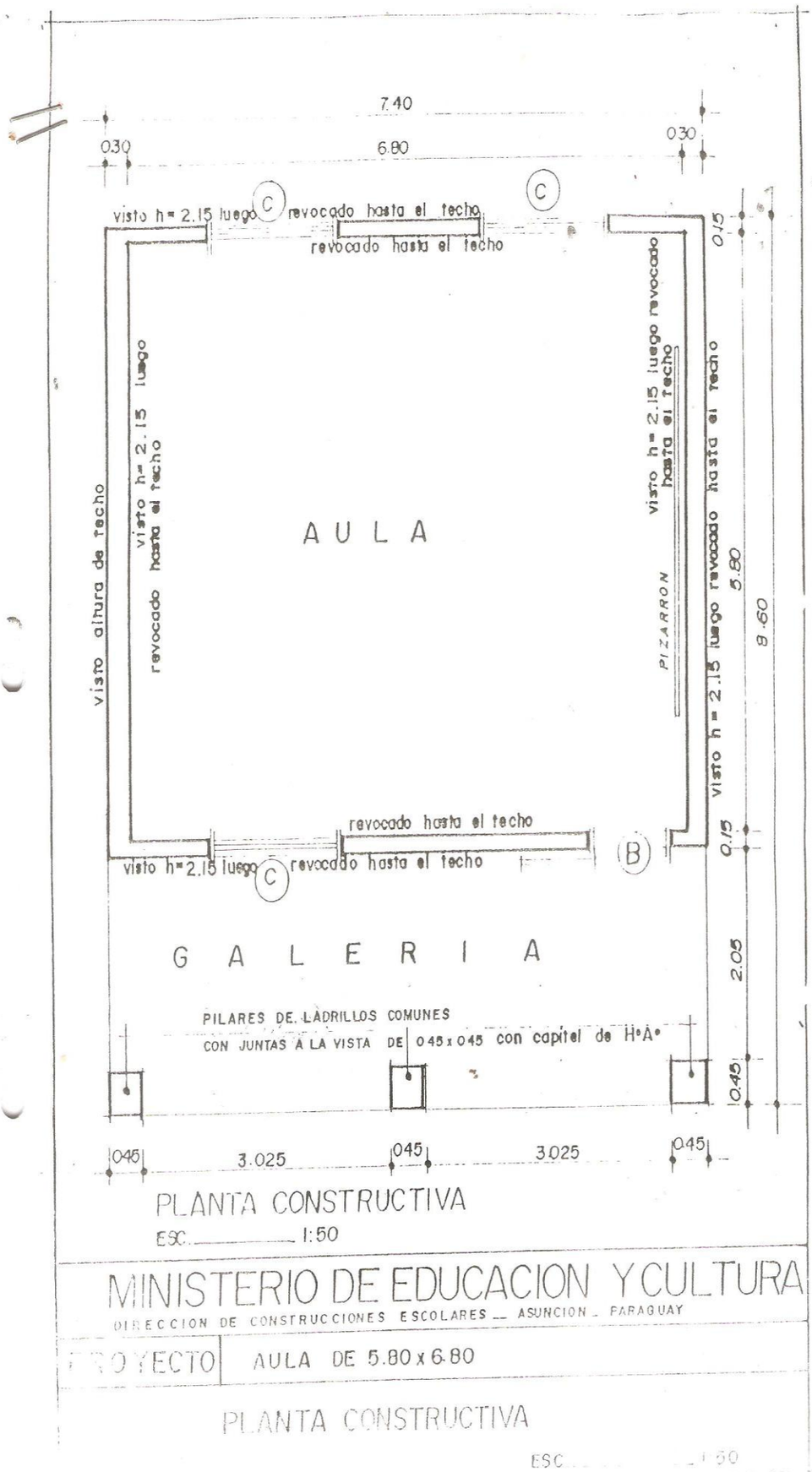
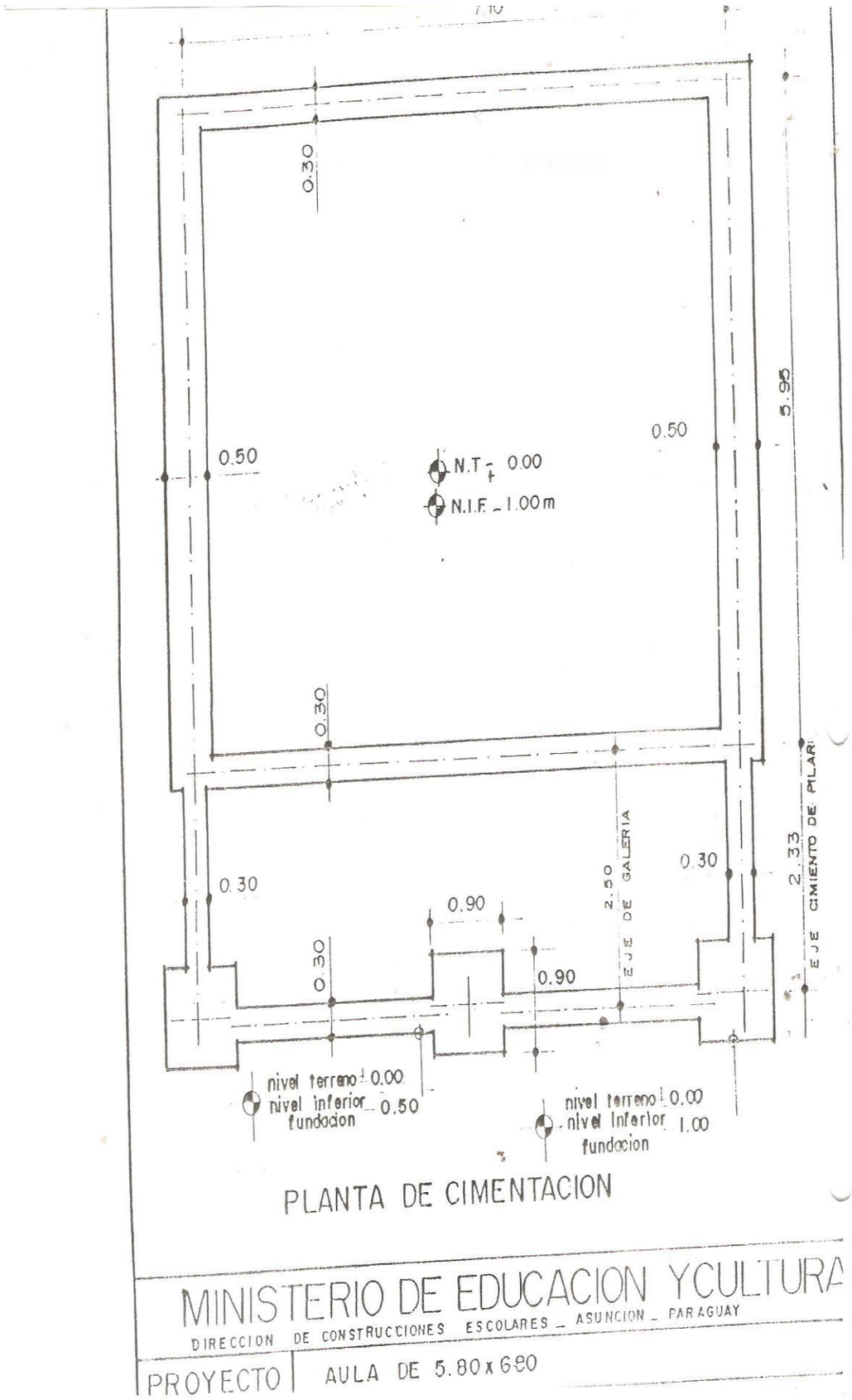
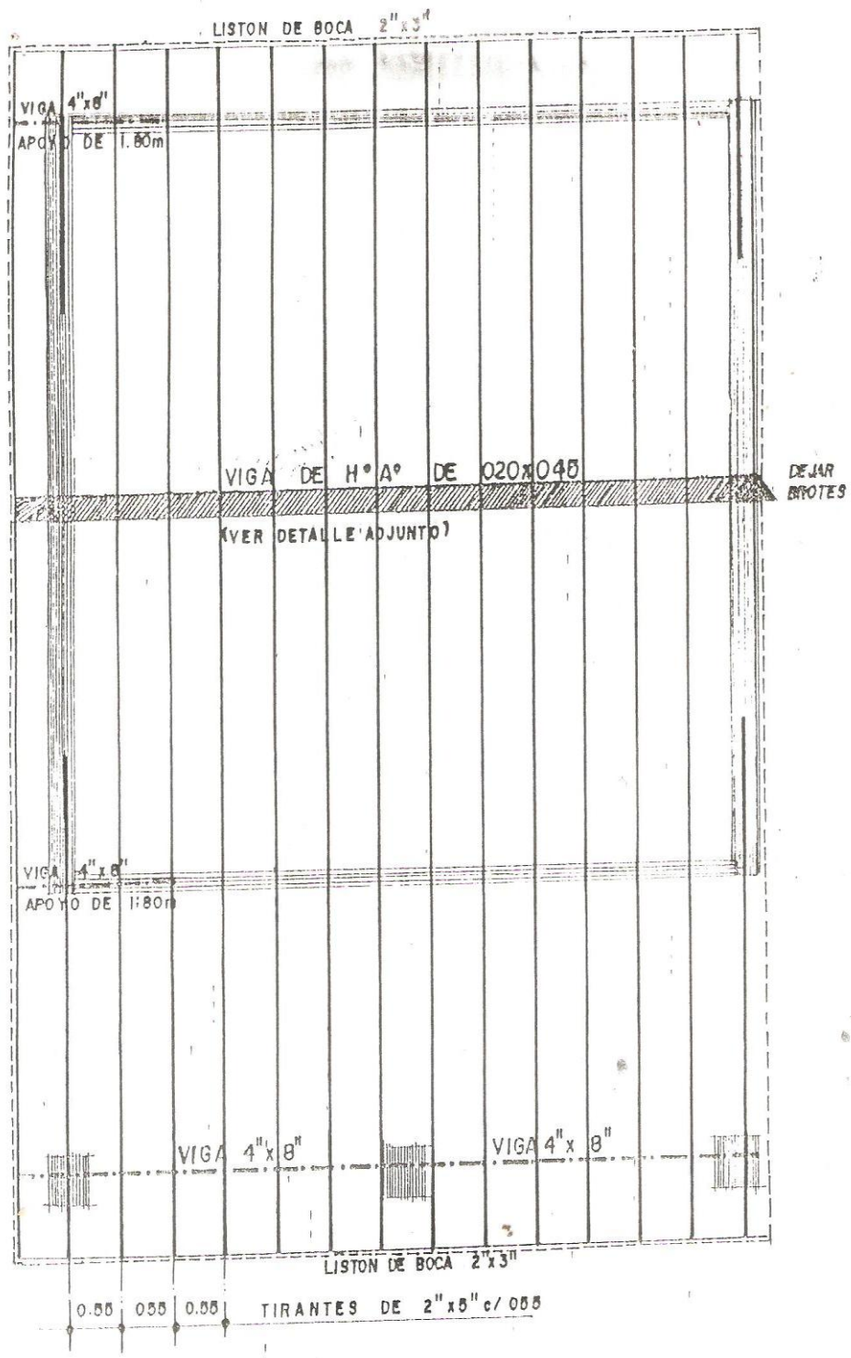
PLANILLA DE CÓMPUTO MÉTRICO

Descripción de Tareas	Unidad	Cantidad
Preparación de la Obra		
Limpieza y prep.del terreno	m2	63,7
Replanteo	m2	63,7
Letrero Oficial	gl	1
Excavacion y carga de cimiento	m3	14
Vigas y dados de Hº Aº	m3	1,23
Encadenados de Hº Aº	m3	2,17
Muro de nivelación de 0,45 cm	m2	7,15
Muro de nivelación de 0,30 cm	m2	14,7
Muro de nivelación de 0,60 cm	m2	1,1
Relleno y apisonado de interior	m3	46,5
Aislación de paredes asfáltica	m2	6,4
Aislación de techo c/membrana 4 mm	m2	90,5
Muro de elevación		
De 0,15 para revocar	m2	3,4
De 0,30 visto 2 caras lad. Comun	m2	34,4
De 0,30 visto 1 cara lad. Comun	m2	13,5
De 0,15 visto 1 cara lad. Comun	m2	35,3
Pilares de 0,45x0,45 visto p/ corredor	ml	6,6
Techo tejas tejuelon prens a maq c/tir	m2	90,5
Revoque de paredes int y ext a 1 capa	m2	64,3
Revoque de viga cumbrera y galeria HºAº	m2	16
Revoque de aristas ocantos	ml	22,32
Alfeizar de ventana de revoque 1:3	ml	5
Contrapiso de Hº de cascote	m2	58
Piso calcáreo rojo 20x20	m2	58
Zócalo calcáreo	ml	34
Guarda obras: Cordon contrapiso y alisado	m2	31
Ventana metálica tipo balancin c/ vidrio	m2	6,84

Puerta metálica de 1,20x2,10	un	1
Pintura de paredes a lacal	m2	64,3
Pintura de pilares visto c/antimoho incol.	m2	11,9
Pintura de vigas cumbrera y galeria a la cal	m2	16
Pintura de aberturas metálicas c/pint sint.	m2	6,64
Pintura de ladrillos vistos c/antimoho incol.	m2	112,3
Pintura de techo con barniz sint brillante	m2	90,5
Pintura de puerta metálica c/pint. Sintética	m2	5,5
Pintura de tirantes y listones HºAº latex	m2	53,4
Instalación eléctrica	gl	1
Obras exteriores de electricidad	gl	1
Pizarrones	un	1
Limpieza final	m2	60
TOTAL GENERAL AULA NUEVA		


7.40
0.30
6.80
0.30
visto h= 2.15 luego
revocado hasta el techo
revocado hasta el techo
C
C
visto altura de techo
visto h= 2.15 luego
revocado hasta el techo
AULA
visto h= 2.15 luego revocado hasta el techo
PIZARRON
0.15
5.80
8.60
revocado hasta el techo
visto h= 2.15 luego
revocado hasta el techo
B
0.15
GALERIA
2.05
PILARES DE LADRILLOS COMUNES
CON JUNTAS A LA VISTA DE 0.45 x 0.45 con capitel de HºAº
0.45
0.45
3.025
0.45
3.025
0.45
PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC. 1:50
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES — ASUNCION — PARAGUAY
PROYECTO
AULA DE 5.80 x 6.80
PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC. 1:50


0.30
0.50
0.50
N.T ± 0.00
N.I.F. - 1.00 m
5.95
0.30
0.30
0.30
0.90
0.90
2.50
EJE DE GALERIA
2.33
EJE CIMIENTO DE PILAR
nivel terreno ± 0.00
nivel inferior fundacion - 0.50
nivel terreno ± 0.00
nivel inferior fundacion - 1.00
PLANTA DE CIMENTACION
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES - ASUNCION - PARAGUAY
PROYECTO
AULA DE 5.80 x 6.80

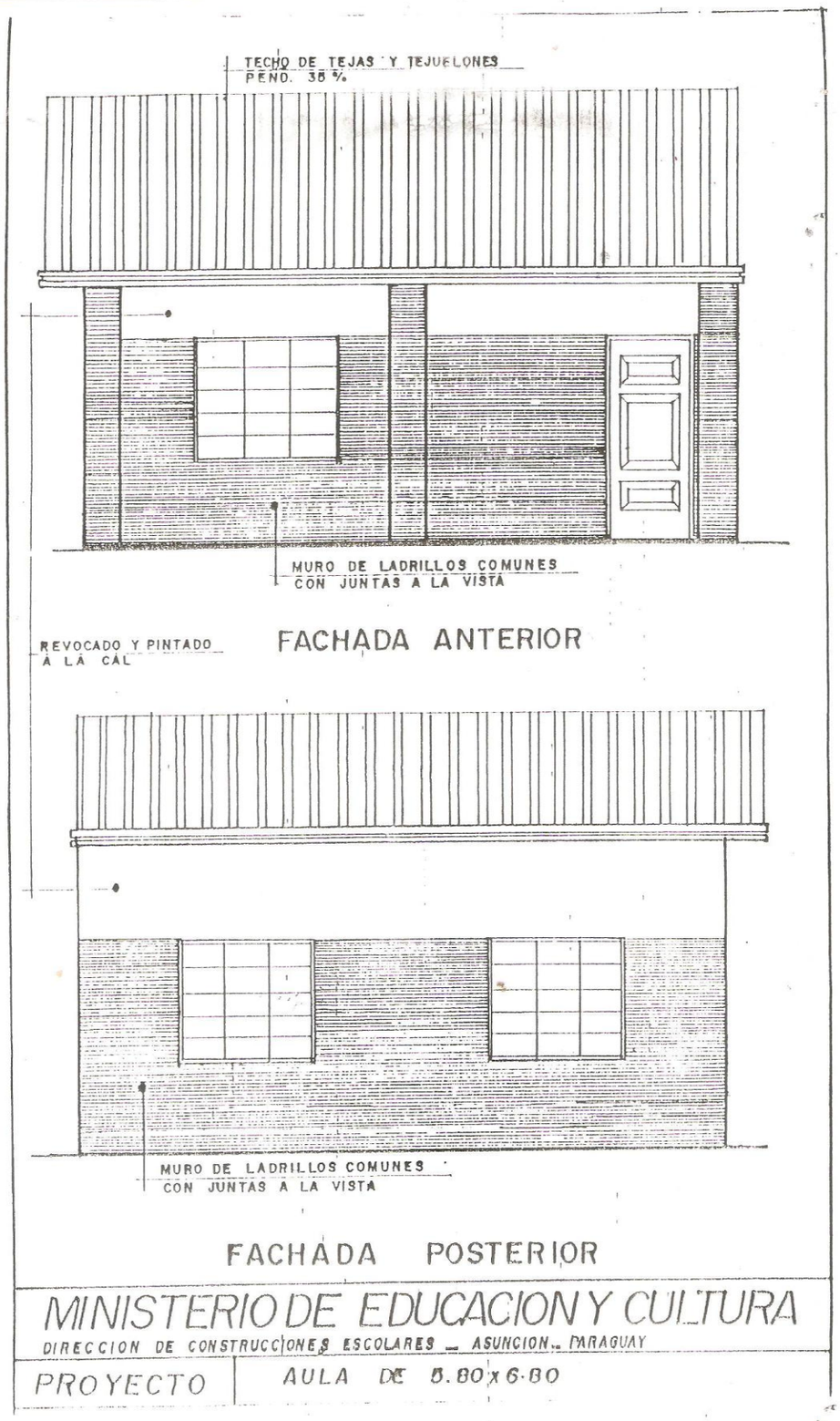


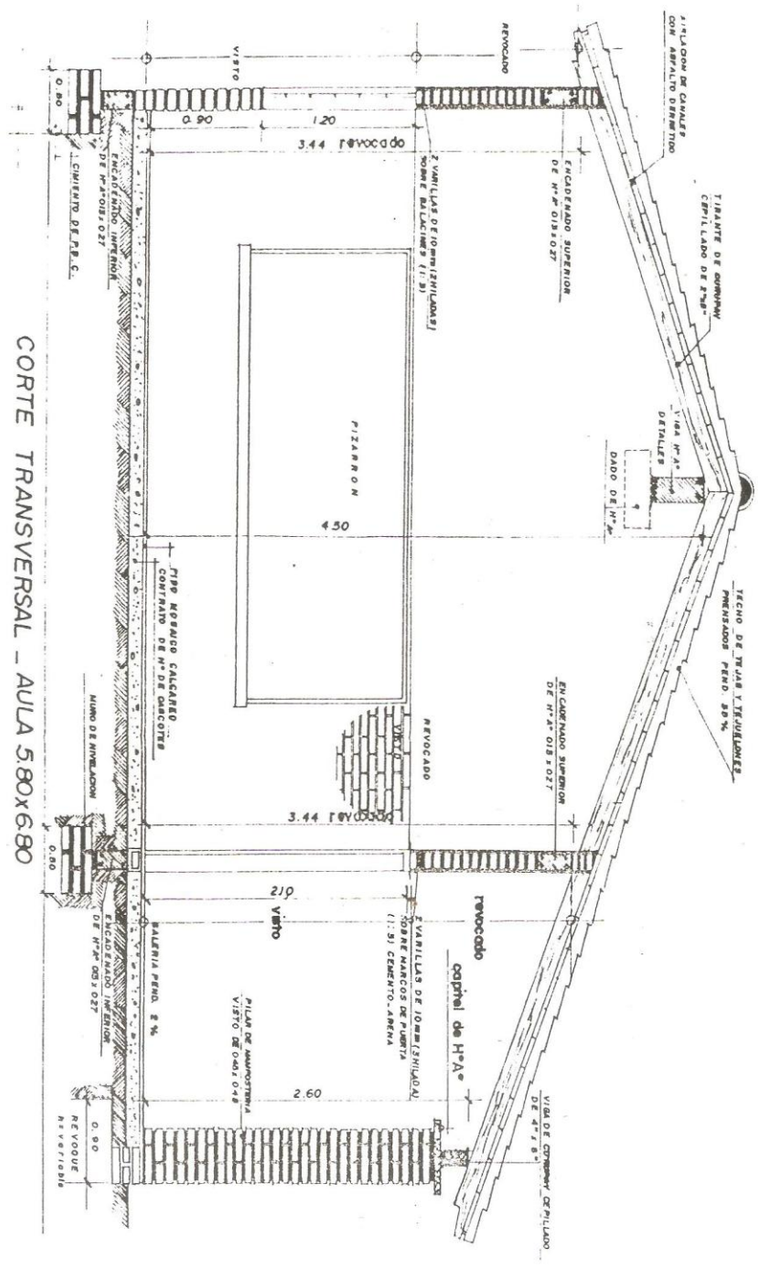
NOTA
EN LA VIGA DE HORMIGON ARMADO DEJAR BROTES DE ARRANQUE PARA FUTURA CONSTRUCCION

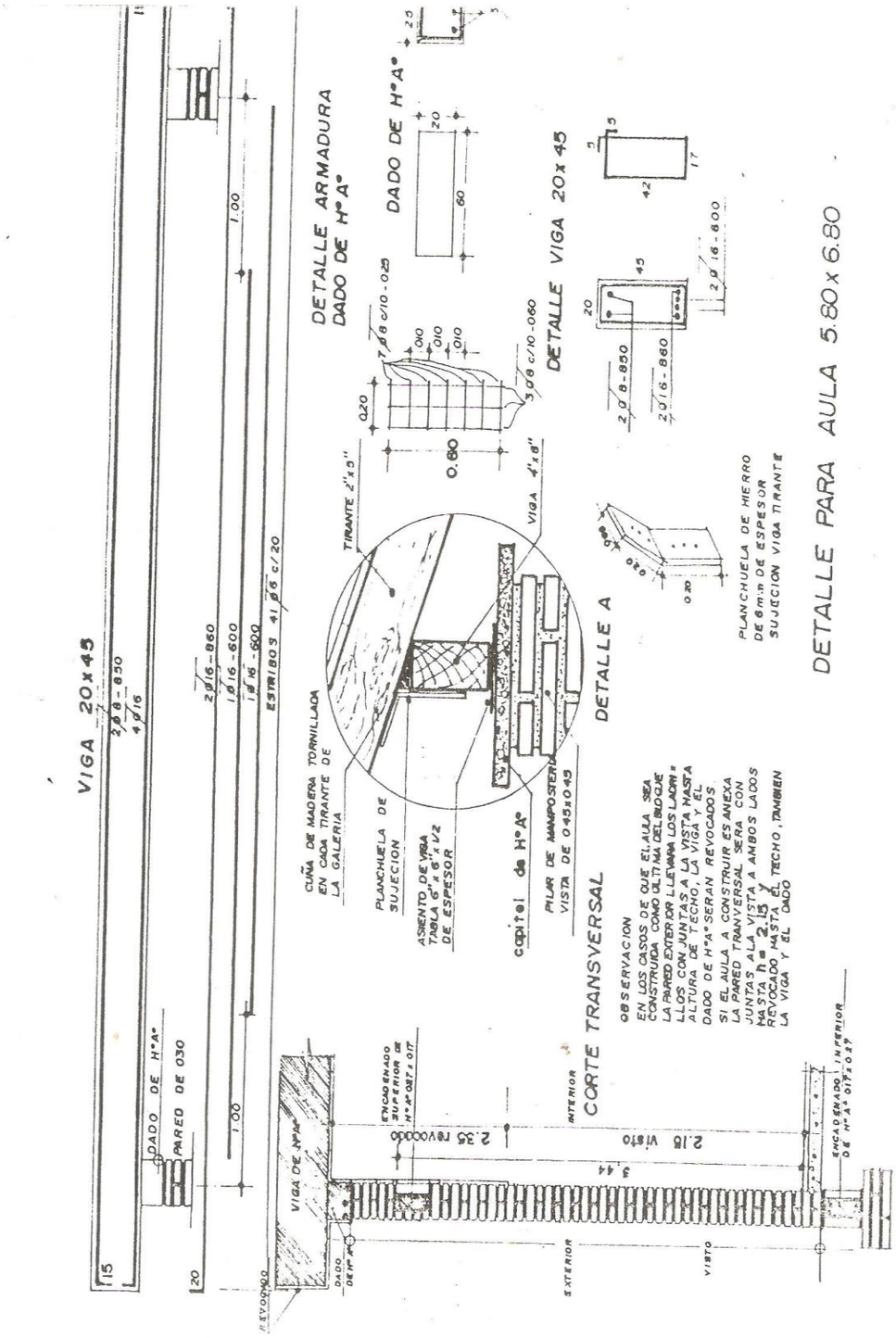
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES - ASUNCION - PARAGUAY

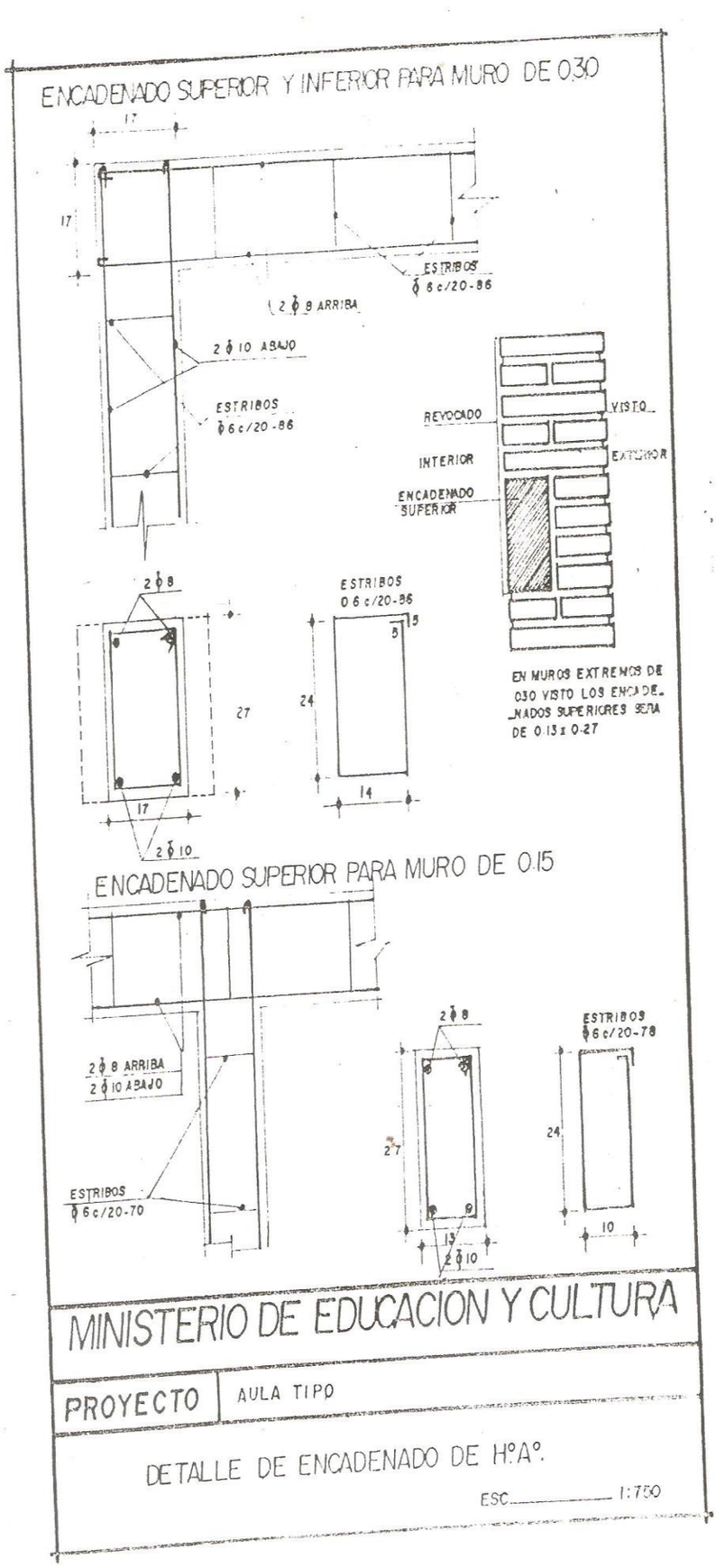
PROYECTO	AULA DE 5.80 x 6.80

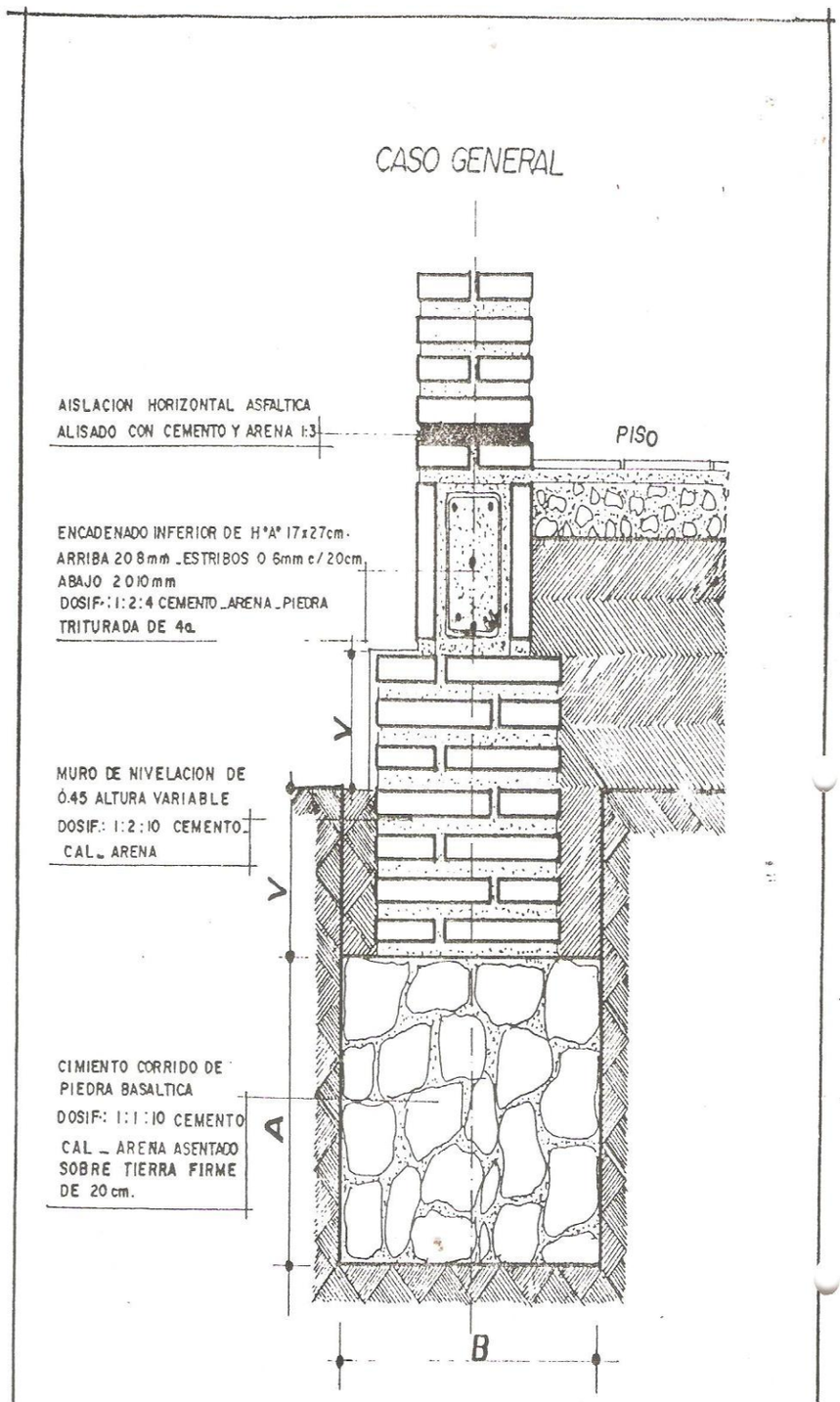
PLANTA DE TECHO


TECHO DE TEJAS Y TEJUELONES
PEND. 35 %
MURO DE LADRILLOS COMUNES
CON JUNTAS A LA VISTA
REVOCADO Y PINTADO
A LA CAL
FACHADA ANTERIOR
MURO DE LADRILLOS COMUNES
CON JUNTAS A LA VISTA
FACHADA POSTERIOR
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES — ASUNCION — PARAGUAY
PROYECTO
AULA DE 5.80 x 6.80


CORTE TRANSVERSAL – AULA 5.80x6.80
PIZARRON
4.50
3.44 revocado
0.90
1.20
VISTO
REVOCADO
revocado
capitel de H°A°
2.10
2.60
0.80
0.90
REVOQUE REVERSIBLE
DADO DE H°A°
TECHO DE TEJAS Y TEJUELONES PRENSADOS PEND. 25%


VIGA 20x45
DETALLE ARMADURA
DADO DE Hº Aº
DADO DE Hº Aº
DETALLE VIGA 20x45
DETALLE PARA AULA 5.80x6.80
DETALLE A
CORTE TRANSVERSAL
OBSERVACION
EN LOS CASOS DE QUE EL AULA SEA CONSTRUIDA COMO ULTIMA DEL BLOQUE LA PARED EXTERIOR LLEVARA LOS LADRILLOS CON JUNTAS A LA VISTA HASTA ALTURA DE TECHO, LA VIGA Y EL DADO DE Hº Aº SERAN REVOCADOS
SI EL AULA A CONSTRUIR ES ANEXA LA PARED TRANVERSAL SERA CON JUNTAS A LA VISTA A AMBOS LADOS HASTA h = 2.15 Y REVOCADO HASTA EL TECHO, TAMBIEN LA VIGA Y EL DADO
PARED DE 030
ESTRIBOS 41 ø6 c/20
CUÑA DE MADERA TORNILLADA EN CADA TIRANTE DE LA GALERIA
PLANCHUELA DE SUJECION
ASIENTO DE VIGA TABLA 6"x6"x1V2 DE ESPESOR
capitel de Hº Aº
PILAR DE MAMPOSTERIA VISTA DE 0.45x0.45
TIRANTE 2"x3"
VIGA 4"x8"
PLANCHUELA DE HIERRO DE 6m.m DE ESPESOR SUJECION VIGA TIRANTE
ENCADENADO SUPERIOR DE Hº Aº 0.17
ENCADENADO INFERIOR DE Hº Aº 0.17x0.27
2.35 revocado
2.15 visto
3.44
INTERIOR
EXTERIOR
VISTO
REVOCADO


ENCADENADO SUPERIOR Y INFERIOR PARA MURO DE 0.30
17
17
ESTRIBOS
ϕ 6 c/20-86
2 ϕ 8 ARRIBA
2 ϕ 10 ABAJO
ESTRIBOS
ϕ 6 c/20-86
REVOCADO
VISTO
INTERIOR
EXTERIOR
ENCADENADO
SUPERIOR
2 ϕ 8
27
17
2 ϕ 10
ESTRIBOS
0.6 c/20-86
5
5
24
14
EN MUROS EXTREMOS DE
0.30 VISTO LOS ENCADE-
NADOS SUPERIORES SERA
DE 0.13 x 0.27
ENCADENADO SUPERIOR PARA MURO DE 0.15
2 ϕ 8 ARRIBA
2 ϕ 10 ABAJO
ESTRIBOS
ϕ 6 c/20-70
2 ϕ 8
27
13
2 ϕ 10
ESTRIBOS
ϕ 6 c/20-78
24
10
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
PROYECTO
AULA TIPO
DETALLE DE ENCADENADO DE H°A°.
ESC. 1:750

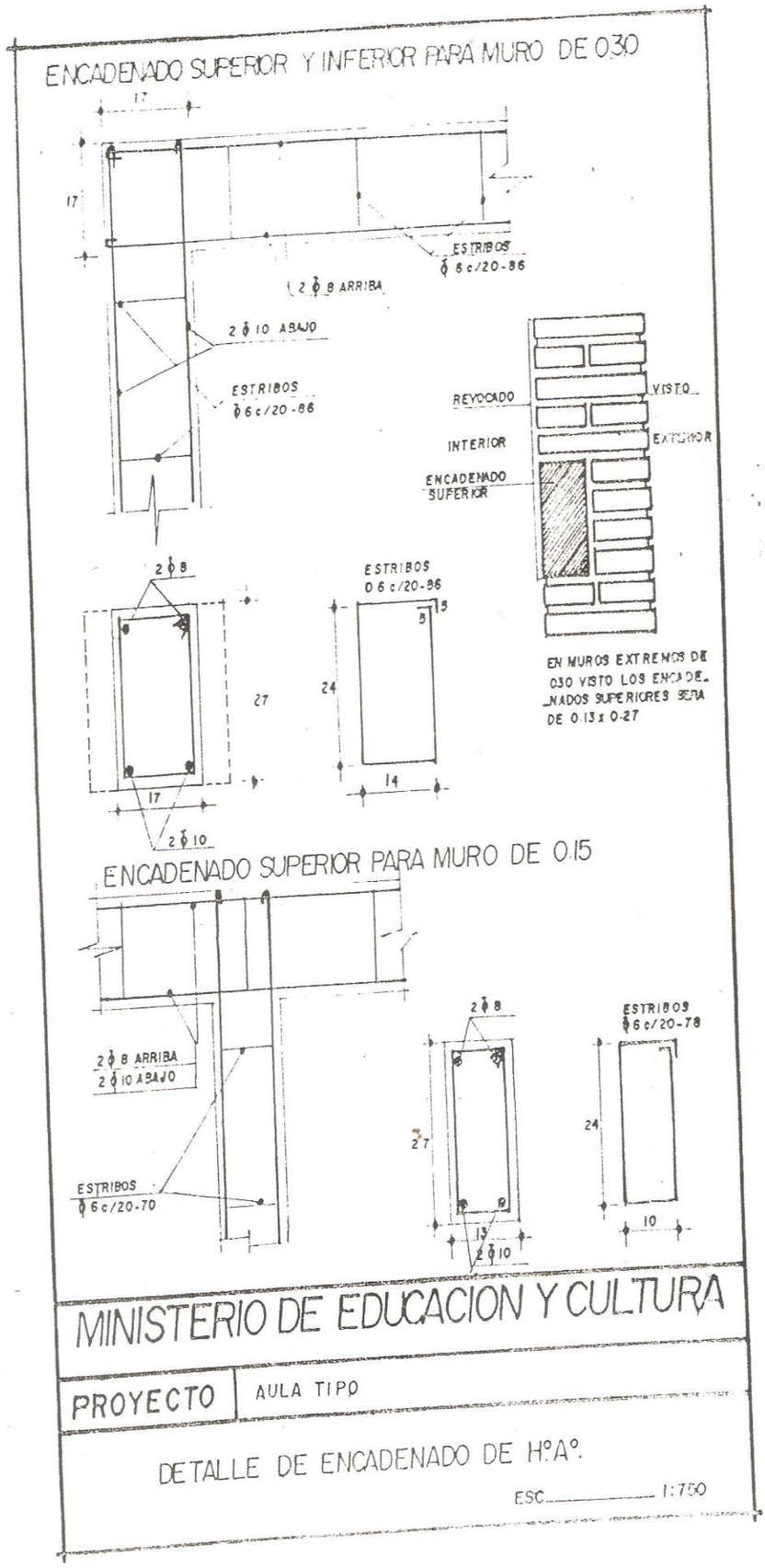


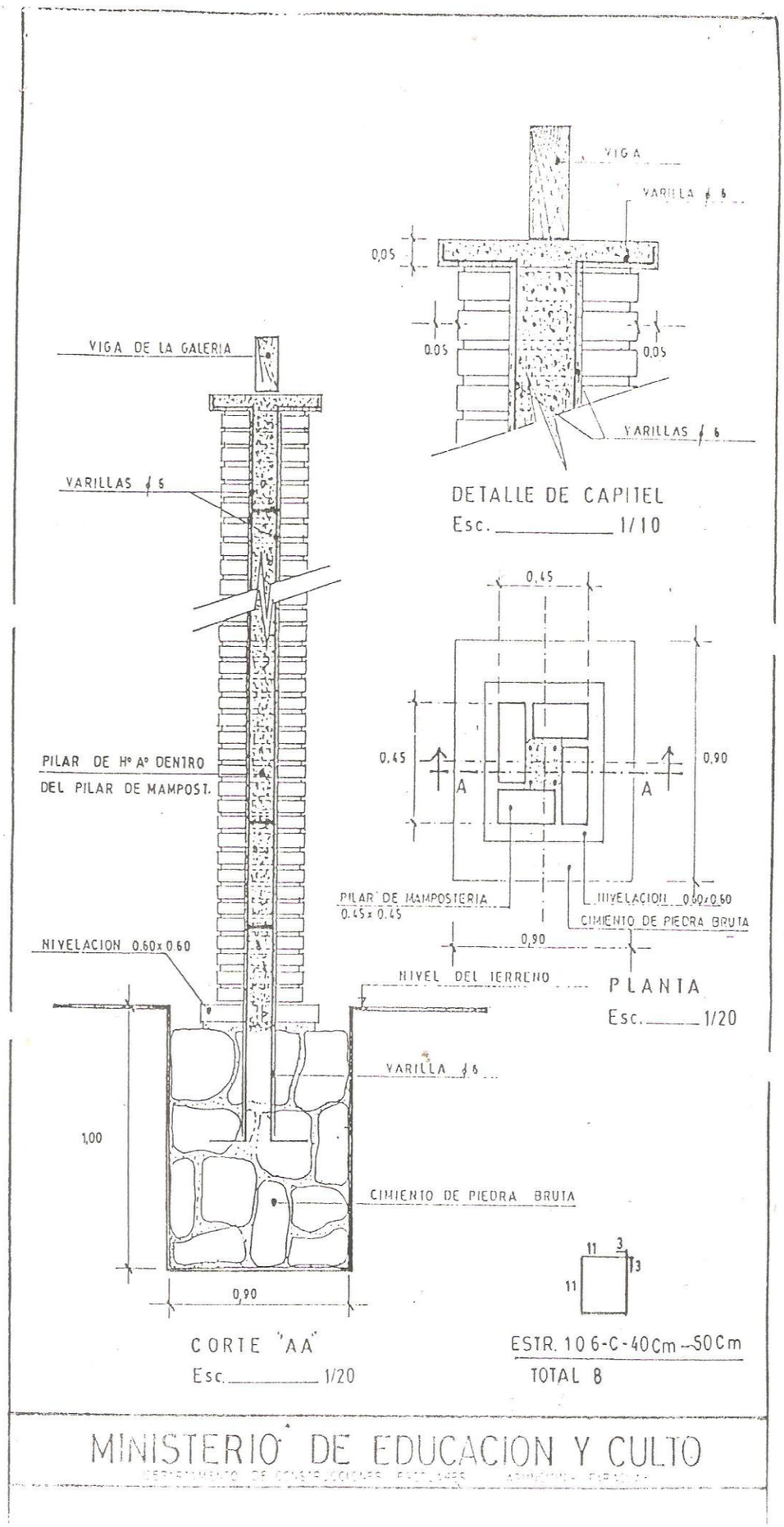
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA

DIRECCION DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES _ ASUNCION _ PARAGUAY

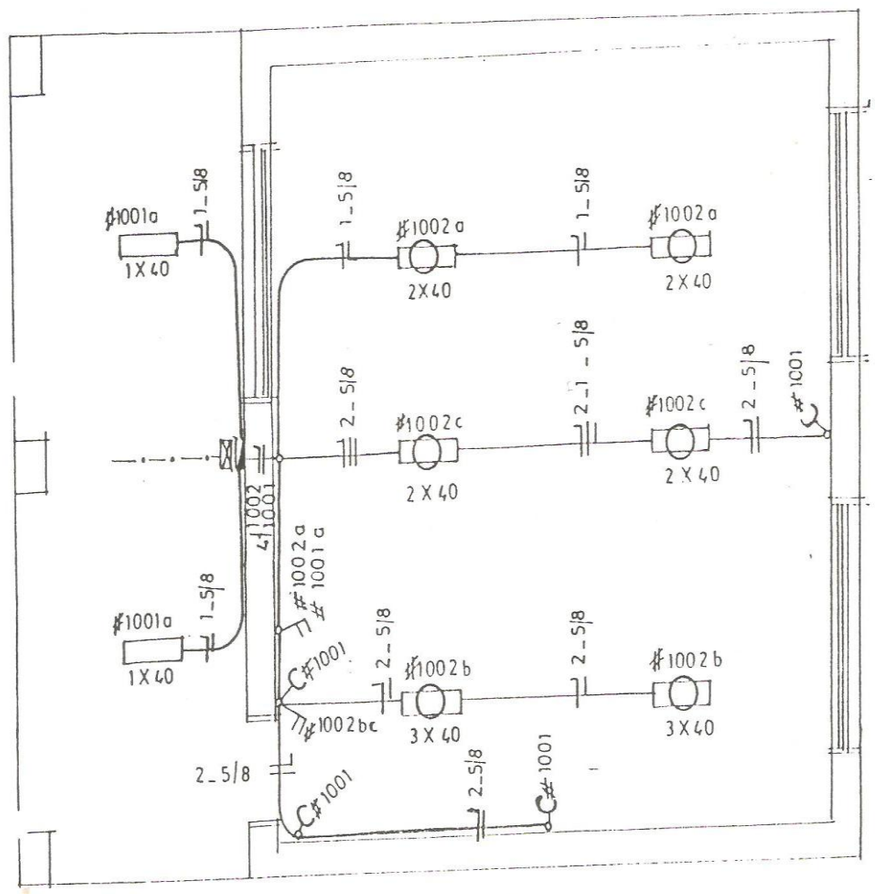
PROYECTO	DE MAMPOSTERIA DE 0:30

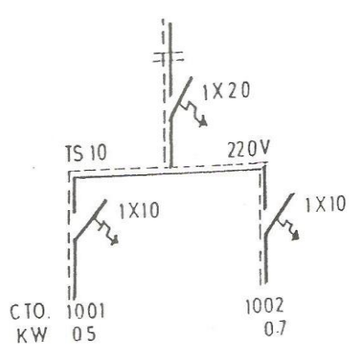
DETALLE DE CIMENTACION


ENCADENADO SUPERIOR Y INFERIOR PARA MURO DE 0.30
17
17
ESTRIBOS
ϕ 6 c/20-86
2 ϕ 8 ARRIBA
2 ϕ 10 ABAJO
ESTRIBOS
ϕ 6 c/20-86
REVOCADO
VISTO
INTERIOR
EXTERIOR
ENCADENADO
SUPERIOR
2 ϕ 8
27
17
2 ϕ 10
ESTRIBOS
0 6 c/20-86
15
5
24
14
EN MUROS EXTREMOS DE
0.30 VISTO LOS ENCADE-
NADOS SUPERIORES SERA
DE 0.13 x 0.27
ENCADENADO SUPERIOR PARA MURO DE 0.15
2 ϕ 8 ARRIBA
2 ϕ 10 ABAJO
ESTRIBOS
ϕ 6 c/20-70
2 ϕ 8
27
13
2 ϕ 10
ESTRIBOS
ϕ 6 c/20-78
24
10
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
PROYECTO
AULA TIPO
DETALLE DE ENCADENADO DE H°A°.
ESC. 1:750


VIGA
VARILLA ϕ 6
0,05
0,05
0,05
VARILLAS ϕ 6
DETALLE DE CAPITEL
Esc. 1/10
VIGA DE LA GALERIA
VARILLAS ϕ 5
PILAR DE Hº Aº DENTRO
DEL PILAR DE MAMPOST.
0,45
0,45
0,90
A
A
PILAR DE MAMPOSTERIA
0.45 x 0.45
NIVELACION 0.60x0.60
CIMIENTO DE PIEDRA BRUTA
0,90
NIVELACION 0.60x0.60
NIVEL DEL TERRENO
PLANTA
Esc. 1/20
VARILLA ϕ 6
1,00
CIMIENTO DE PIEDRA BRUTA
0,90
CORTE "AA"
Esc. 1/20
11
3
3
11
ESTR. 10 6-C-40Cm ~50Cm
TOTAL 8
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTO

INSTALACION ELECTRICA
AULA TIPO 5.80 x 6.80
LADRILLO VISTO



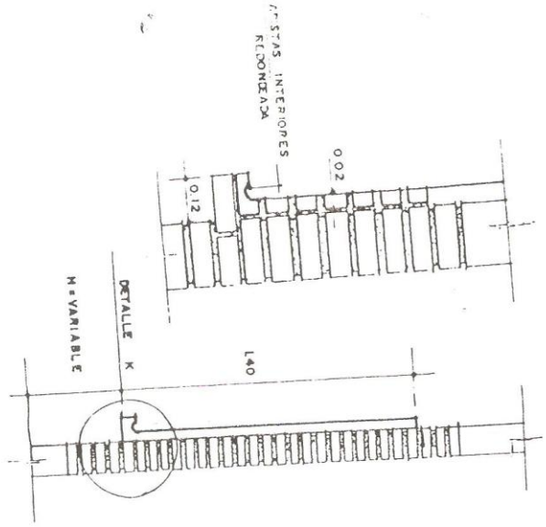


DETALLE DE CARGA

CTO	LAMP.	TOMA	OTRAS CARGAS	CARGAS
1001	2(1X40)	4X 100		500
1002	4(2X40), 2(3X40)			700
				1200 W

CONSTRUCCION DE PIZARRON EMPOTRADO EN MURO

DETALLE K
— ESC. 1/10



CORTE G G' —— ESC. 1/20

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- SOBRE EL MURO DE LADRILLO MARCAR LAS DIMENSIONES RECOMENDADAS PREPARAR EL MARCO DE MATERIAL Y PORTA TIZA CON LADRILLOS ENPOTRADOS REVOCADOS POSTERIORMENTE CON MORTERO, 1 CEMENTO - 5 ARENA, DANDOLE UNA TERMINACION REDONDEADA EN LAS ARISTAS INTERIORES.-

2.- EN LA ZONA DE PIZARRON PROPIAMENTE, APLICAR UNA AZOTADA CON MIDROFUGO (CERESITA) POSTERIORMENTE REVOQUE CON MORTERO 1 CEMENTO - 5 ARENA, Y APLICACION DE TRES MANOS DE ENDUIDO PLASTICO, CON FINA TEXTURA DE TERMINACION LUEGO DE LA CANTIDAD DE LIJADO NECESARIOS.-

3.- APLICAR SELLADOR O FIJADOR PLASTICO, POSTERIORMENTE APLICAR TRES MANOS DE PINTURA SINTETICA PARA PIZARRON COLOR VERDE - PIZARRA Y EN EL MARCO Y PORTATIZA LUEGO DEL MISMO PROCESO PINTURA SINTETICA COLOR GRIS.-

OBSERVACION

1.- PARA ESCUELA

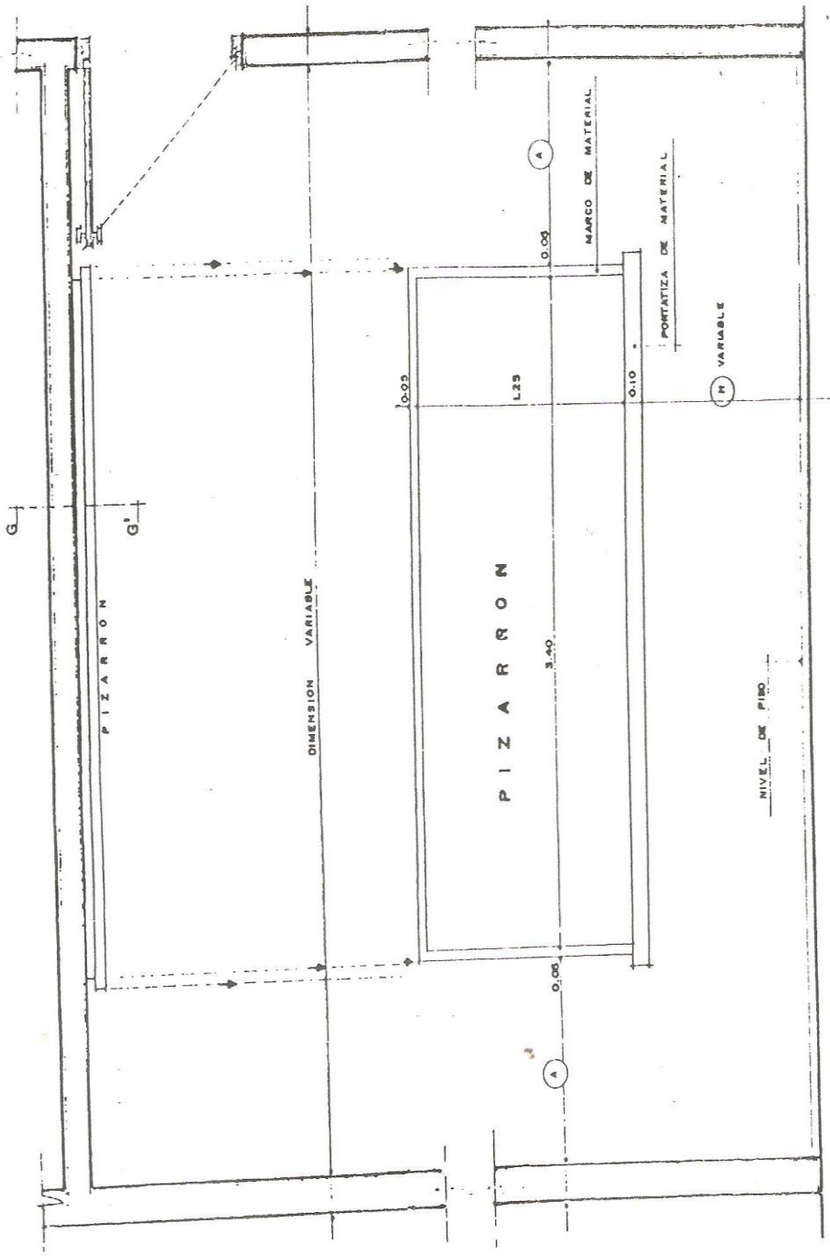
(A) 1.15 mts.

(H) 0.70 mts.

2.- PARA COLEGIO

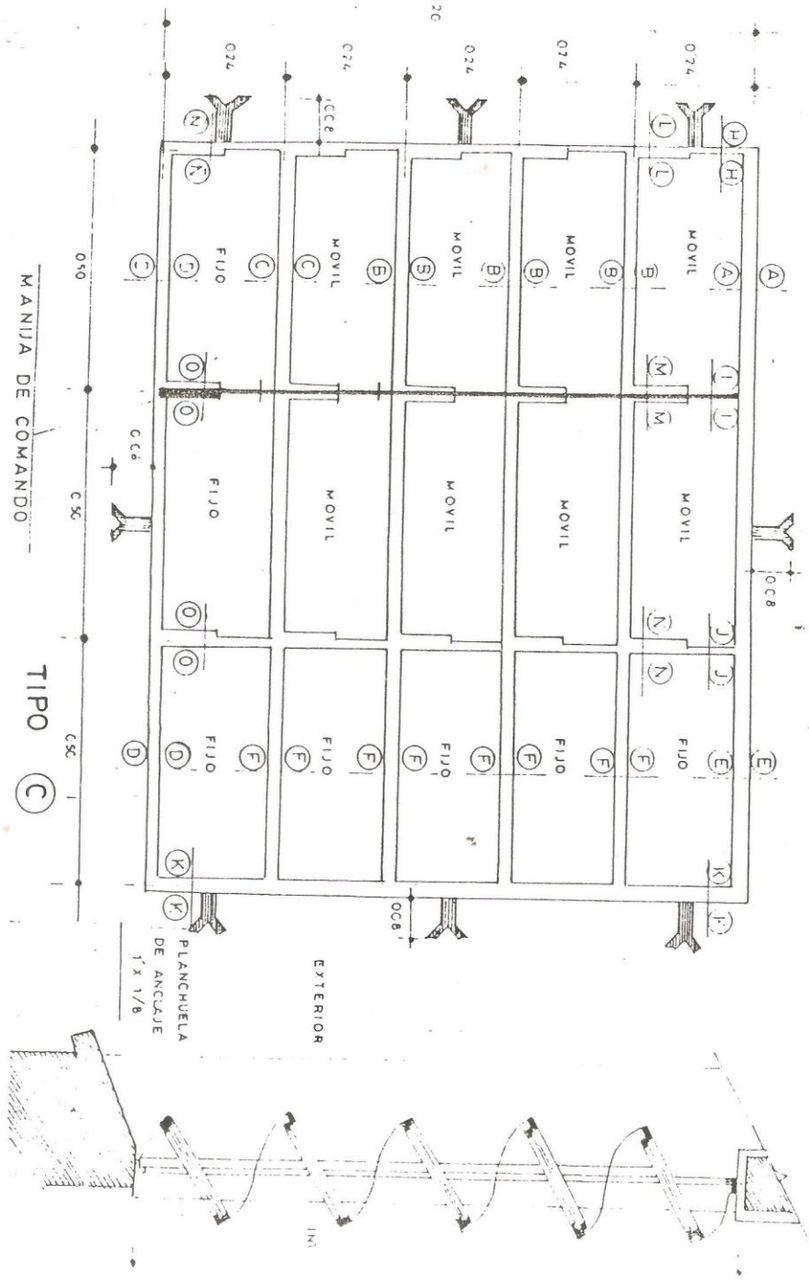
(A) 1.70 mts.

(H) 0.80 mts.



UBICACION DE PIZARRON ESC. 1/20

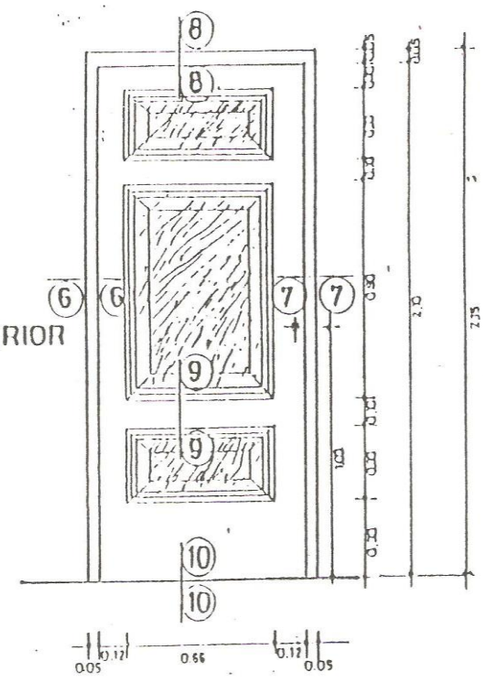
DETALLE DE PIZARRON

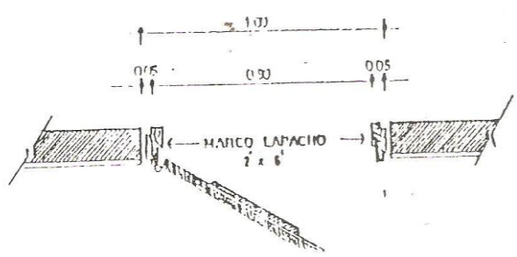

MOVIL
FIJO
EXTERIOR
PLANCHUELA DE ANCLAJE 1'x 1/8
MANIJA DE COMANDO
TIPO C

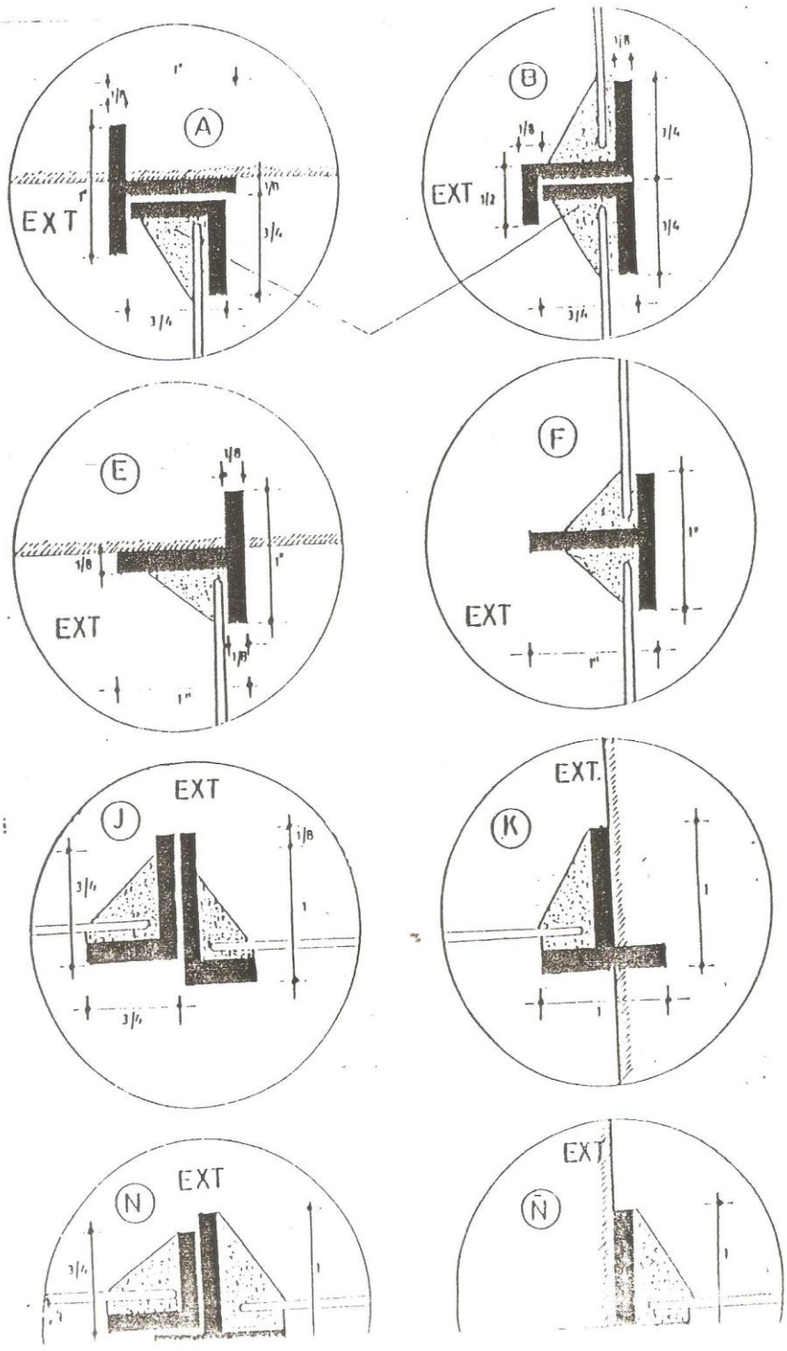
TIPO (B_1)

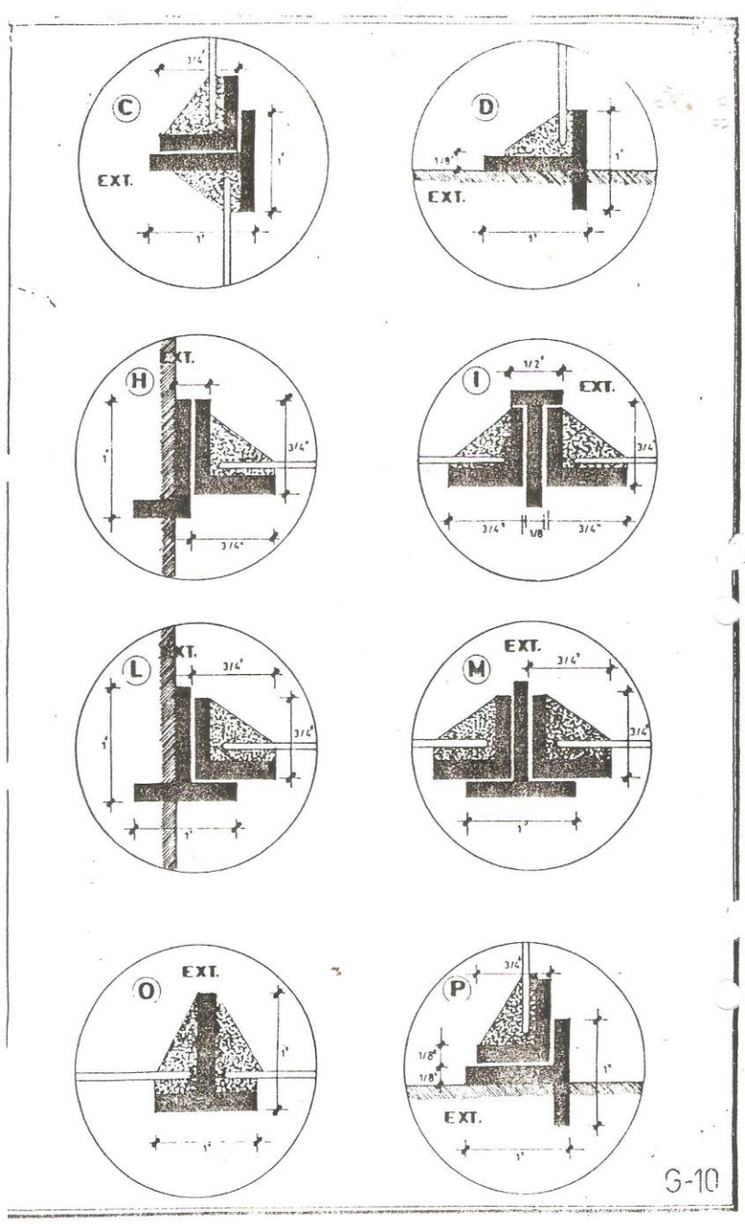
PUERTA TABLERO – 1 HOJA

ALZADO
VISTA EXTERIOR






A
EXT
B
EXT
E
EXT
F
EXT
J
EXT
K
EXT.
N
EXT
Ñ
EXT



LOS PLANOS PODRÁN SER RETIRADOS DE LA INSTITUCIÓN MUNICIPAL EN HORARIO DE OFICINA, DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES