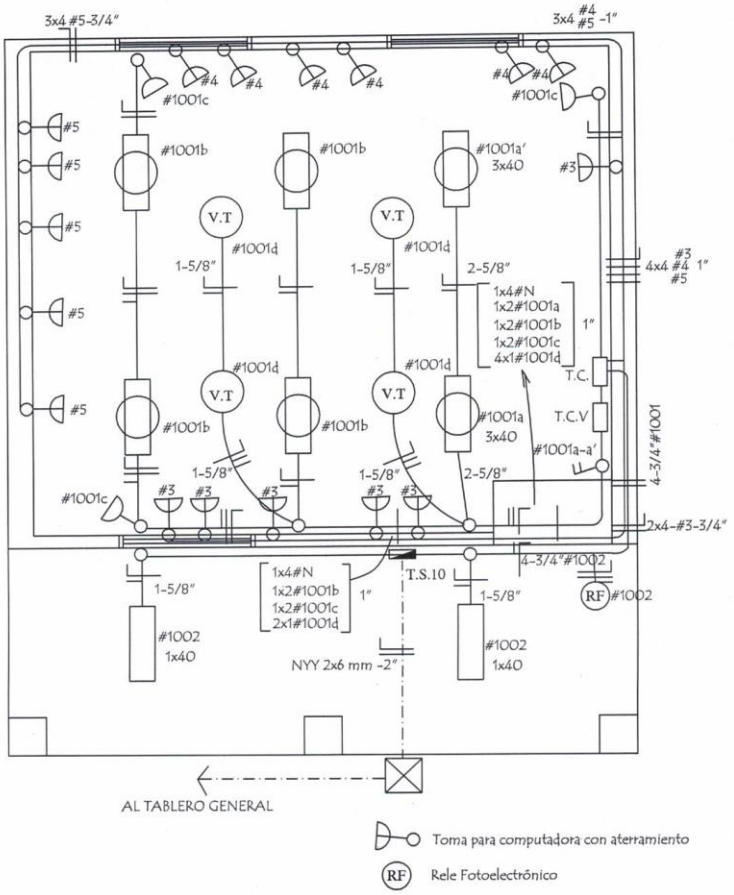
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO					
FONACIDE 2.019					
INSTITUCIÒN: ESC. BASICA ACOSTA ÑU					
OBRA: REPARACIÓN ELECTRICA					
N°	**RUBRO**	**UN**	**CANT**	**P. UNITARIO**	**P. TOTAL**
1	Provisión y colocación de tendido aereo preensamblado	ML	30,00	285.000	8.550.000
2	Parte electrica (Cambio de cableado completo,tablero general,seccionales y tablero seccional para ventilador en cada aula.)	GL	1,00	35.000.000	35.000.000
3	Provisión y colocación de tubos fluorescentes 3x40	UN	40,00	390.000	15.600.000
4	Provisión y colocación de tubos fluorescentes 1x40 con fotocelula en galeria	UN	20,00	170.000	3.400.000
5	Provisión y colocación de ventiladores de techo de 56"	UN	40,00	635.000	25.400.000
	TOTAL GENERAL				**87.950.000**

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

INSTALACION ELECTRICA
UBICACION DE ARTEFACTOS Y ELECTRODUCTOS

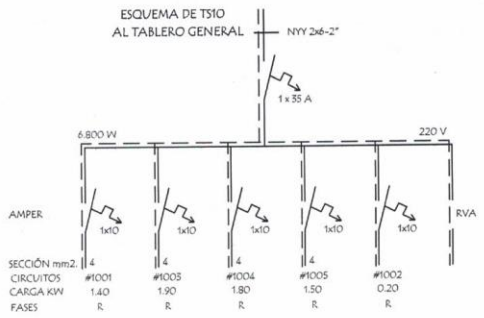


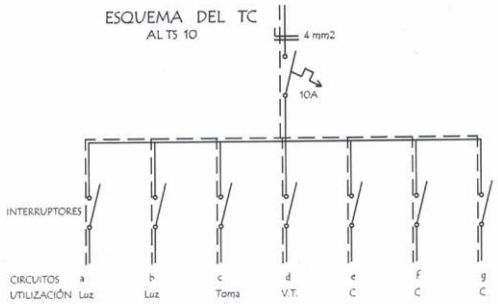
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	1 aula de 5,80 x 6,80 con techo de tejas	06
Instalaciòn Elèctrica	escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

ESQUEMA DEL TABLERO





DETALLE DE CARGA DEL TS 10

Circuito	Fluorescentes			Tomas	V.T	Toma Computadora	Fases
	3x40	2x40	1x40	Watts	Watts	Watts	R
#1001	2x150	4x100		3x100	4x100		1.400
#1003						5x300 1x400	1.900
#1004						6x300	1.800W
#1005						5x300	1.500W
#1002			2x100				200W
Total							6.800W

Observaciónes :

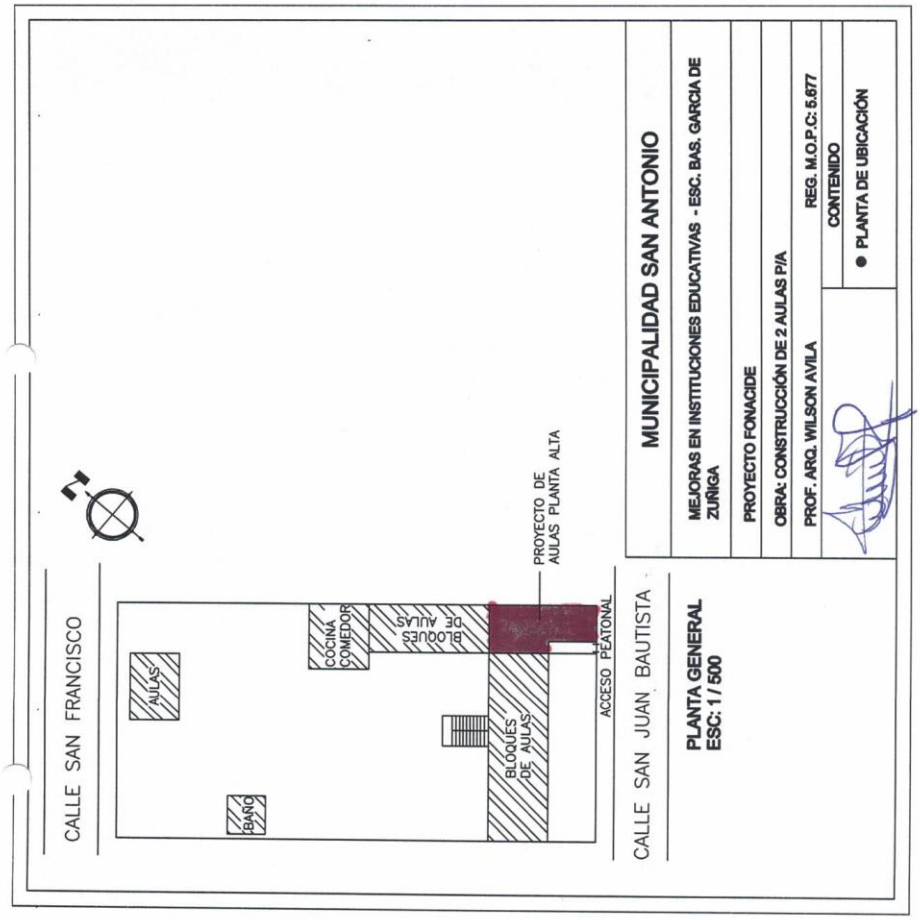
Los artefactos no acotados son de 2 x 40 W.
Los condutores no acotados son de 2 mm2.
Los fluorescentes deben tener capacitores.
Los TC son tableros de comando de luces y tomas.
Los TCV son tableros de comando de ventiladores.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO	1 aula de 5,80 x 6,80 con techo de tejas	07
	Instalaciòn Elèctrica — sin escala	

Wilson Ayala Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

INSTITUCIÓN: ESC. BÁS. DR. E. LUZOPINHO

OBRA: SS.HH TIPO DE 4,40 X 6,15 PARA ALUMNOS Y PROFESORES

Nº	RUBRO	UN	CANT	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	**Preparacion de la Obra**				
	a-Limpieza y preparacion del terreno	M2	27,10	8.500	230.350
	b-Replanteo	M2	27,10	11.000	298.100
2	**Excavacion y carga de cimiento con PBC**	M3	9,00	550.000	4.950.000
3	**Estructura de Hº Aº:**				
	a-Encadenado de Hº Aº	M3	1,90	2.800.000	5.320.000
4	**Muros de nivelacion:**				
	a- De 0,30 cm	M2	11,00	260.000	2.860.000
5	**Relleno y apisonado de interiores**	M3	7,20	180.000	1.296.000
6	**Aislacion asfaltica:**				
	A-De paredes	M2	5,50	126.000	693.000
7	**Muros de elevacion:**		6,38		
	a-De 0,15 para revocar	M2	63	150.000	9.450.000
	b-de 0,15 visto a una cara de ladrillos comunes prensados	M2	50,64	320.000	16.204.800
	c-Envarillado bajo aberturas 2 ø 8 por hilada (2 hiladas)	ML	15,60	42.000	655.200
8	**Techo:**				
	a-Tejas con tejuelones prensadas a maquina y tirantes de HA de 2``x 6``` con listón de boca.	M2	43,00	365.000	15.695.000
9	**Revoques:**				
	a-De paredes interior y exterior a una capa	M2	135,00	36.000	4.860.000
	b-Moldura lineal en balancines	ML	20,40	81.000	1.652.400
10	**Piso:**				
	a-Contrapiso de Hº Cascotes	M2	22,50	60.000	1.350.000
	b-Piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x30 cms.	M2	22,50	208.000	4.680.000
	c-Zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x30 cms.	ML	2,60	72.000	187.200
	d-Guarda obra de alisada de cemento con contrapiso	M2	13,50	90.000	1.215.000
11	**Aberturas metalicas y madera:**				
	a-Puerta tablero de 0,90x2,10 marco, contramarco y cerradura	UN	1,00	1.700.000	1.700.000
	b-Puerta tablero de 0,80x2,,10 marco, contramarco y cerradura	UN	2,00	1.700.000	3.400.000
	c-Puerta para boxes enchapado en formica	UN	4,00	900.000	3.600.000
	d-Ventanas balancines	M2	3,17	350.000	1.109.500
12	**Rampa**	UN	1,00	1.250.000	1.250.000
13	**Alfeizar de ventanas**				
	a-De revoque 1:3 (cemento - arena)	ML	18,00	20.000	360.000
14	**Pinturas:**				
	a-De paredes interior y exterior al latex	M2	63,00	30.000	1.890.000
	b-De aberturas de madera con barniz sintetico	M2	16,20	37.000	599.400
	c-De aberturas metalica con pintura sintetica	M2	3,17	49.000	155.330
	d-De ladrillo vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y patinal D)	M2	50,64	30.000	1.519.200
	e-De tejuelones con barniz	M2	37,00	26.000	962.000
	f-De tirantes y liston de boca de HA al latex	M2	23,50	20.000	470.000
	g-Canaleta y caño de bajada con pintura sintetica	ML	17,50	30.000	525.000
15	**Revestimientos:**				
	a-De azulejos de 0,15x0,15 cm	M2	82,00	120.000	9.840.000
16	**Vidrios dobles de 4 mm**	M2	3,17	235.000	744.950
17	**Desague Pluvial**				
	a-Canaleta y caño de bajada Nº 26 - desarrollo 40 cms.	ML	17,50	90.000	1.575.000
18	**Instalacion Electrica**				
	Instalacion de tablero TS de 3 AG	Boc	2,00	150.000	300.000
	Alimentacion de los circuitos de luces	Boc	10,00	150.000	1.500.000
19	**Artefactos electricos**				
	Artefactos fluorecentes de 1x40 W	UN	10,00	170.000	1.700.000
	Tablero TS de 3 AG con barra de fase y neutro	UN	1,00	500.000	500.000
20	**Instalacion sanitaria:**				
	a-Agua corriente - desague cloacal - camara de inspeccion y artefactos sanitario completo	GL	1,00	23.000.000	23.000.000
	b-Camara séptica tipo 3 de 1,50x3,00 incluye cañeria externa y registros según plano general	GL	1,00	4.000.000	4.000.000
	c-Pozo absorvente tipo 2 de 2,50x3,00	UN	1,00	8.000.000	8.000.000
21	**Barras de asiento**	UN	2,00	400.000	800.000
22	**Limpieza Final**	M2	27,10	50.000	1.355.000
23	**Vallado protección de obra**	GL	1,00	850.000	850.000
24	**Obrador**	GL	1,00	1.500.000	1.500.000
25	**CARTEL INIDICADOR MEDIDA (1.00 X 2.00) m CHAPA Nº 24, BASTIDOR CAÑO DE (25 X 25) M. BASE: DOS ESTRUCTURA METALICA TRIANGULAR DE 15CM. ALTURA 4,00 M**	GL	1,00	2.800.000	2.800.000
	TOTAL GENERAL				**147.602.430**

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

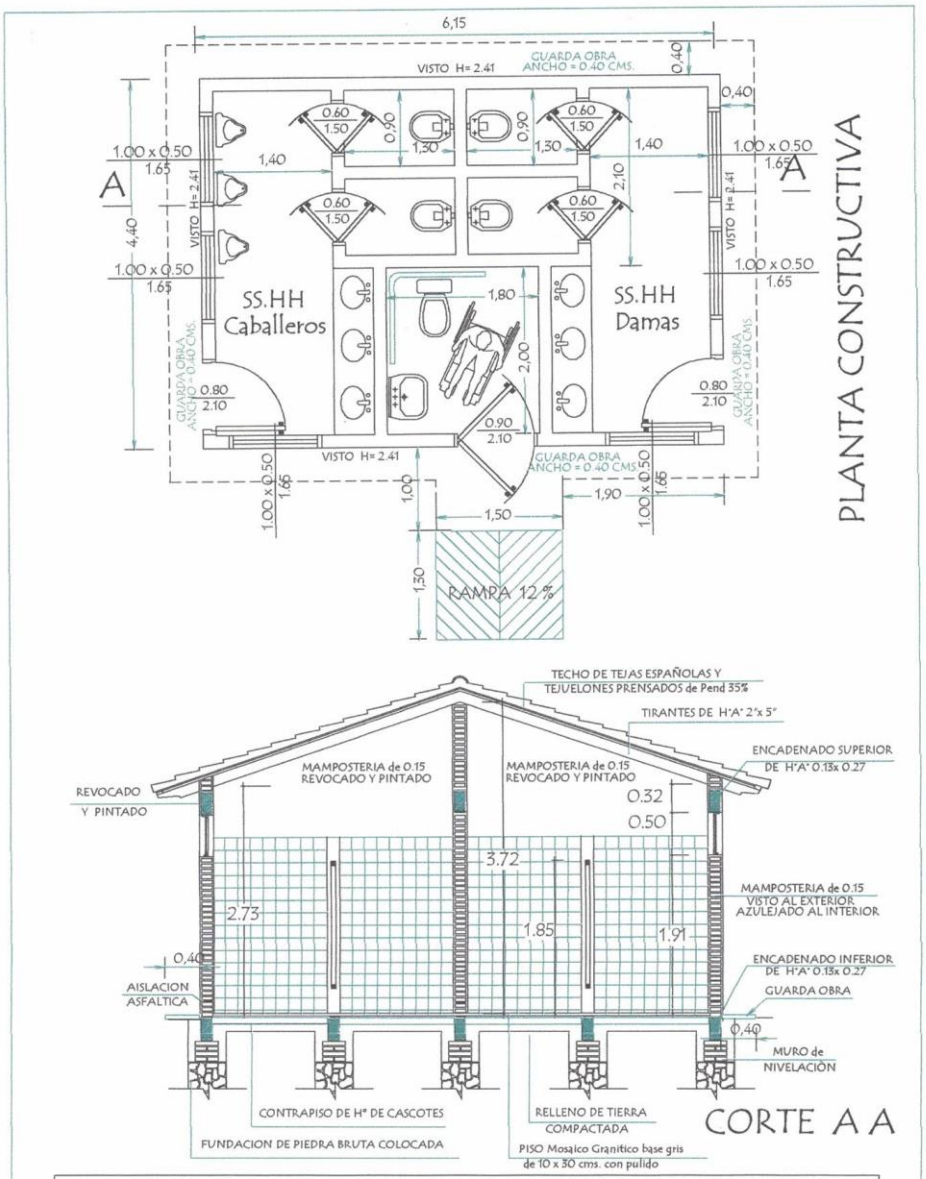
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

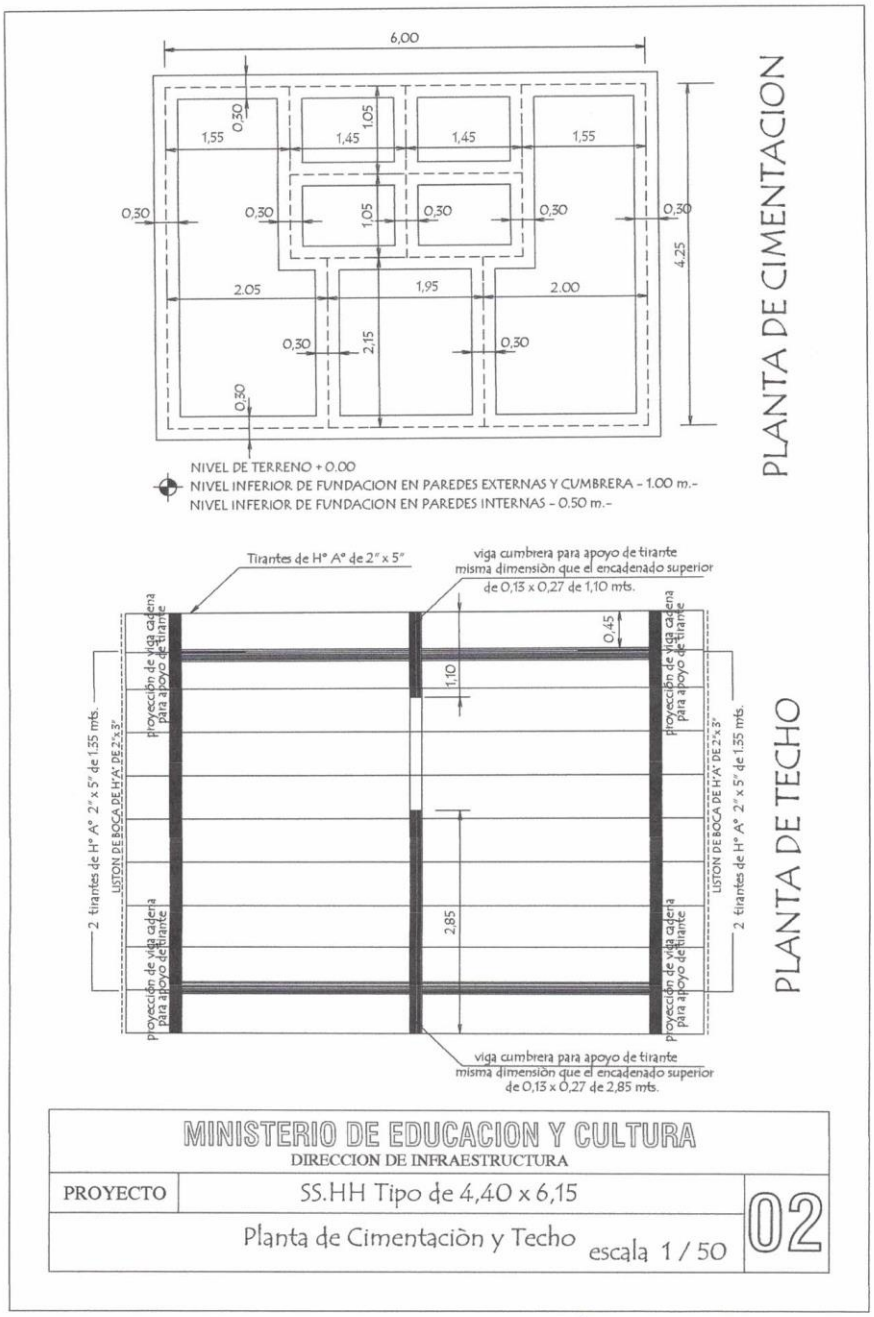
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	01
Planta Constructiva y Corte AA	escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

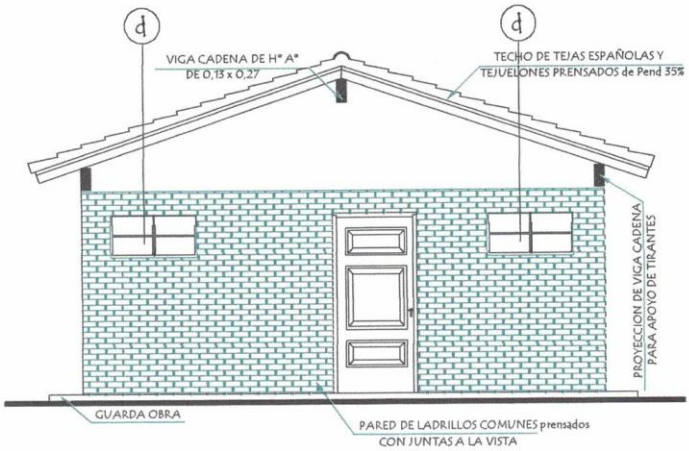
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



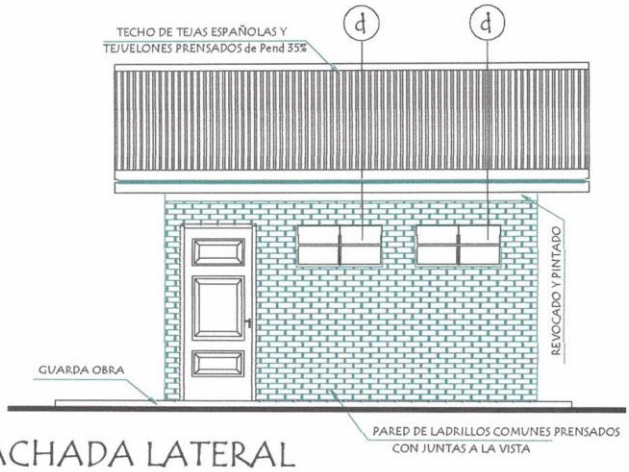
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	02
Planta de Cimentaciòn y Techo	escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



FACHADA FRONTAL

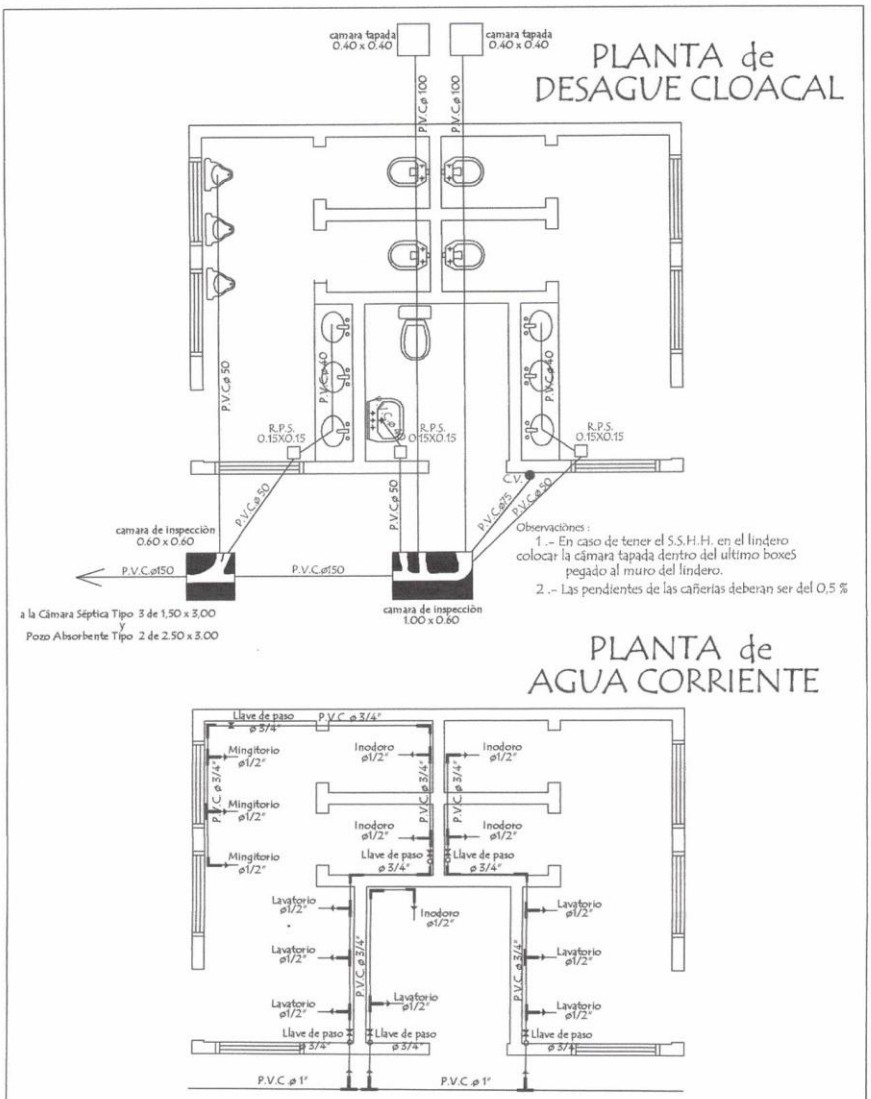


FACHADA LATERAL

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	03
	Fachadas escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

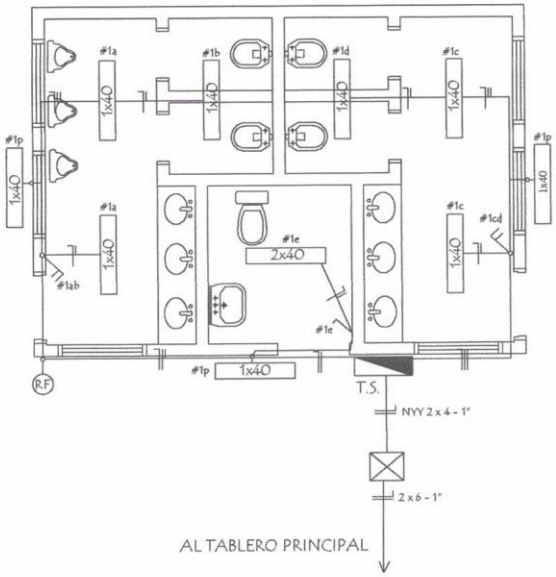


MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

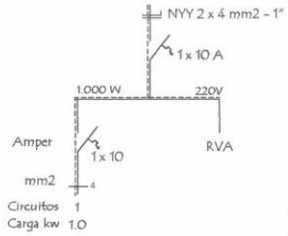
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	04
	Planta de Desague y Agua Corriente escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



ESQUEMA DEL TS
AL TABLERO GENERAL



DETALLE DE CARGA T.S.

Circuitos	Fluorescentes 1x40w	Tomas Watt	Otras cargas	TOTAL	
#1	10 x 100			1.000	
TOTAL					1.000 W

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

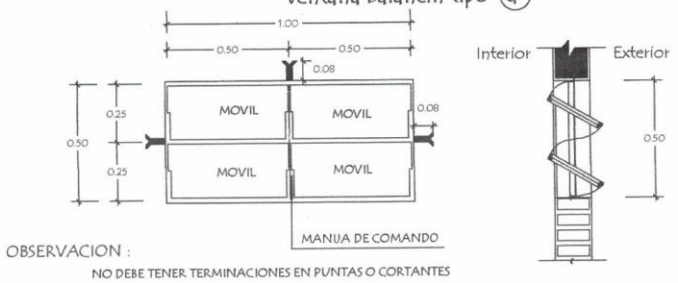
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	05
	Instalaciòn Elèctrica escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Detalle de Ventana Balancin

ventana balancin tipo (d)

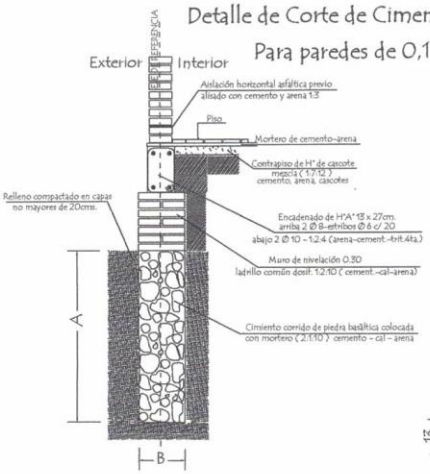


OBSERVACION :
NO DEBE TENER TERMINACIONES EN PUNTAS O CORTANTES

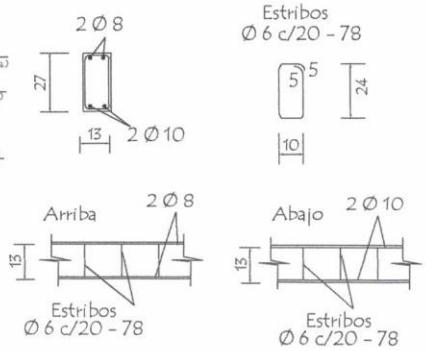
Detalle de Tirante de H° A° de 2" x 5"

Detalle de Corte de Cimentaciòn

Para paredes de 0,15



Detalle Encadenado de H° A° de 13 x 27



OBSERVACIONES :

1.- LA ALTURA DEL MURO DE NIVELACIÓN SERA VARIABLE EN TODOS LOS CASOS DEPENDIENDO DE LA SITUACION DEL TERRENO

2.- CIMENTACION A = 1,00 o 0,50 mts. DEPENDIENDO DE LA UBICACIÒN
B = 0,50 o 0,30 mts. DEPENDIENDO DE LA UBICACIÒN

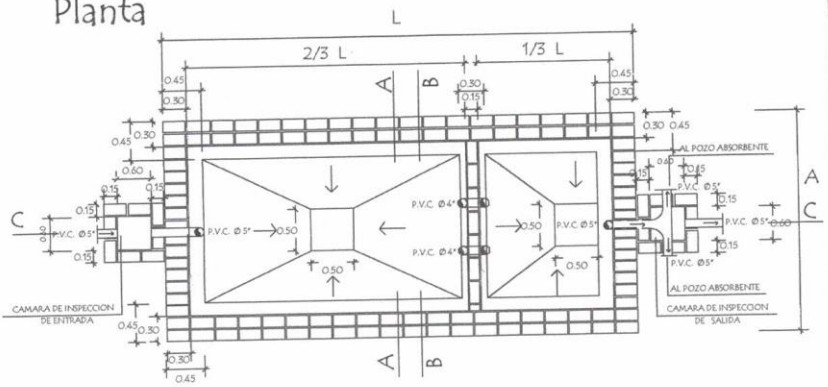
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	06
Detalle Varios	sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

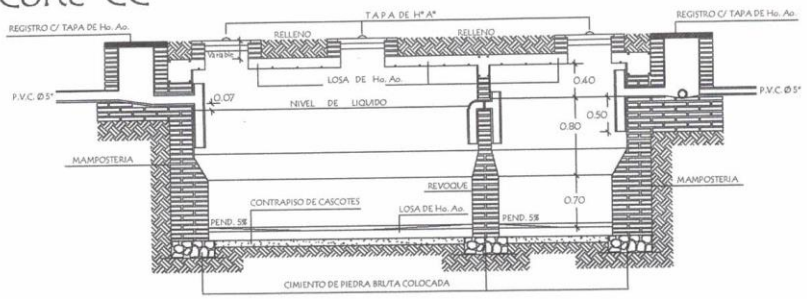
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Detalle de Camara Sèptica

Planta



Corte CC



CAMARA SEPTICA MEDIDAS		
TIPO	L	A
1	6.00 mts.	3.00 mts.
2	5.00 mts.	2.00 mts.
3	3.00 mts.	1.50 mts.

REVOQUES INTERNO DE CAMARA		
1 CAPA	1:1/2:4 (CEMENTO,CAL, ARENA)	ESP. 1cm.
2 CAPA	1:2 (CEMENTO,ARENA)	ESP. 0.8cm.
3 CAPA	1 (CEMENTO)	ESP. 0.2cm.

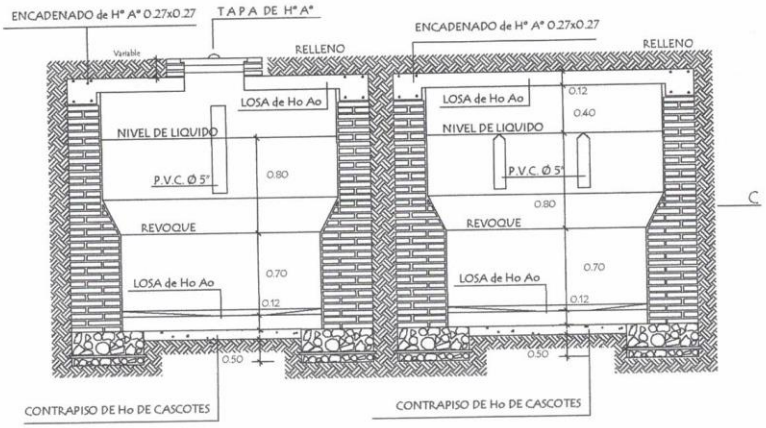
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	07
	Detalle de Camara Sèptica — sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

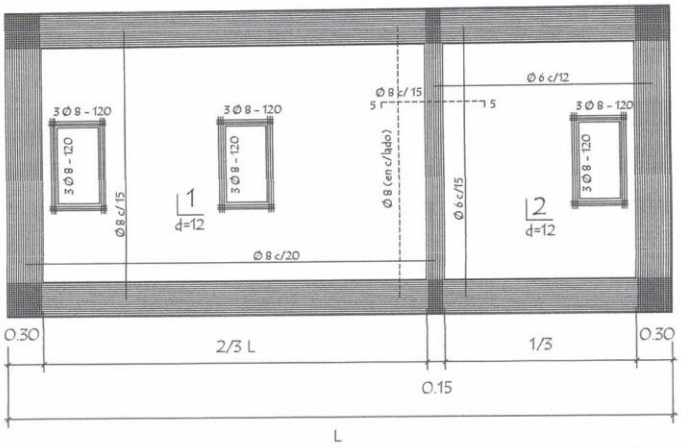
Detalle de Camara Sèptica



Corte AA

Corte BB

Detalle de losa tapa de camara sèptica

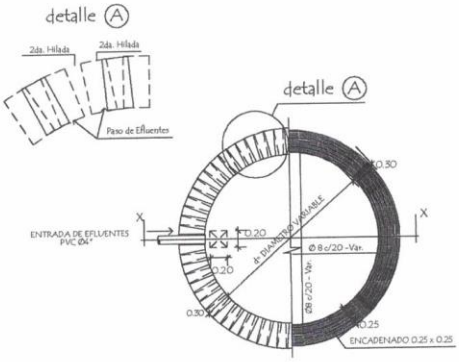


MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	08
	Detalle de Camara Sèptica sin escala	

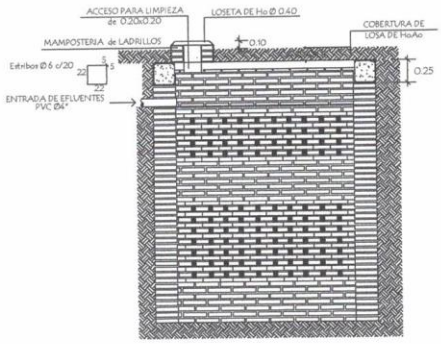
Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Detalle de losa tapa del pozo absorbente



corte xx



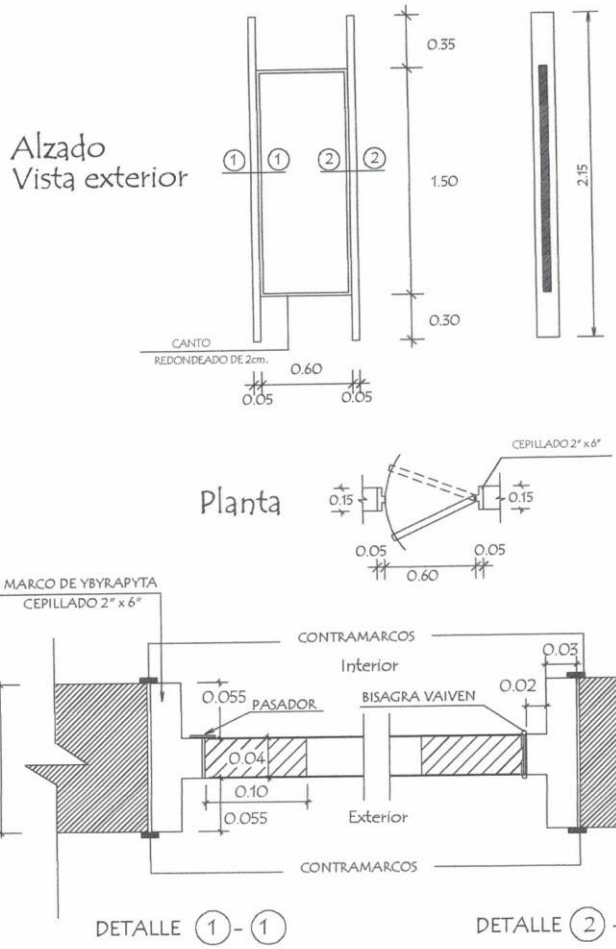
POZO ABSORBENTE MEDIDAS		
TIPO	d	h
1	2.00mts.	2.50mts.
2	2.50mts.	3.00mts.
3	3.00mts.	3.00mts.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	09
Detalle de Pozo Absorvente	sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Puerta Placa de 0,60 x 1,50
Tipo Vaiven revestido en formica (boxes en baño)

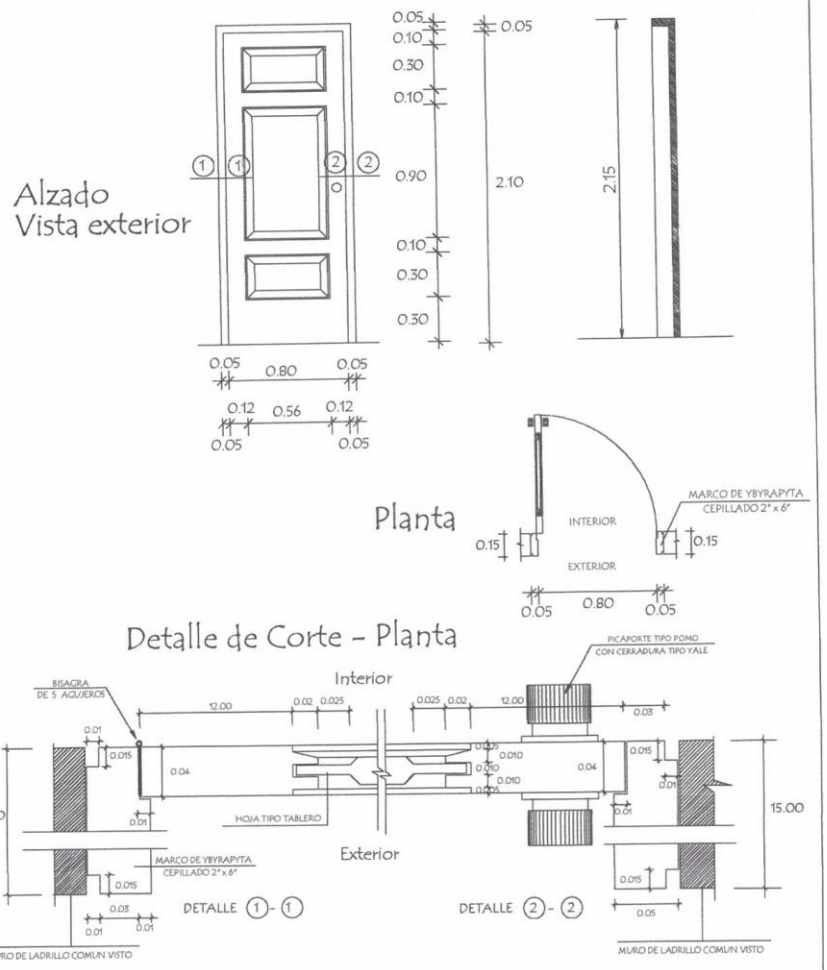


MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	10
Detalle de Puerta en Boxes	sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Puerta Tablero de 0,80 x 2,10



MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	11
Detalle de Puerta Tablero de 0,80 x 2,10 sin escala		

Wilson Avila Reña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

FONACIDE 2.019

INSTITUCIÒN: ESC. BÁS. PUERTA DEL SOL

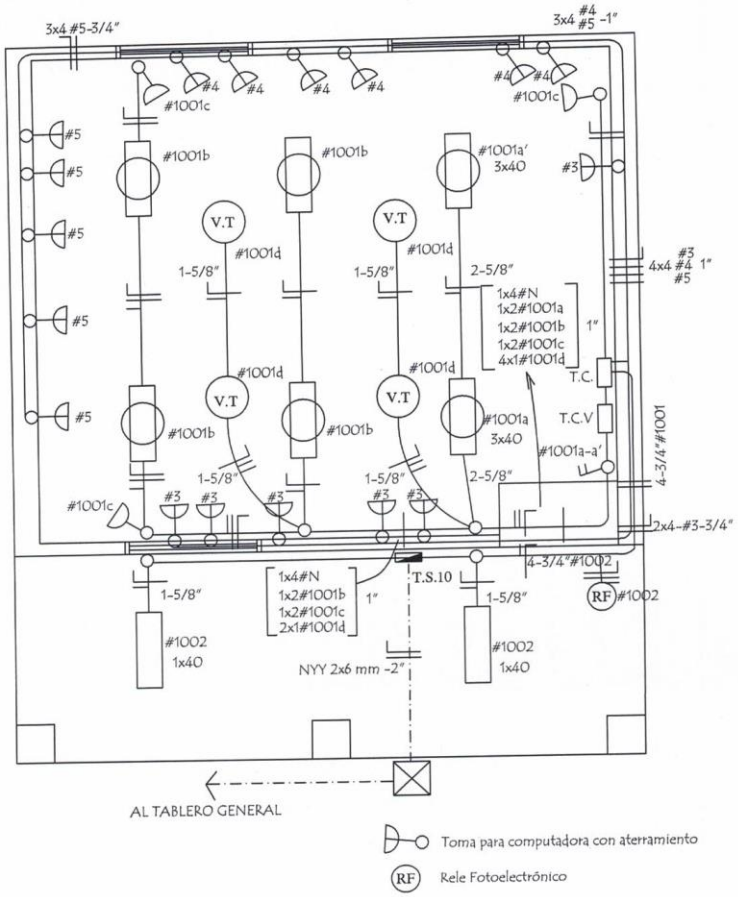
OBRA: REPARACIÓN ELECTRICA Y REFACCIÓN DE BAÑOS SEXADOS Y BAÑO DE DIRECCIÓN

	RUBRO	UN	CANT	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	Demolición de piso en baños sexado	M2	102,00	25.000	2.550.000
2	Demolición de Azulejos	M2	127,00	25.000	3.175.000
3	Demolición de puertas	UN	13,00	85.000	1.105.000
4	Demolición de artefactos sanitarios	GL	1,00	1.300.000	1.300.000
5	Demolición de desague cloacal y alimentación de agua	GL	1,00	3.800.000	3.800.000
6	Demolición electrica	GL	1,00	2.600.000	2.600.000
7	Desague cloacal y alimentación y registros completo y provisión y colocación de artefactos sanitarios(Mingitorio,inodoros y lavatorios)	GL	1,00	38.000.000	38.000.000
8	Construcción de camara septica 1,50 x 3,00 m	GL	1,00	4.000.000	4.000.000
9	Construcción de pozo absorvente 2,50 x 3,00 m	GL	1,00	8.000.000	8.000.000
10	Instalacion electrica completa incluye provisión y colocación de ducteado,cableado y artefactos de iluminación en baño	GL	1,00	28.700.000	28.700.000
11	Caños de bajadas y desague pluvial	GL	1,00	4.900.000	4.900.000
12	Contrapiso de H° Cascotes	M2	102,00	60.000	6.120.000
13	Piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x30 cms.	M2	102,00	208.000	21.216.000
14	Zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x30 cms.	ML	97,00	72.000	6.984.000
15	Colocación de azulejos ceramico	M2	127,00	120.000	15.240.000
16	Aberturas de madera	UN	13,00	1.700.000	22.100.000
17	Reparación de revoque	GL	1,00	3.600.000	3.600.000
18	Pintura en baños	GL	1,00	9.500.000	9.500.000
19	Cambio de vidrios rotos en ventana de baño	GL	1,00	2.800.000	2.800.000
20	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso en baño	M2	12,00	70.000	840.000
21	Demolición de azulejos en baño de dirección	M2	26,00	30.000	780.000
22	Demolición de artefactos sanitarios en baño de dirección	GL	1,00	850.000	850.000
23	Colocación de azulejos ceramico	M2	26,00	120.000	3.120.000
24	Provisión y colocación de un inodoro y un lavatorio	GL	1,00	2.100.000	2.100.000
25	Reparación electrica en aulas	GL	1,00	28.500.000	28.500.000
26	Artefactos electricos fluorecentes de 3x40 W	UN	36,00	390.000	14.040.000
27	Artefactos fluorecentes de 1x40 W con fotocelula en galeria	UN	18,00	170.000	3.060.000
28	Ventilador de techo de 56"	UN	36,00	635.000	22.860.000
29	Limpieza Final	M2	64,00	7.800	499.200
30	Vallado protección de obra	GL	1,00	850.000	850.000
31	Obrador	GL	1,00	1.550.000	1.550.000
32	CARTEL INIDICADOR MEDIDA (1.00 X 2.00) m CHAPA N° 24, BASTIDOR CAÑO DE (25 X 25) M. BASE: DOS ESTRUCTURA METALICA TRIANGULAR DE 15CM. ALTURA 4,00 M	GL	1,00	2.800.000	2.800.000
	TOTAL GENERAL				**267.539.200**

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

INSTALACION ELECTRICA
UBICACION DE ARTEFACTOS Y ELECTRODUCTOS

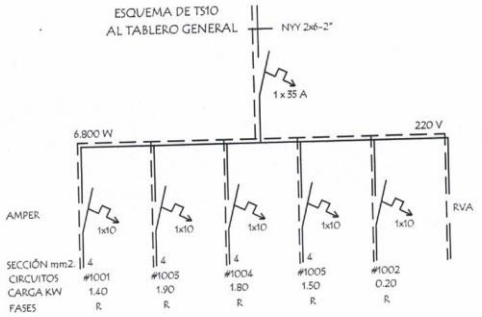


MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	1 aula de 5,80 x 6,80 con techo de tejas	06
Instalaciòn Elèctrica	escala 1 / 50	

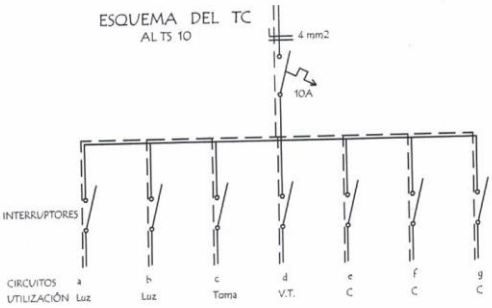
Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

ESQUEMA DEL TABLERO



ESQUEMA DEL TC



DETALLE DE CARGA DEL TS 10

Circuito	Fluorescentes			Tomas	V.T	Toma Computadora	Fases
	3x40	2x40	1x40	Watts	Watts	Watts	R
#1001	2x150	4x100		3x100	4x100		1.400
#1003						5x300 1x400	1.900
#1004						6x300	1.800W
#1005						5x300	1.500W
#1002			2x100				200W
Total							6.800W

Observaciónes :

Los artefactos no acotados son de 2 x 40 W.
Los condutores no acotados son de 2 mm2.
Los fluorescentes deben tener capacitores.
Los TC son tableros de comando de luces y tomas.
Los TCV son tableros de comando de ventiladores.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO	1 aula de 5,80 x 6,80 con techo de tejas	07
	Instalaciòn Elèctrica — sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

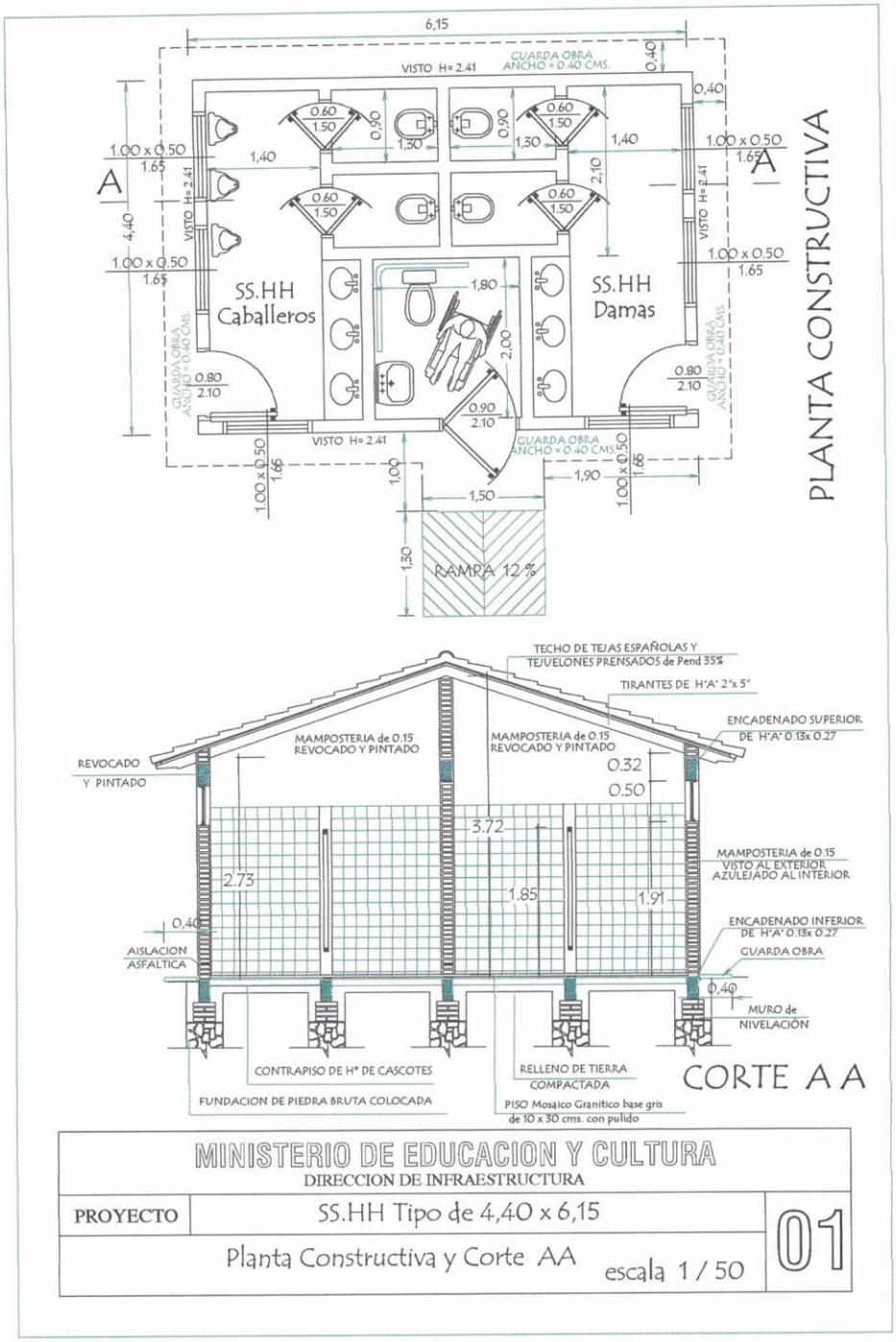
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

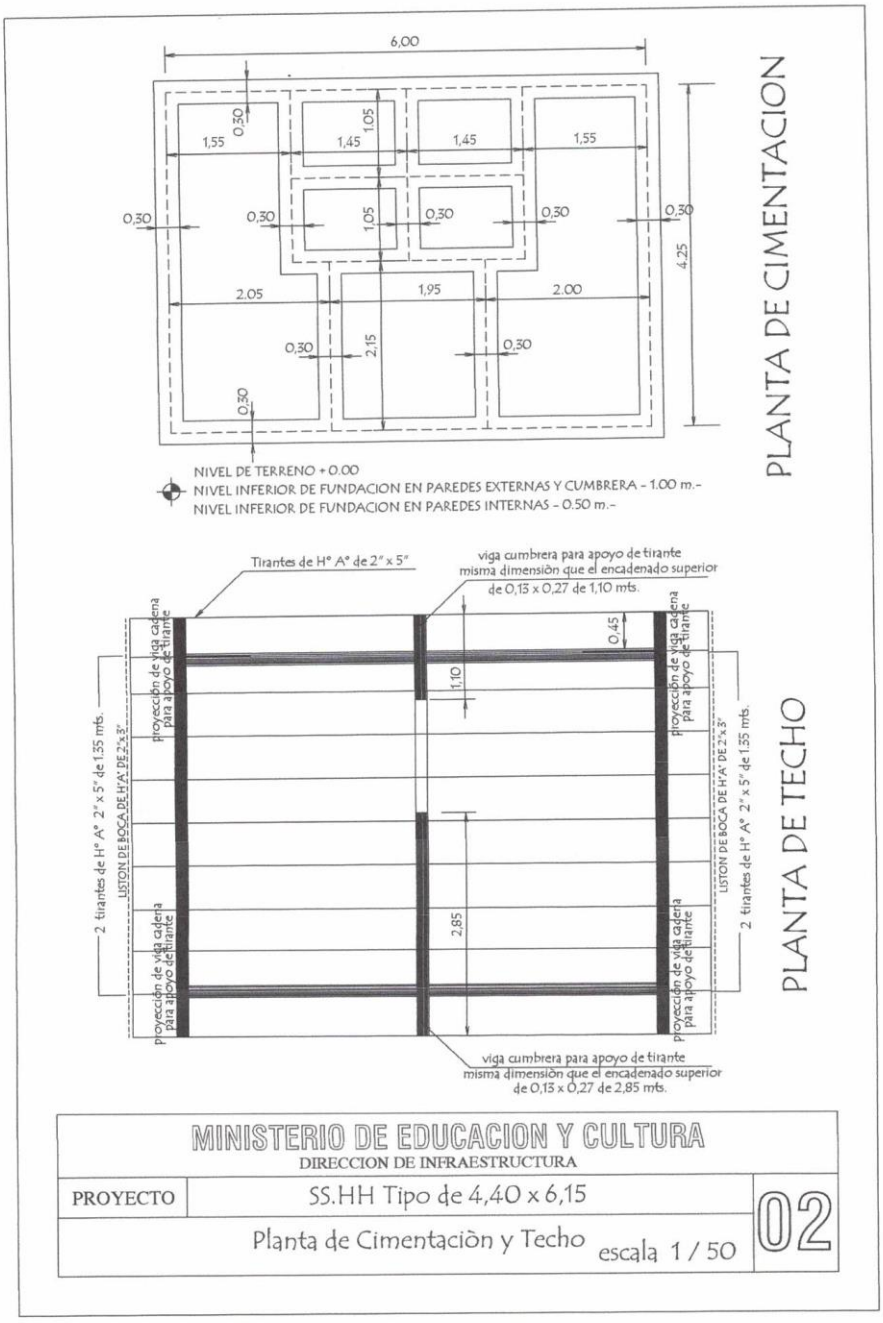
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	01
Planta Constructiva y Corte AA	escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

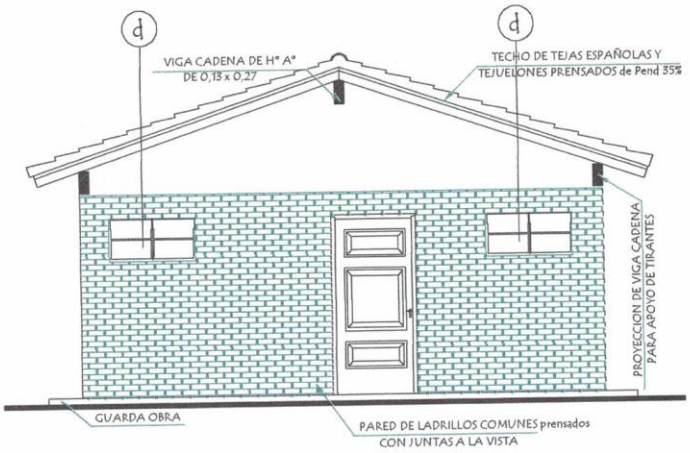
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



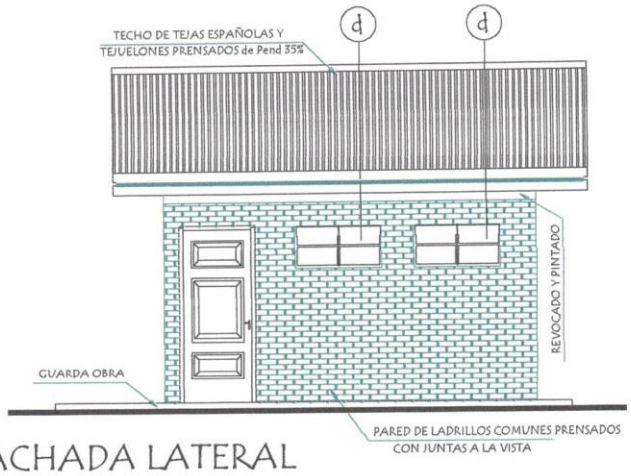
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	02
	Planta de Cimentaciòn y Techo escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



FACHADA FRONTAL

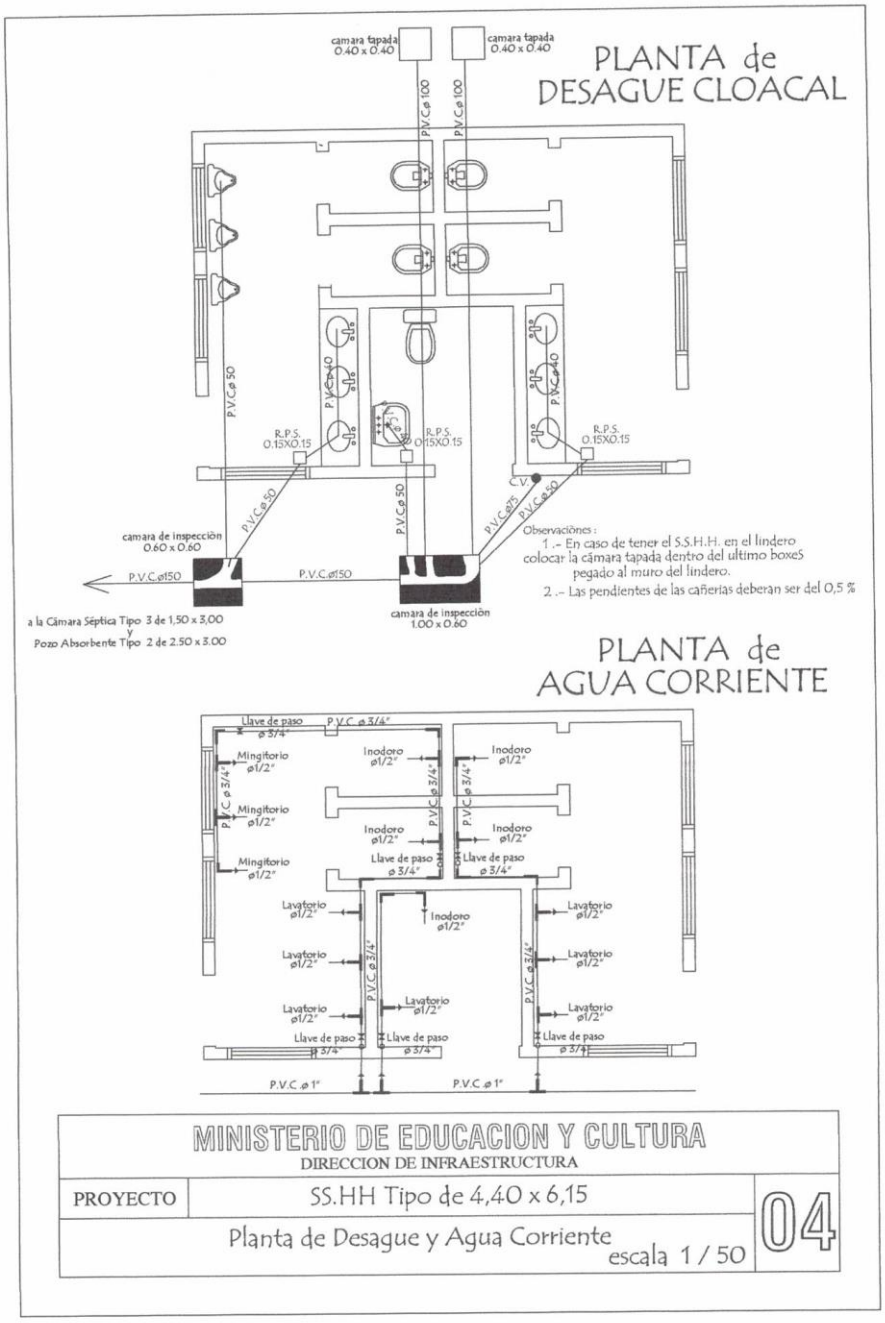


FACHADA LATERAL

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	03
	Fachadas escala 1 / 50	

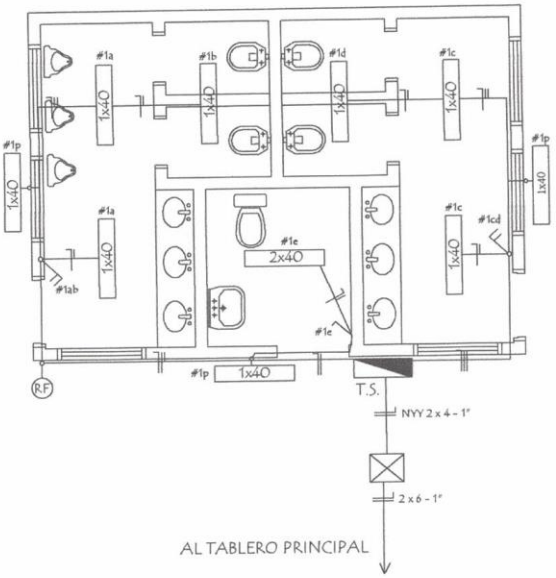
Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

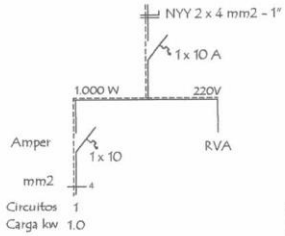


Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0



ESQUEMA DEL TS
AL TABLERO GENERAL



DETALLE DE CARGA T.S.

Circuitos	Fluorescentes 1x40w	Tomas Watt	Otras cargas	TOTAL	
#1	10 x 100			1.000	
TOTAL					1.000 W

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

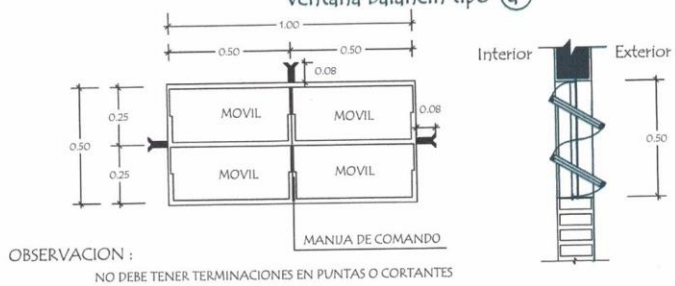
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	05
	Instalaciòn Elèctrica escala 1 / 50	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

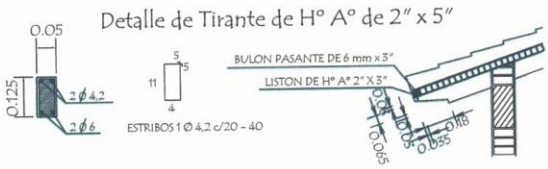
Detalle de Ventana Balancin

ventana balancin tipo (d)



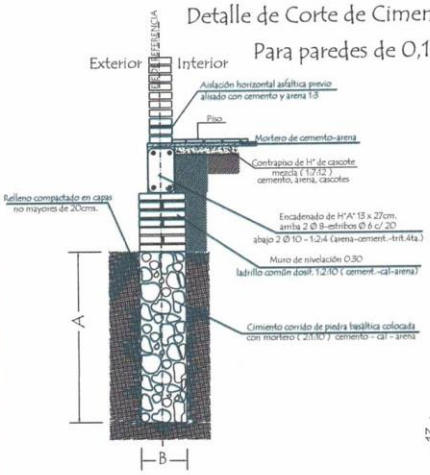
OBSERVACION :
NO DEBE TENER TERMINACIONES EN PUNTAS O CORTANTES

Detalle de Tirante de H° A° de 2" x 5"

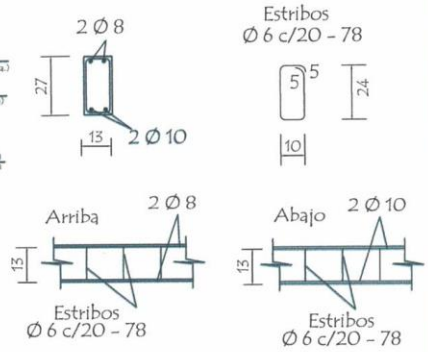


Detalle de Corte de Cimentaciòn

Para paredes de 0,15



Detalle Encadenado de H° A° de 13 x 27



OBSERVACIONES :

1.- LA ALTURA DEL MURO DE NIVELACIÓN SERA VARIABLE EN TODOS LOS CASOS DEPENDIENDO DE LA SITUACION DEL TERRENO
2.- CIMENTACION A = 1,00 o 0,50 mts. DEPENDIENDO DE LA UBICACIÓN
B = 0,50 o 0,30 mts. DEPENDIENDO DE LA UBICACIÓN

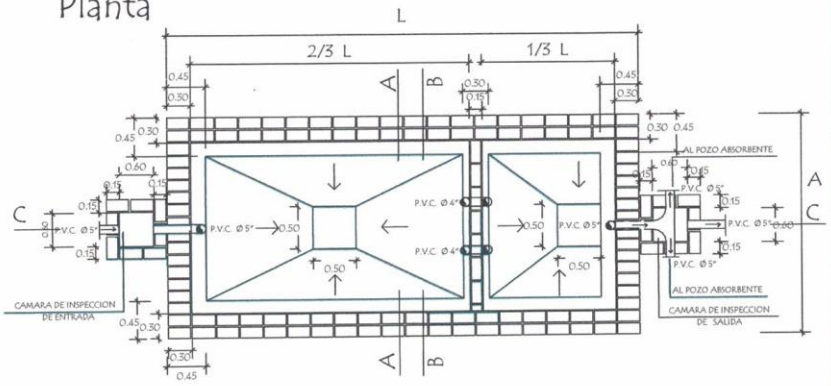
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	06
Detalle Varios	sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

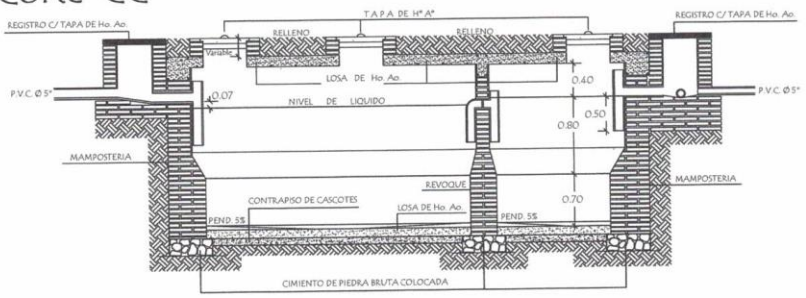
MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Detalle de Camara Sèptica

Planta



Corte CC



CAMARA SEPTICA MEDIDAS		
TIPO	L	A
1	6.00 mts.	3.00 mts.
2	5.00 mts.	2.00 mts.
3	3.00 mts.	1.50 mts.

REVOQUES INTERNO DE CAMARA		
1 CAPA	1:1/2:4 (CEMENTO,CAL, ARENA)	ESP. 1cm.
2 CAPA	1:2 (CEMENTO,ARENA)	ESP. 0.8cm.
3 CAPA	1 (CEMENTO)	ESP. 0.2cm.

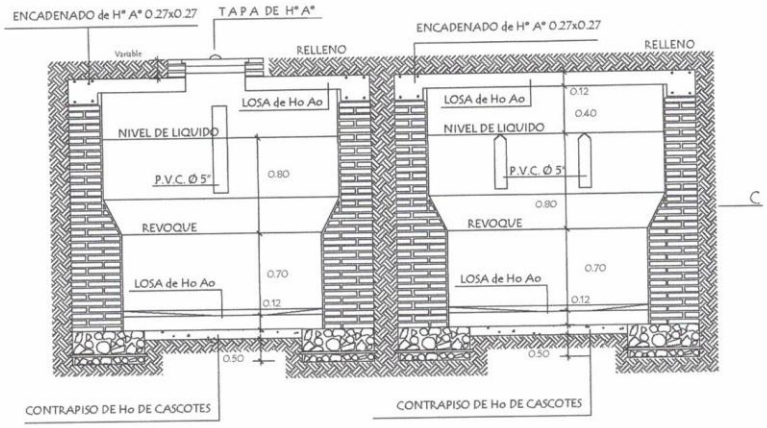
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	07
	Detalle de Camara Sèptica — sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

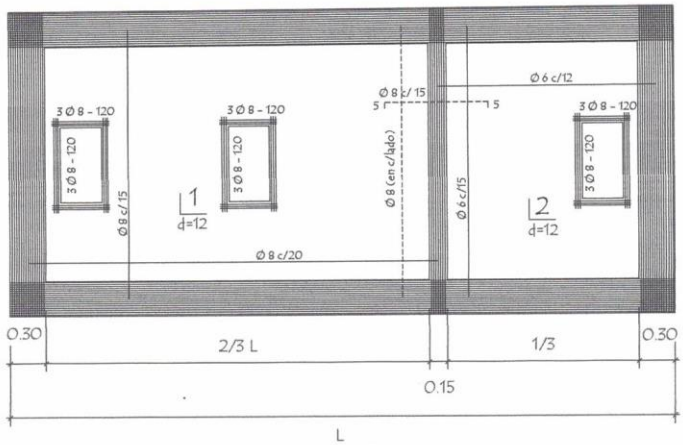
Detalle de Camara Sèptica



Corte AA

Corte BB

Detalle de losa tapa de camara sèptica

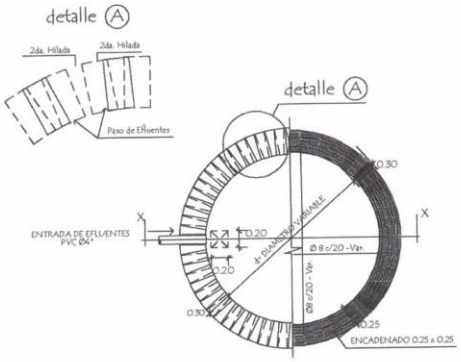


MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	08
	Detalle de Camara Sèptica sin escala	

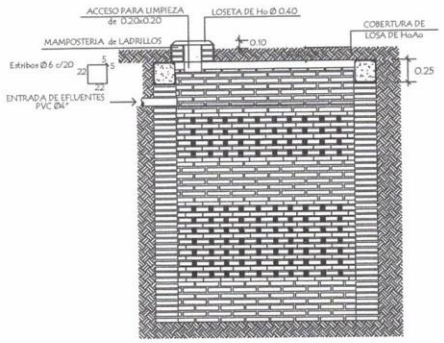
Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Detalle de losa tapa del pozo absorbente



corte xx



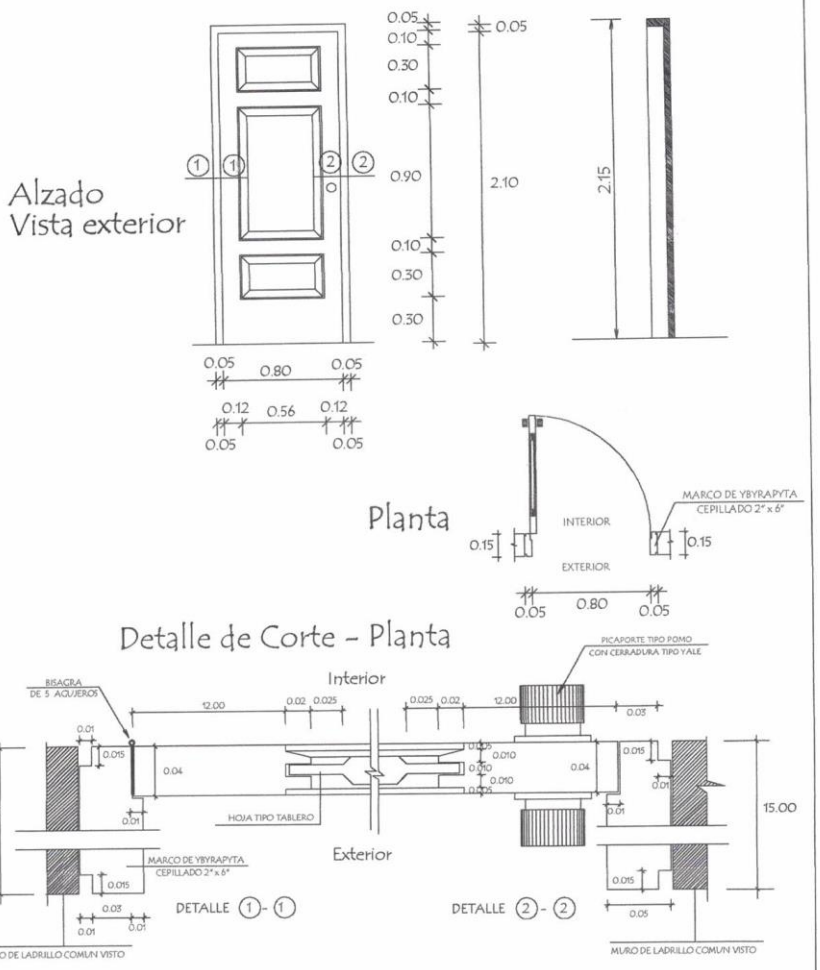
POZO ABSORBENTE MEDIDAS		
TIPO	d	h
1	2.00mts.	2.50mts.
2	2.50mts.	3.00mts.
3	3.00mts.	3.00mts.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	09
Detalle de Pozo Absorvente	sin escala	

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Puerta Tablero de 0,80 x 2,10

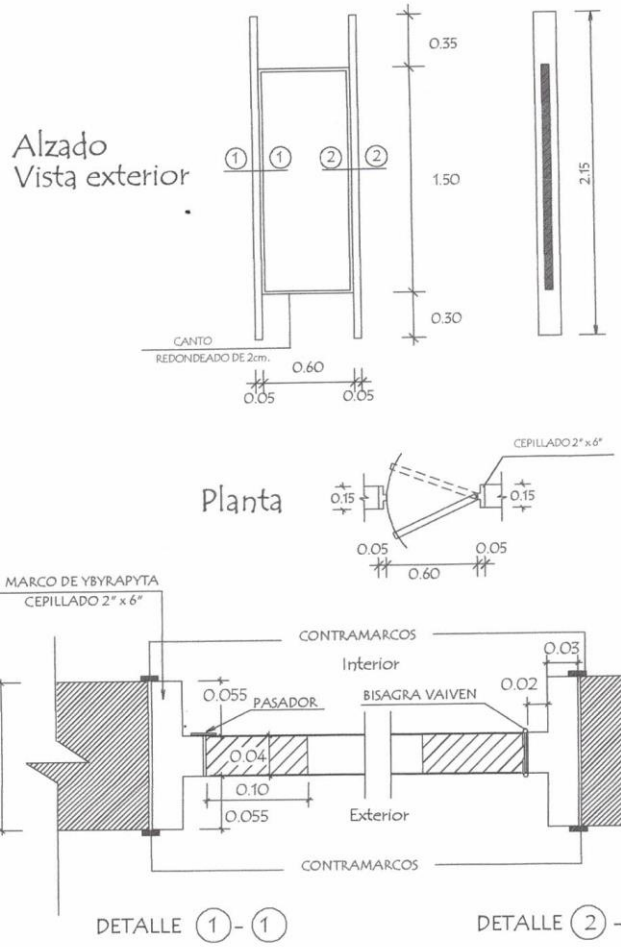


MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	11
Detalle de Puerta Tablero de 0,80 x 2,10 sin escala		

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Puerta Placa de 0,60 x 1,50
Tipo Vaiven revestido en formica (boxes en baño)

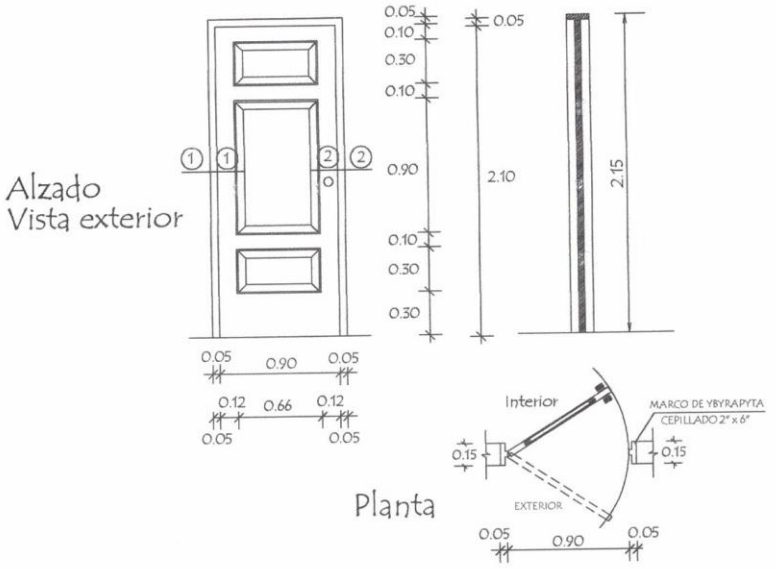


MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	10
Detalle de Puerta en Boxes	sin escala	

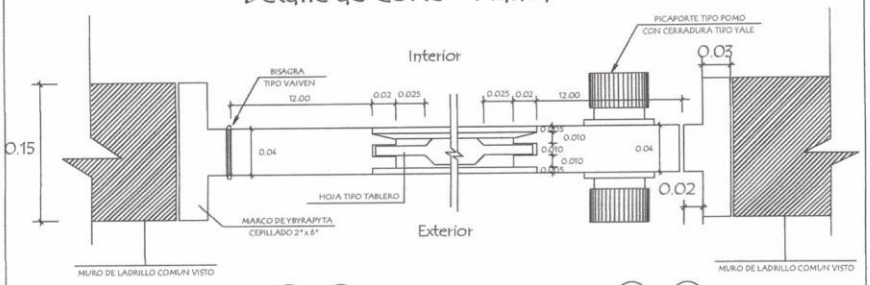
Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq.Rio Tebicuary
Telef.990665 - 990666 - 991135
RUC: 80010506-0

Puerta Tablero de 0,90 x 2,10 tipo vaiven



Detalle de Corte - Planta



DETALLE (1) - (1) DETALLE (2) - (2)

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		
PROYECTO	SS.HH Tipo de 4,40 x 6,15	12
Detalle de Puerta Tablero de 0,90 x 2,10 sin escala		

Wilson Avila Peña
Arquitecto
M.O.P.C. Reg. 5.677