

CONSULTORIA EN INGIENERIA ELECTRICA.

**CONTRATACION DE SERVICIOS PROFECIONALES PARA LA
CONFECCION DEL DISEÑO Y PLANOS ELECTRICOS PARA EL
INMUEBLE ESCUELA REPUBLICA DE CHILE EN SAN JOSE**



ESCUELA DE CHILE

INDICE:

LAMINA 01 PORTADA

LAMINA 02 DISTRIBUCION DE ILUMINACION GENERAL, TABLA RESUMEN

LAMINA 03 DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES GENERAL

LAMINA 04 DISTRIBUCION DE SONIDO, TELEFONOY SISTEMA DE SEGURIDAD,
LUMINARIAS DE EMERGENCIA

LAMINA 05 DISTRIBUCION DE ILUMINACION AULAS, COMPUTO, SALON DE
ACTOS,SERVICIOS SANITARIOS, SODA

LAMINA 06 DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES EN AULAS, COMPUTOY SALON
DE ACTOS,EN SODA, SERVICIOS SANITARIOS.

LAMINA 07 DISTRIBUCION ELECTRICA BIBLIOTECA

LAMINA 8 DETALLES EN CORTE, DIAGRAMA UNIFILAR ESCUELA DE CHILE,
SIMBOLOGIA Y NOTAS ELECTRICAS

LAMINA 9 TABLEROS

LAMINA 10 LEVANTAMIENTO EXISTENTE

LAMINA 11 LEVANTAMIENTO EXISTENTE BIBLIOTECA Y SIMBOLOGIA

autorización comanda resumen
de permisos de construcción



proyecto RESTAURACION
EDIFICIO
ESCUELA DE CHILE

propietario

provincia comun distrito

SAN JOSE

proyectista

ING. ELISA GONZALEZ VARGAS

elaborador ESTEBAN RICARDO PINOZ

profesionista responsable sistema eléctrico

numero ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

rol unico RUT 11.900.000-5

profesionista responsable inspeccion electrica

numero ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

rol unico RUT 11.900.000-5

información registral pública

propietario

de catastro

mapa

comentarios

INDICADO

escala fecha formato

INDICADA 2007 E1 E11

Tabla B
Proyectos sin transformador
Tabla Resumen del Proyecto

	Ta-1	Ta-2	Tablero TB	Tablero TP	Tablero TG	Tablero TD
EVA Instalada	30.28	30.76	25.87	9.36	24.3	9.36
EVA demandada	21.6178	19.36	16.34	7.63	7.63	7.63
Factor de potencia	0.85	0.80	0.80	0.75	0.7	0.75
Factor de potencia	0.8	0.80	0.80	0.80	0.8	0.80
AUMENTOS						
Línea línea	2	#2	AWGTHHN	2	#2	AWGTHHN
Número	1	#2	AWGTHHN	1	#2	AWGTHHN
Tiempo	1	#6	AWGTHHN	1	#6	AWGTHHN
Longitud (m)	30	30	42.00	15	40	15
Voltage nominal (V)	120/240	120/240	120/240	120/240	120/240	120/240
Voltage calculado	117.78	117.78	118.13	119.12	118.13	119.12
% Caída de voltaje	1.85%	1.85%	1.56%	0.73%	1.86%	0.73%

Am-5
E - 5

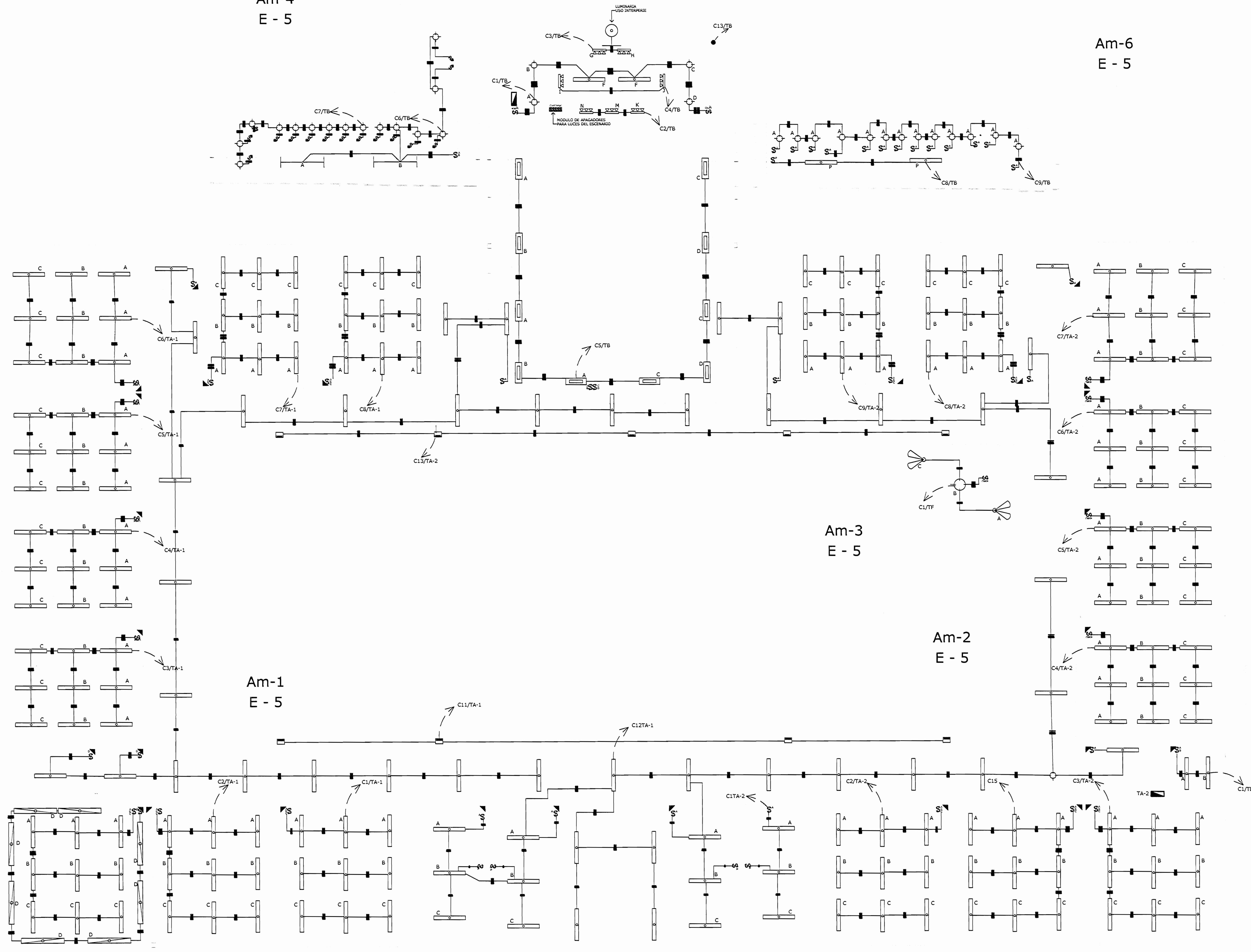
Am-6
E - 5

Am-4
E - 5

Am-3
E - 5

Am-2
E - 5

Am-1
E - 5



autorización para la ejecución de permisos de construcción

PROYECTO: RESTAURACION EDIFICIO ESCUELA DE CHILE

PROYECTISTA: ARQ. ELISA GONZALEZ VARGAS

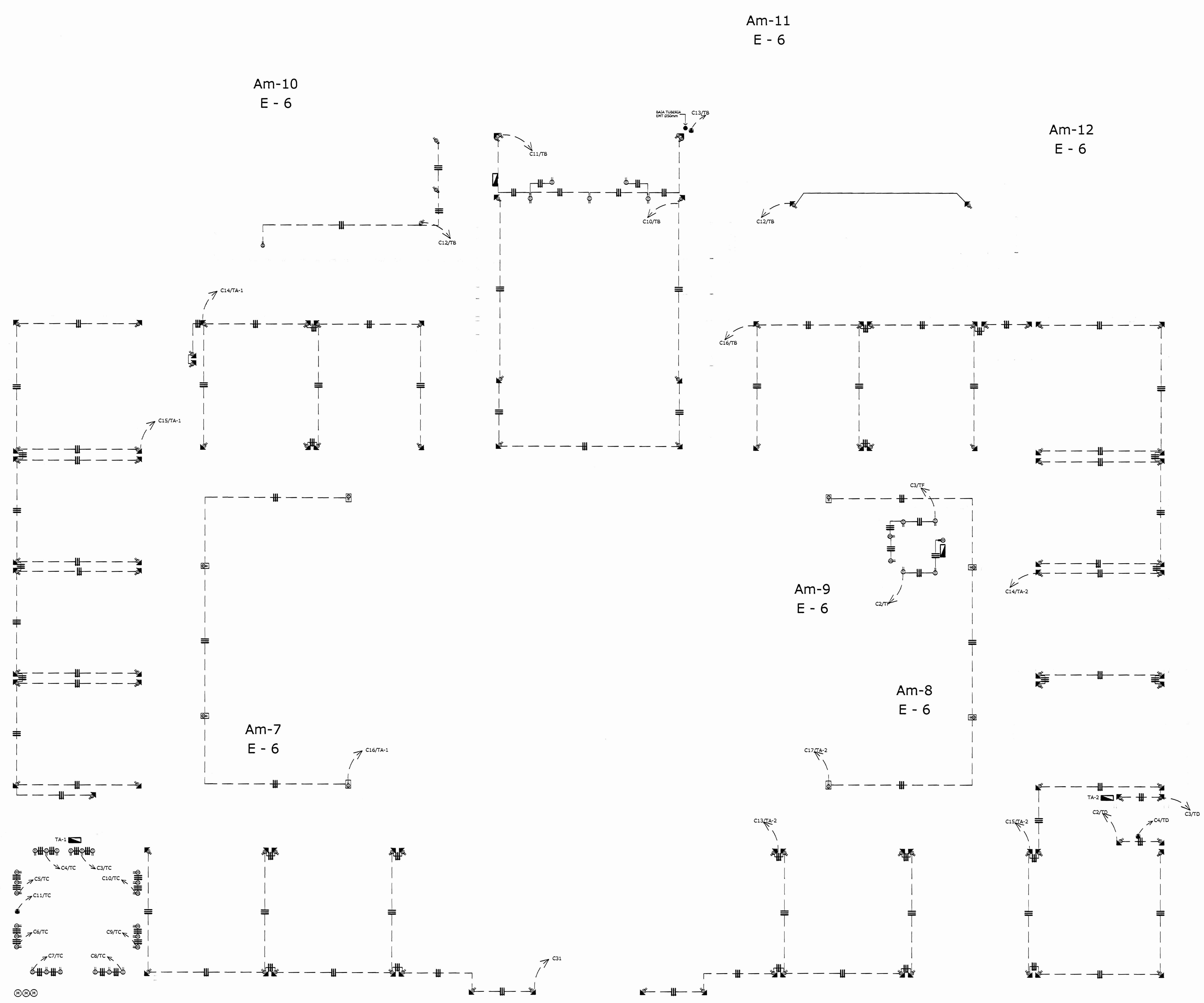
PROYECTISTA RESPONSABLE: INGENIERO ELECTRICISTA ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

PROYECTISTA RESPONSABLE INGENIERO ELECTRICISTA INGENIERO ELECTRICISTA ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

INFORMACION REGISTRO PUBLICO: DE COLABORACION

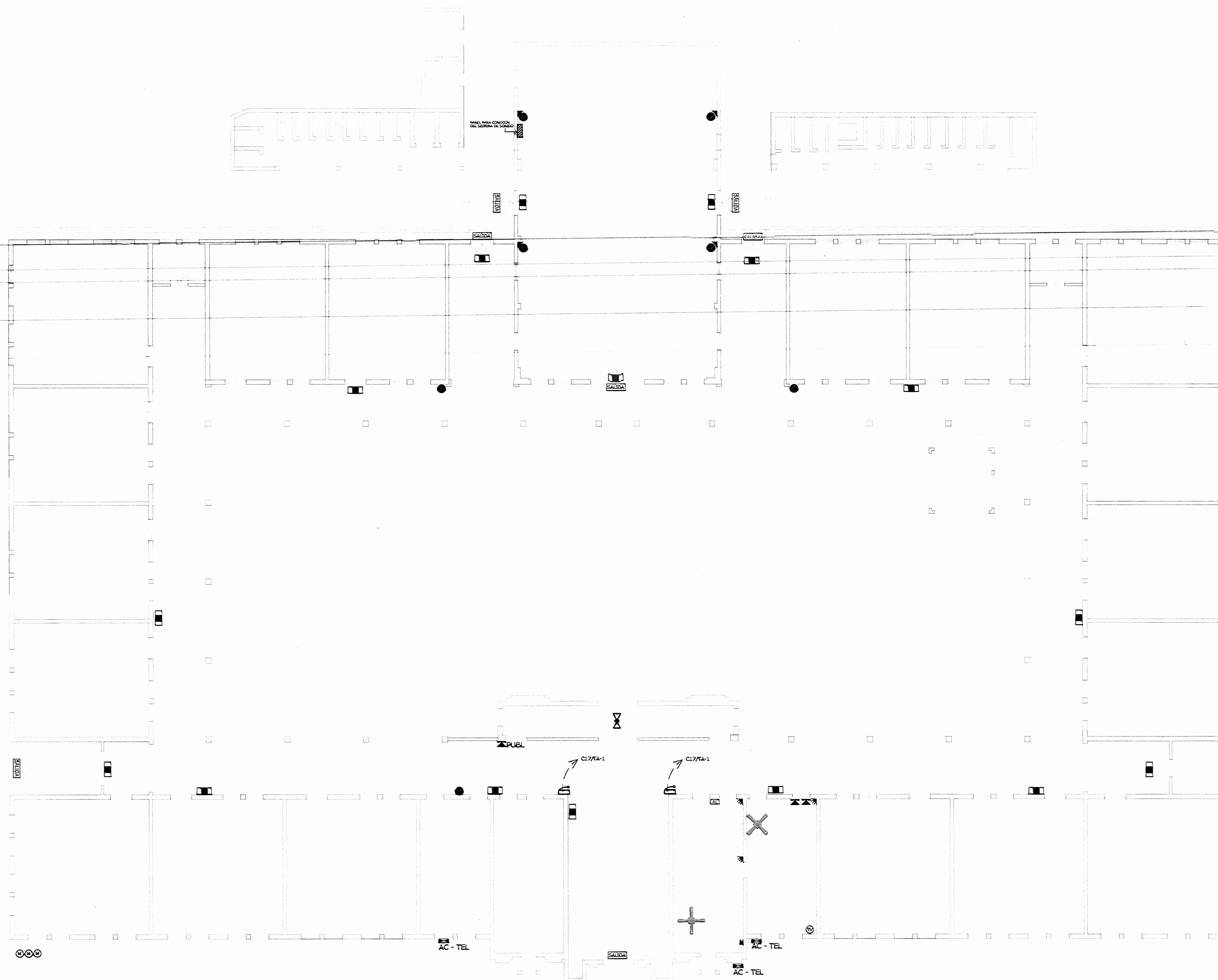
INDICADO

ESTADO	FECHA	OPORTUNIDAD
ADICION	2007	E2 / E11



DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES
 ESCALA 1:100

PROYECTO: RESTAURACIÓN EDIFICIO ESCUELA DE CHILE		
PROYECTISTA: ARQ. ELISA GONZALEZ VARGAS		
CLIENTE: ESTEREA AGUIAR PINEZ		
PROFESOR RESPONSABLE: INGENIERO ELECTRICISTA		
NOMBRE: ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ		
TIPO:		
PROFESOR RESPONSABLE INGENIERO ELECTRICISTA		
NOMBRE TECNICO: ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ		
TIPO:		
INFORMACION REGISTRO PUBLICO		
PROYECTISTA:		
N.º DE COLUMNA:		
AÑO:		
CONTENIDO:		
INDICADO		
FECHA:	AÑO:	OBRERA:
INDICADA:	2007	E.5 / E.11




**DISTRIBUCION DE SONIDO, TELEFONO,
 SISTEMA DE ALARMAS Y EMERGENCIA**

ESCALA 1:150

**NOTA:
 LUMINARIAS DE EMERGENCIA A CONECTAR
 AL CIRCUITO DE TOMACORRIENTES MAS CERCANO**

De permisos

autorización comité asesor
 de permisos de construcción



Utsupra sa
 electrónica

proyecto : RESTAURACIÓN
 EDIFICIO
 ESCUELA DE CHILE

propietario :

profesional :
 nombre : SAN JOSE cargo : departamento :

arquitecto :

ARG. ELISA GONZALEZ VARGAS

dibujo : ESTEBAN ROJAS PEREZ

profesional responsable cuadro eléctrico :

nombre : ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

firma : _____

profesional responsable inspección eléctrica :

nombre : ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

firma : _____

información registro público :

propietario : _____

de catastro : _____

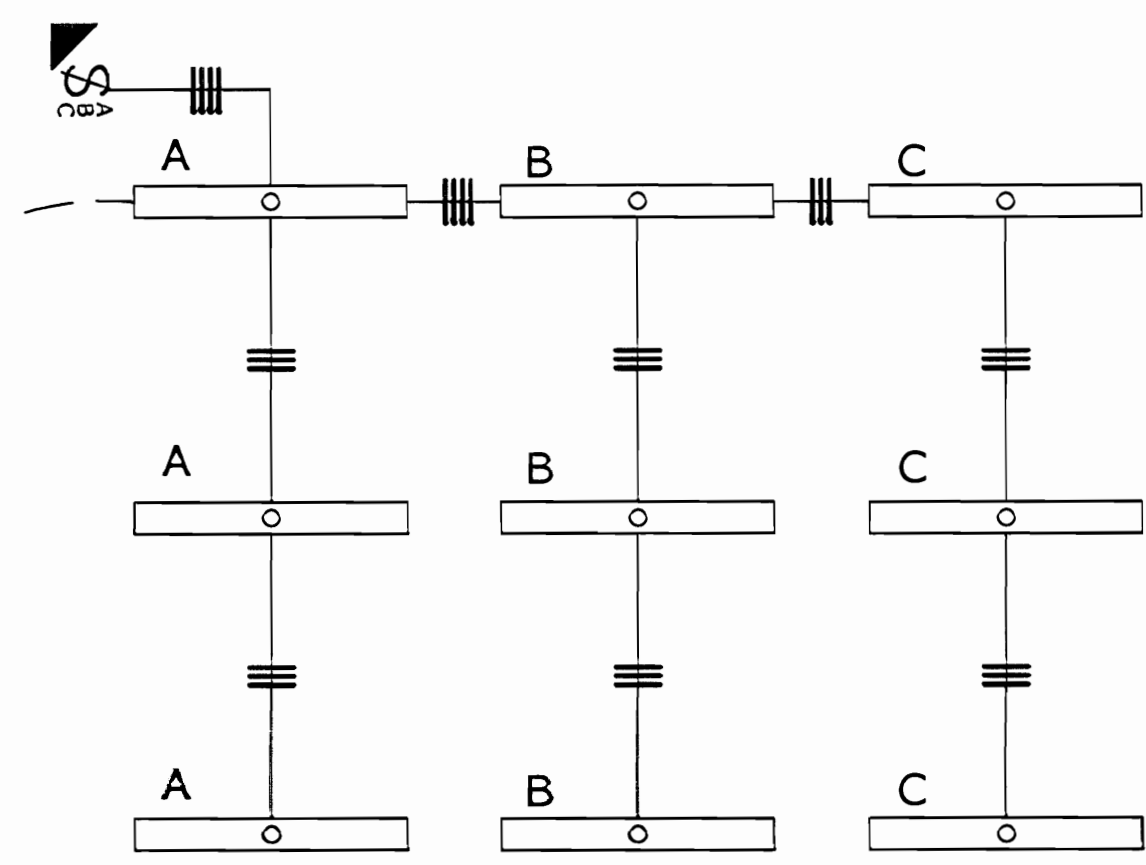
símbolo : _____

contenido :

INDICADO

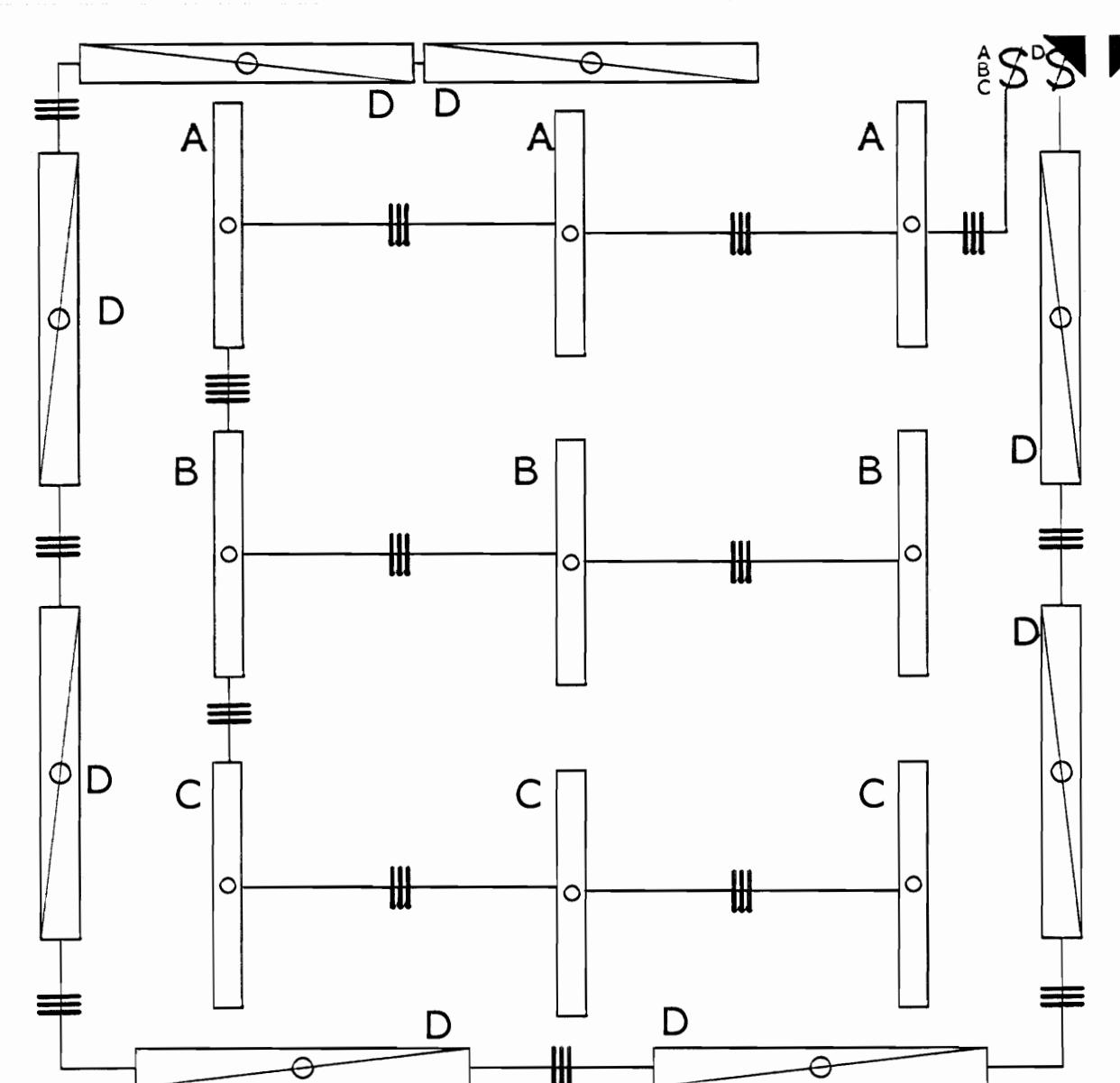
escala : fecha : lámina :

INDICADA 2007 E4 / E11



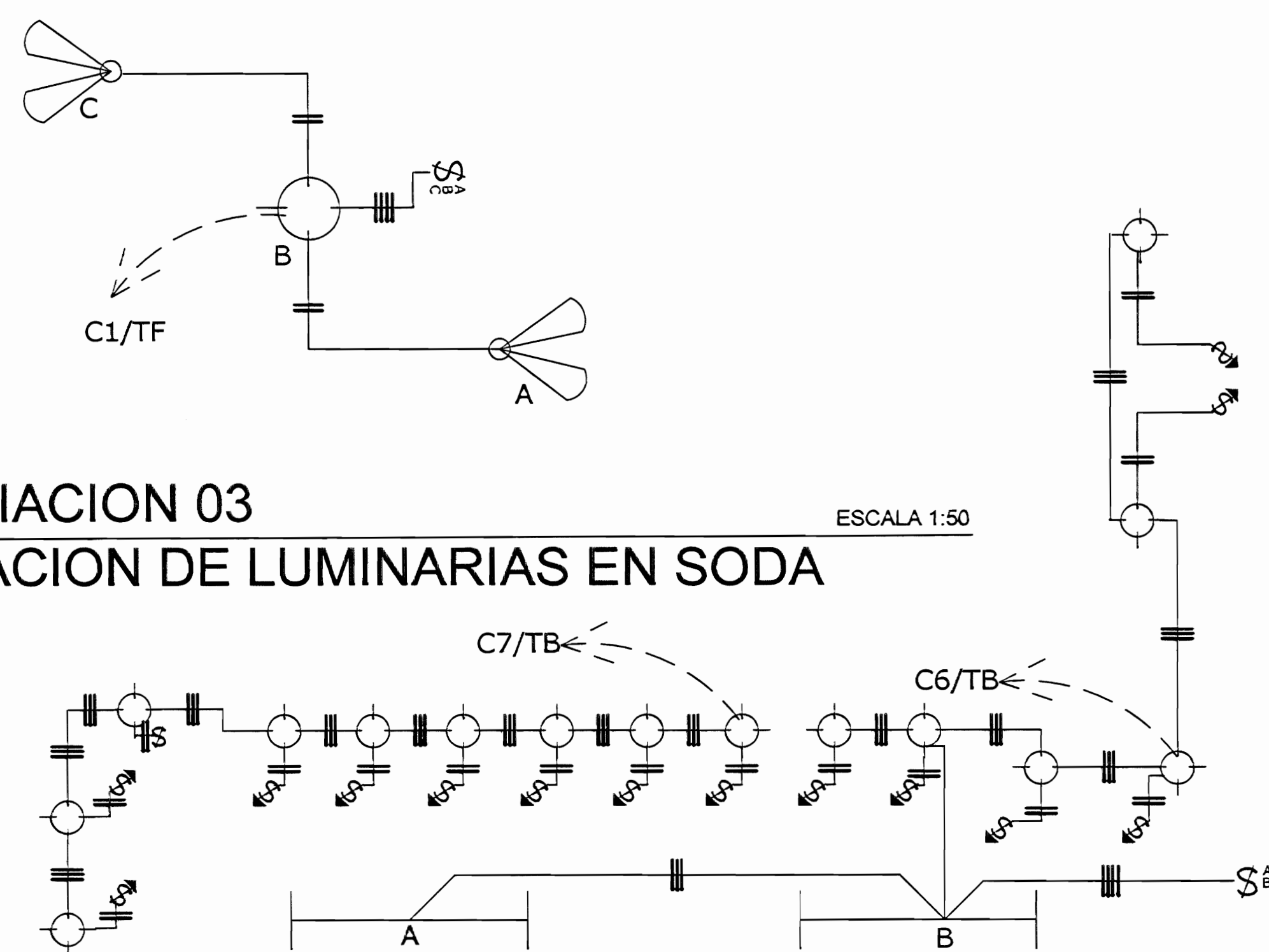
AMPLIACION 02
UBICACION TIPICA DE LUMINARIAS EN AULAS

ESCALA 1:33



AMPLIACION 01
UBICACION DE LUMINARIAS EN AULA DE COMPUTO

ESCALA 1:50

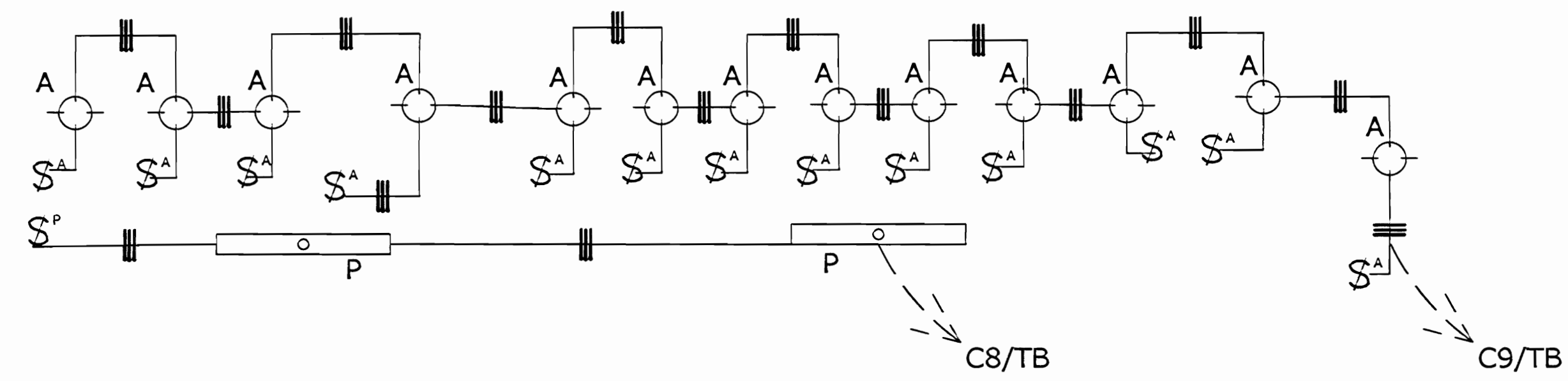


AMPLIACION 03
UBICACION DE LUMINARIAS EN SODA

ESCALA 1:50

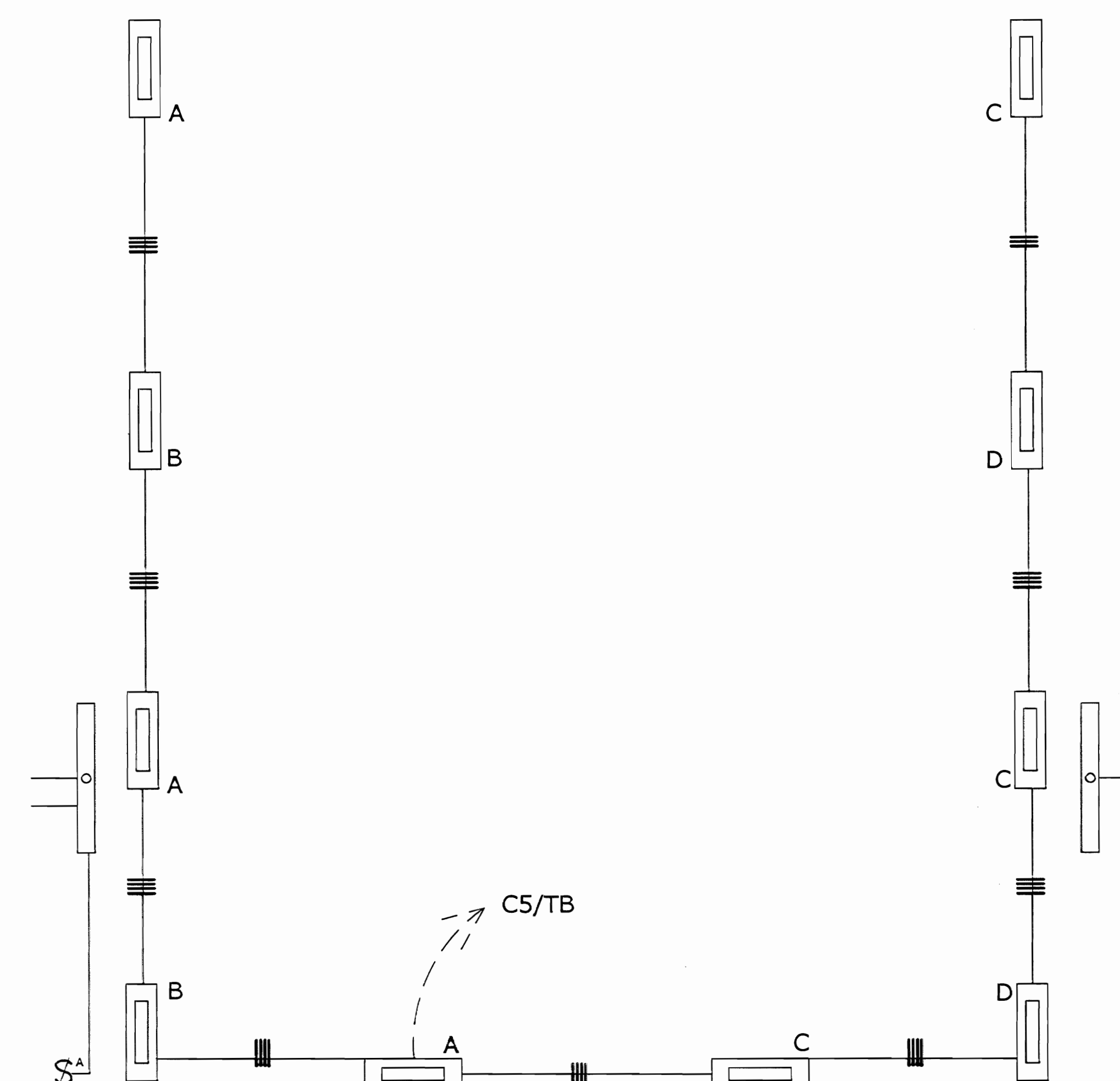
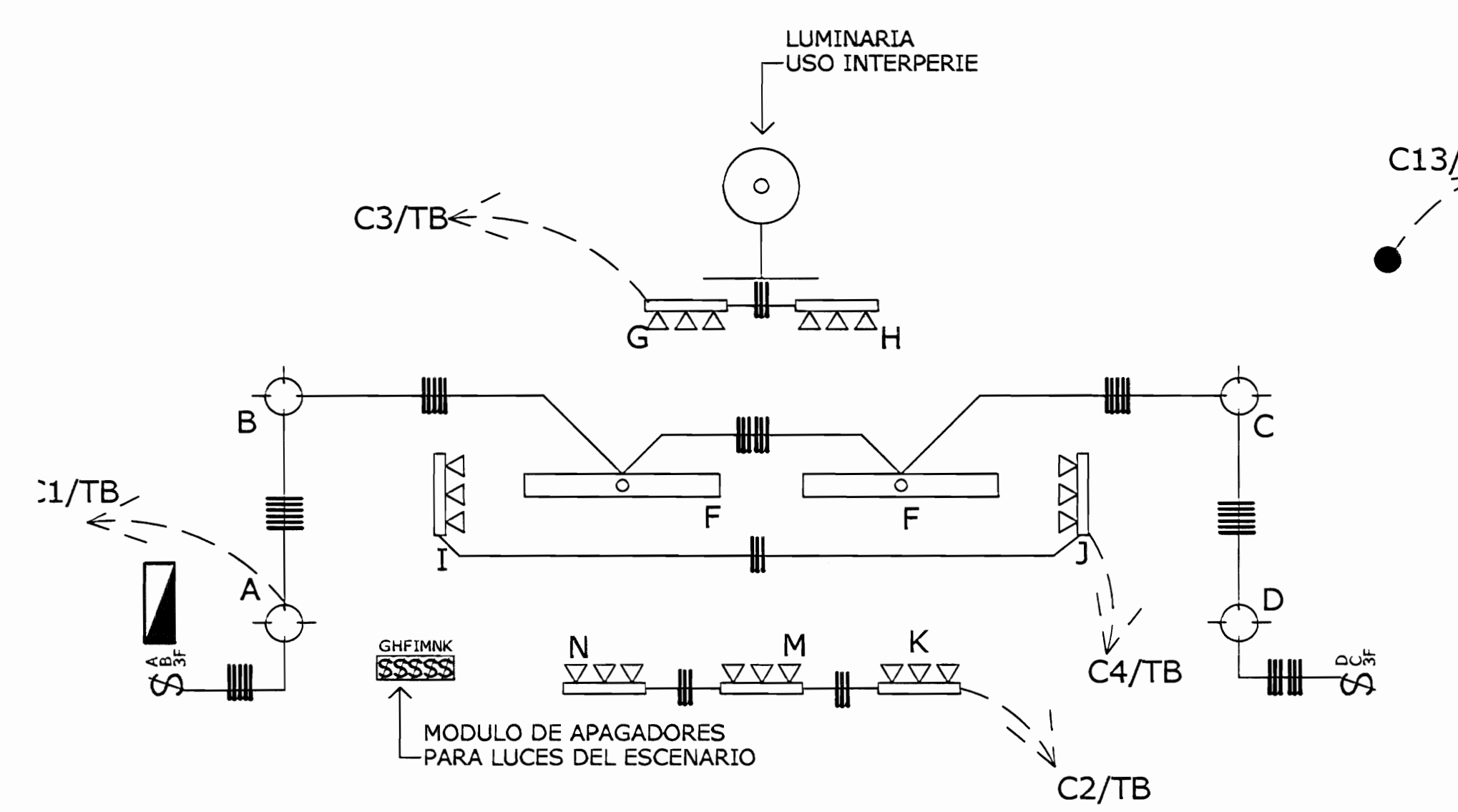
AMPLIACION 04
UBICACION DE LUMINARIAS EN SERVICIOS SANITARIOS

ESCALA 1:50



AMPLIACION 06
UBICACION DE LUMINARIAS EN SERVICIOS SANITARIOS

ESCALA 1:50



AMPLIACION 05
UBICACION DE LUMINARIAS EN SALON DE ACTOS

ESCALA 1:50

autorización controlada reserva de patentes de construcción



PROYECTO: RESTAURACION EDIFICIO ESCUELA DE CHILE

PROYECTISTA:

PROYECTISTA: SAN CESAR

PROYECTISTA: ZAMORA

PROYECTISTA: AGUIRRE

ARQ. ELSA GONZALEZ VARGAS

PROYECTISTA: ESTEBAN FIGUEROA

PROYECTISTA: RESPONSABLE OBRAS ELECTRICAS

NOMBRE: ING. BRAULIO BUNILLA SANCHEZ

PROYECTISTA: RESPONSABLE INSPECCION ELECTRICA

NOMBRE: ING. BRAULIO BUNILLA SANCHEZ

PROYECTISTA: RESPONSABLE REPARA PUBLICO

PROYECTISTA: NOMBRE: _____

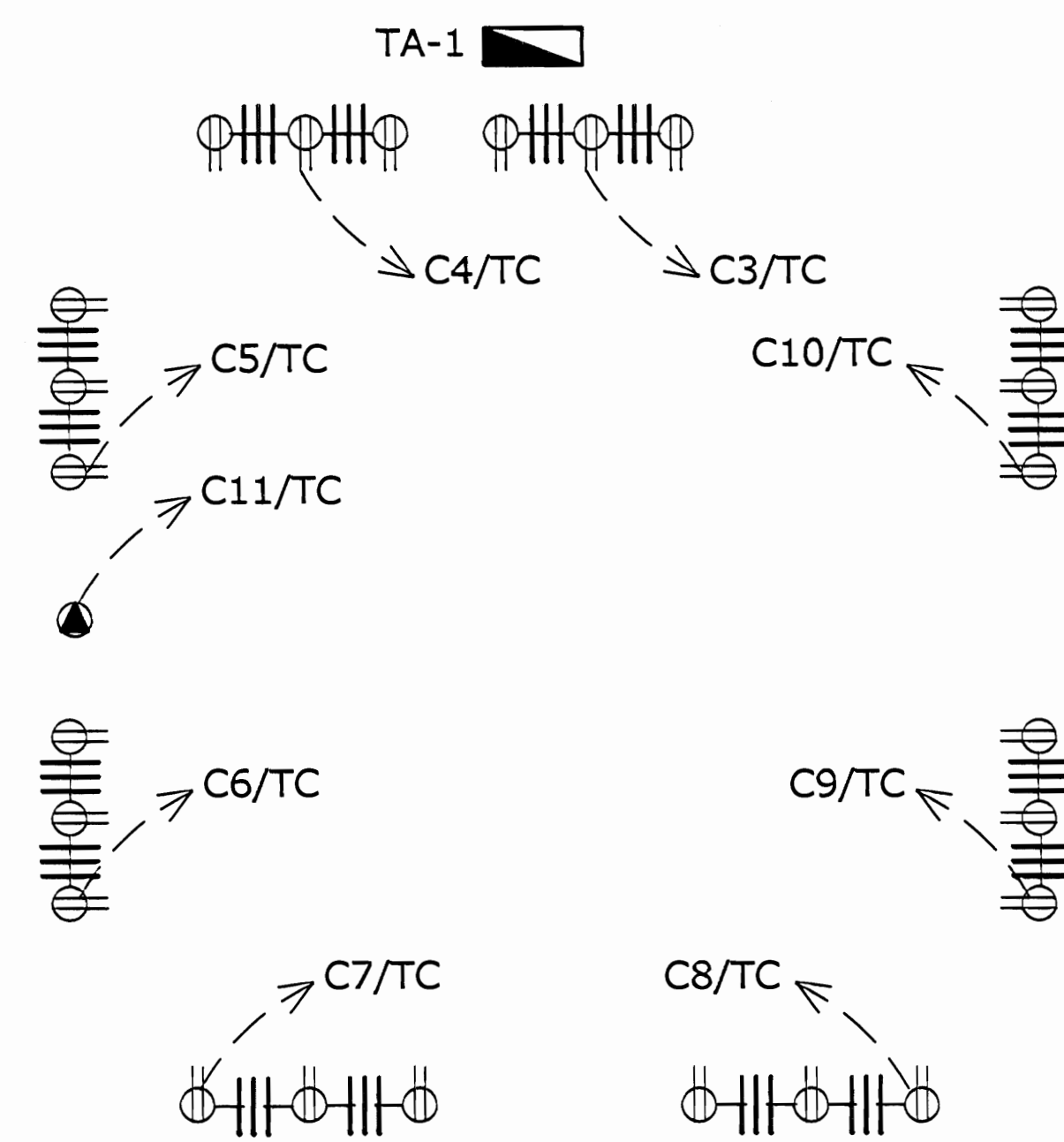
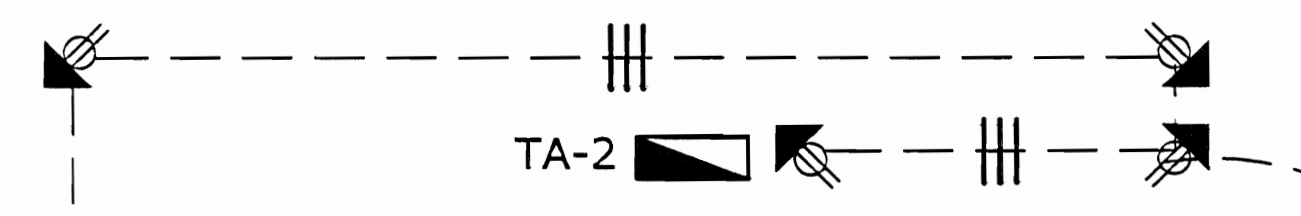
PROYECTISTA: NOMBRE: _____

INDICADO

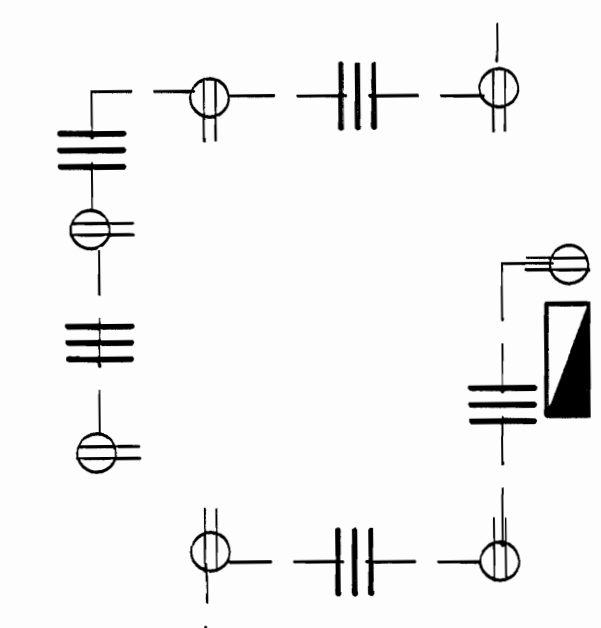
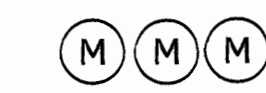
FECHA	FECHA	OPINION
2007	2007	E.S. / E.T.



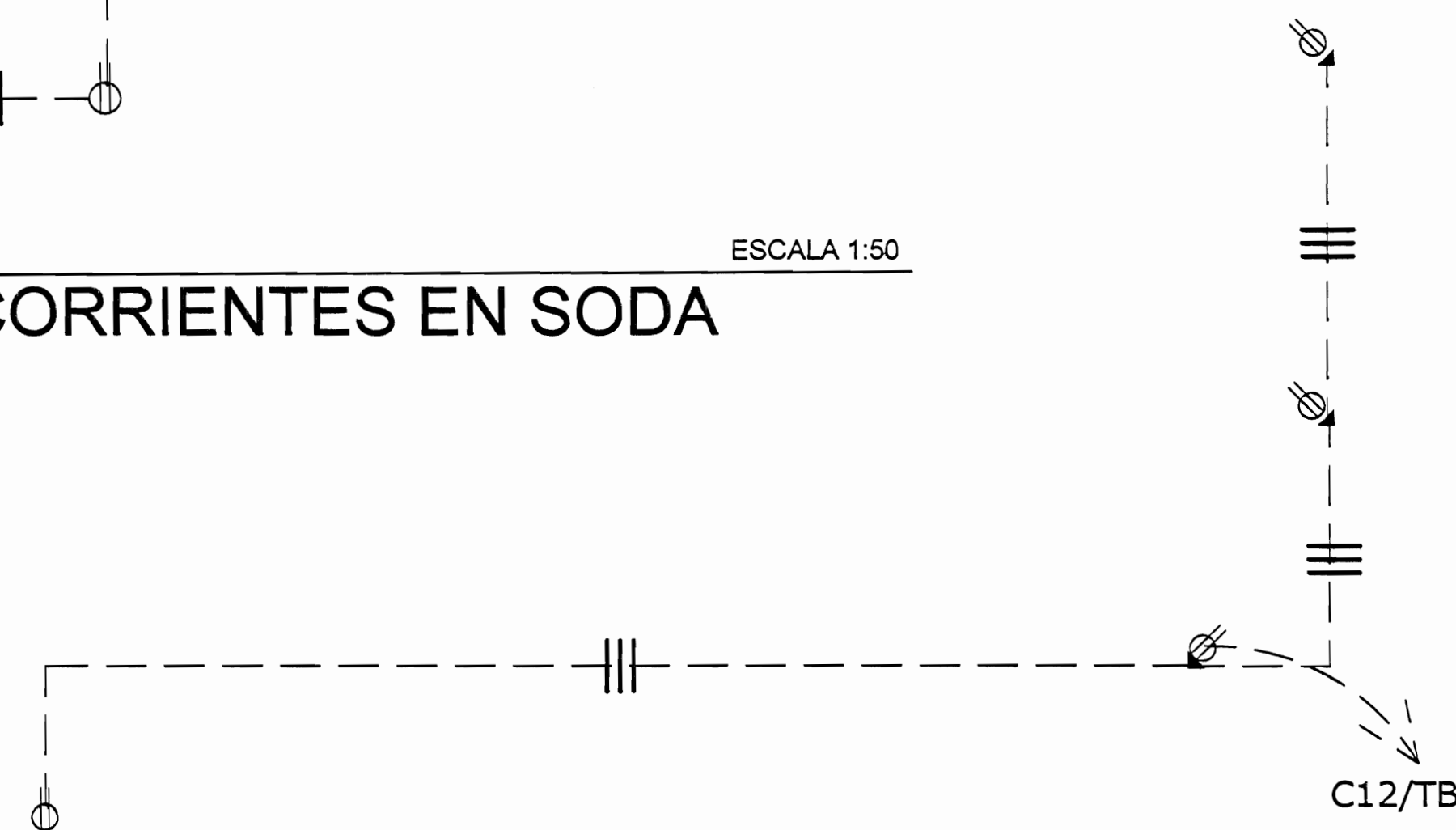
AMPLIACION 08
DISTRIBUCION TIPICA DE TOMACORRIENTES EN AULAS



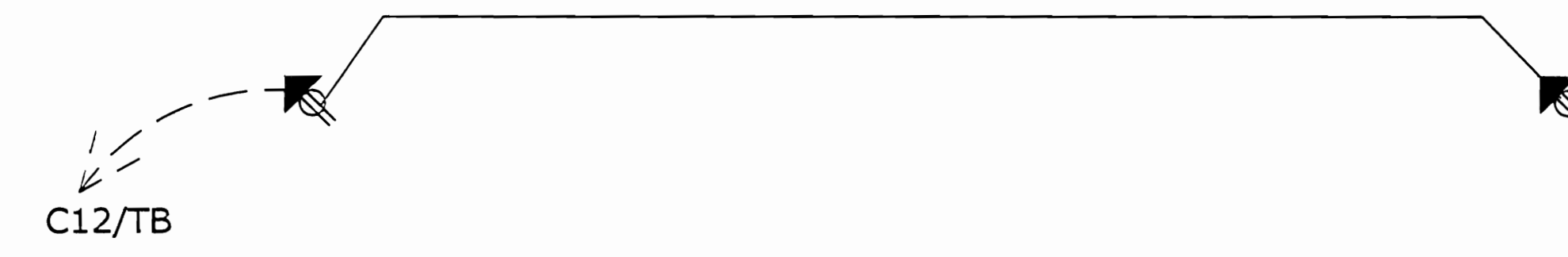
AMPLIACION 07
DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES EN AULA DE COMPUTO



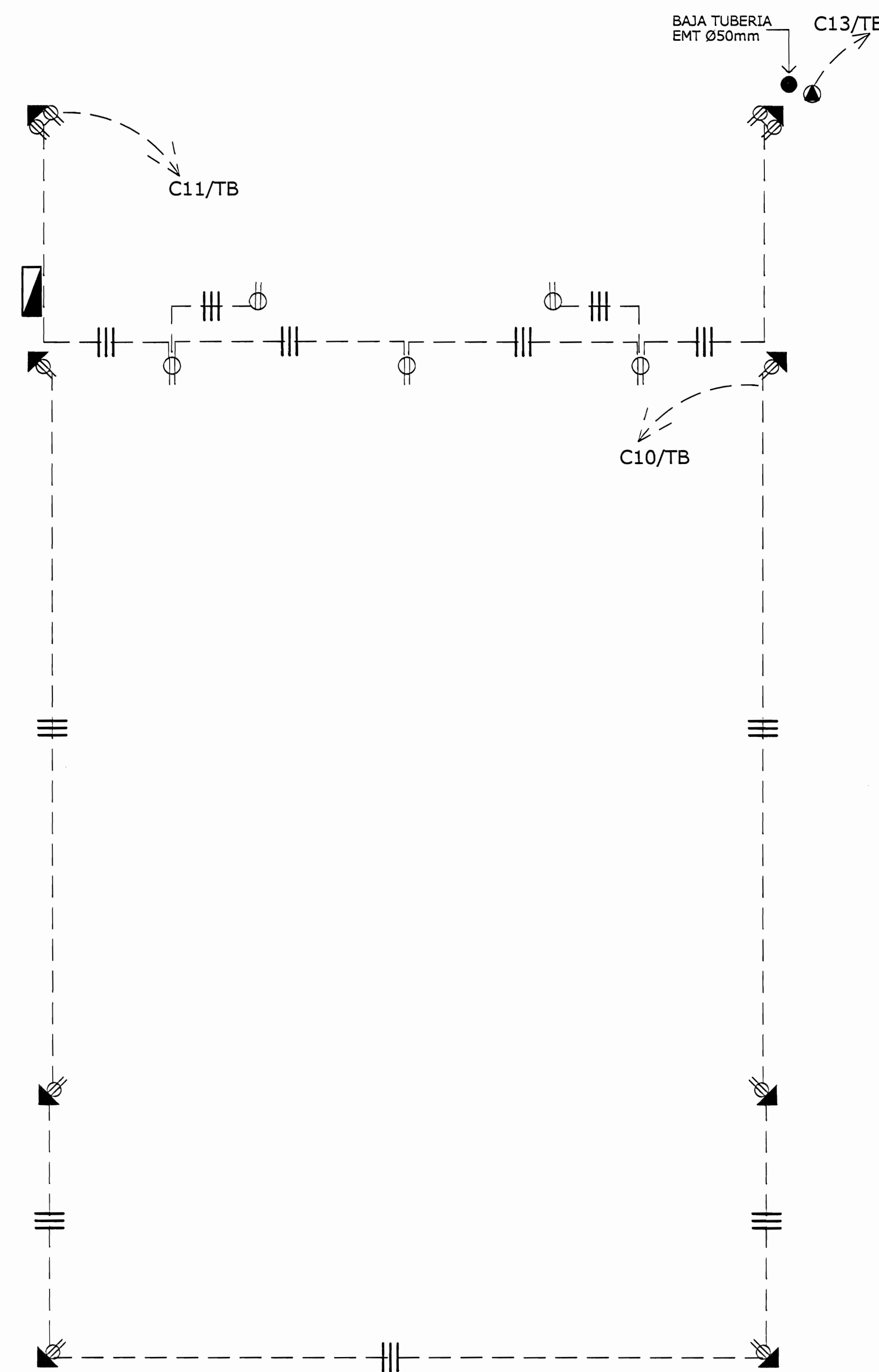
AMPLIACION 09
DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES EN SODA



AMPLIACION 10
DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES SERVICIOS SANITARIOS

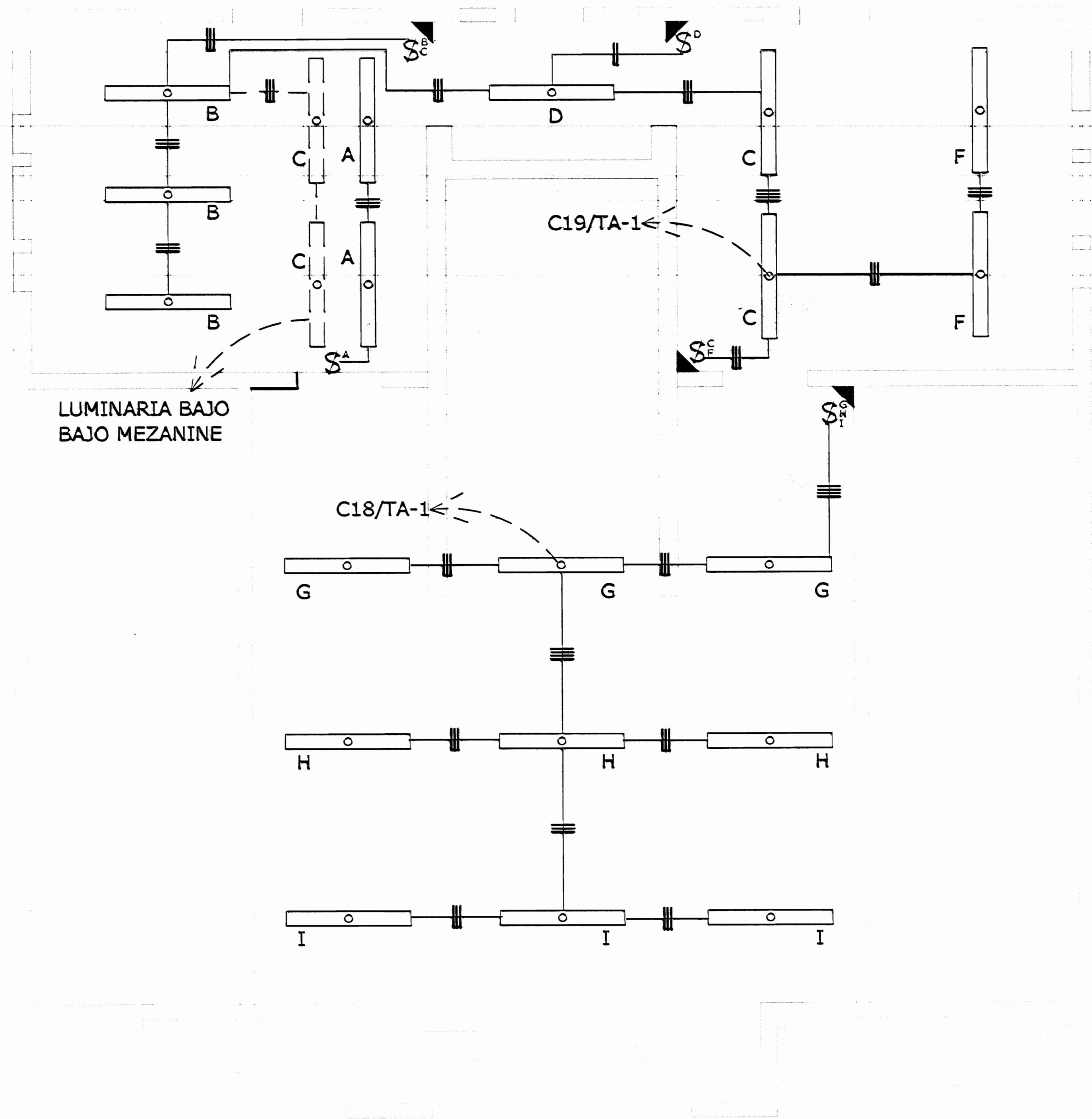


AMPLIACION 12
DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES SERVICIOS SANITARIOS

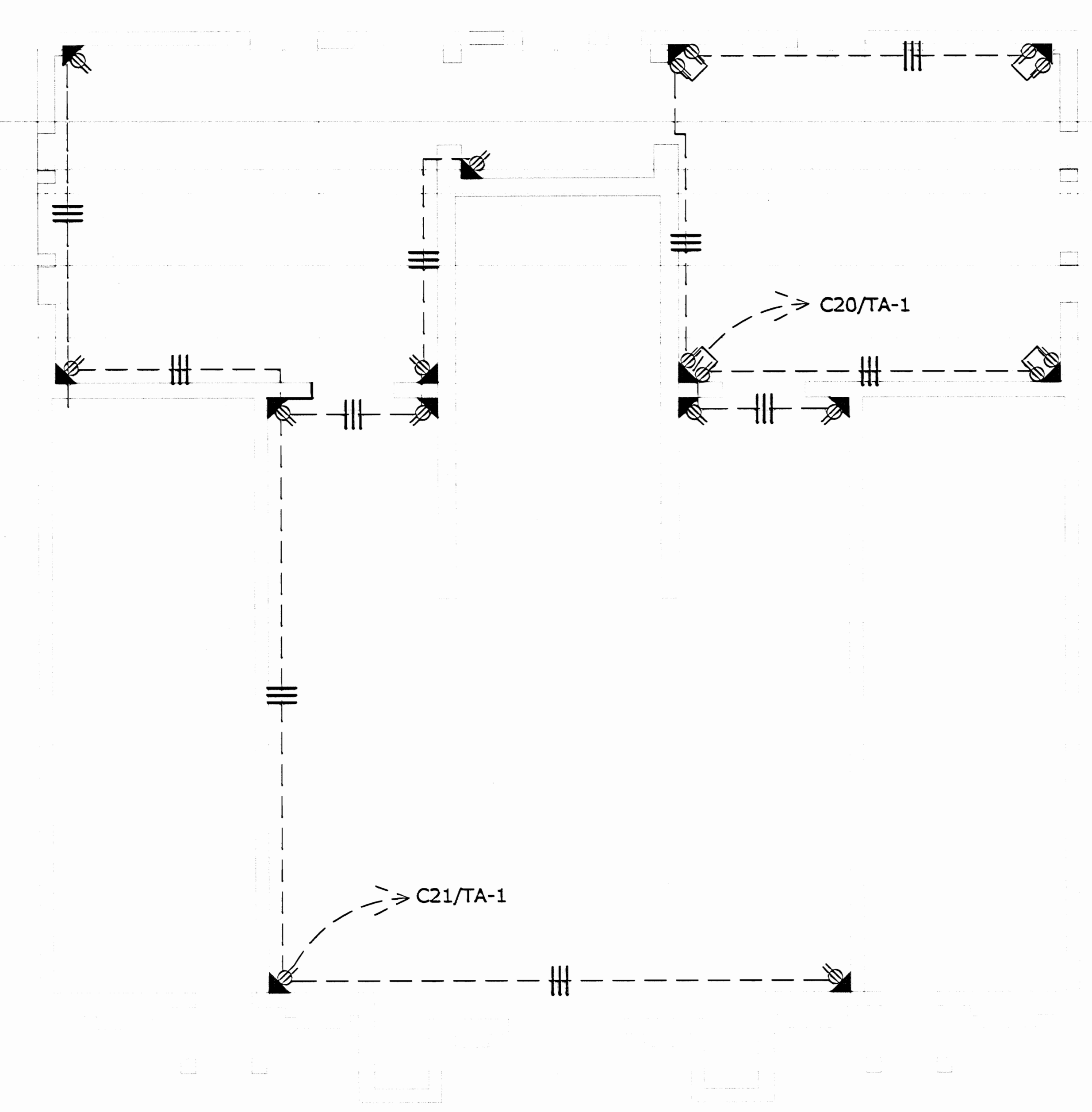


AMPLIACION 11
DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES EN SALON DE ACTOS

aprobación común revisada de permisos de construcción		
proyecto RESTAURACION EDIFICIO ESCUELA DE CHILE		
propietario		
arquitecto SAN JUAN	controlador	dibujante
arquitecto ARO. ELISA GONZALEZ VARGAS		
dibujante ESTEBAN AGUIAR PEREZ		
profesional responsable diseño eléctrico nombre ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ		
profesional responsable inspección eléctrica nombre ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ		
profesional responsable reparo público nombre ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ		
inspección reparo público		
propietario		
número de folio		
contenido		
NOICADO		
estado APLICADA	fecha 2007	número E6 / E11



DISTRIBUCION DE ILUMINACION
BIBLIOTECA ESCALA 1:75



DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES
BIBLIOTECA ESCALA 1:75

aprobación comisión revisora
de permisos de construcción



ut supra sa
Electromecánica

proyecto : RESTAURACION
EDIFICIO
ESCUELA DE CHILE

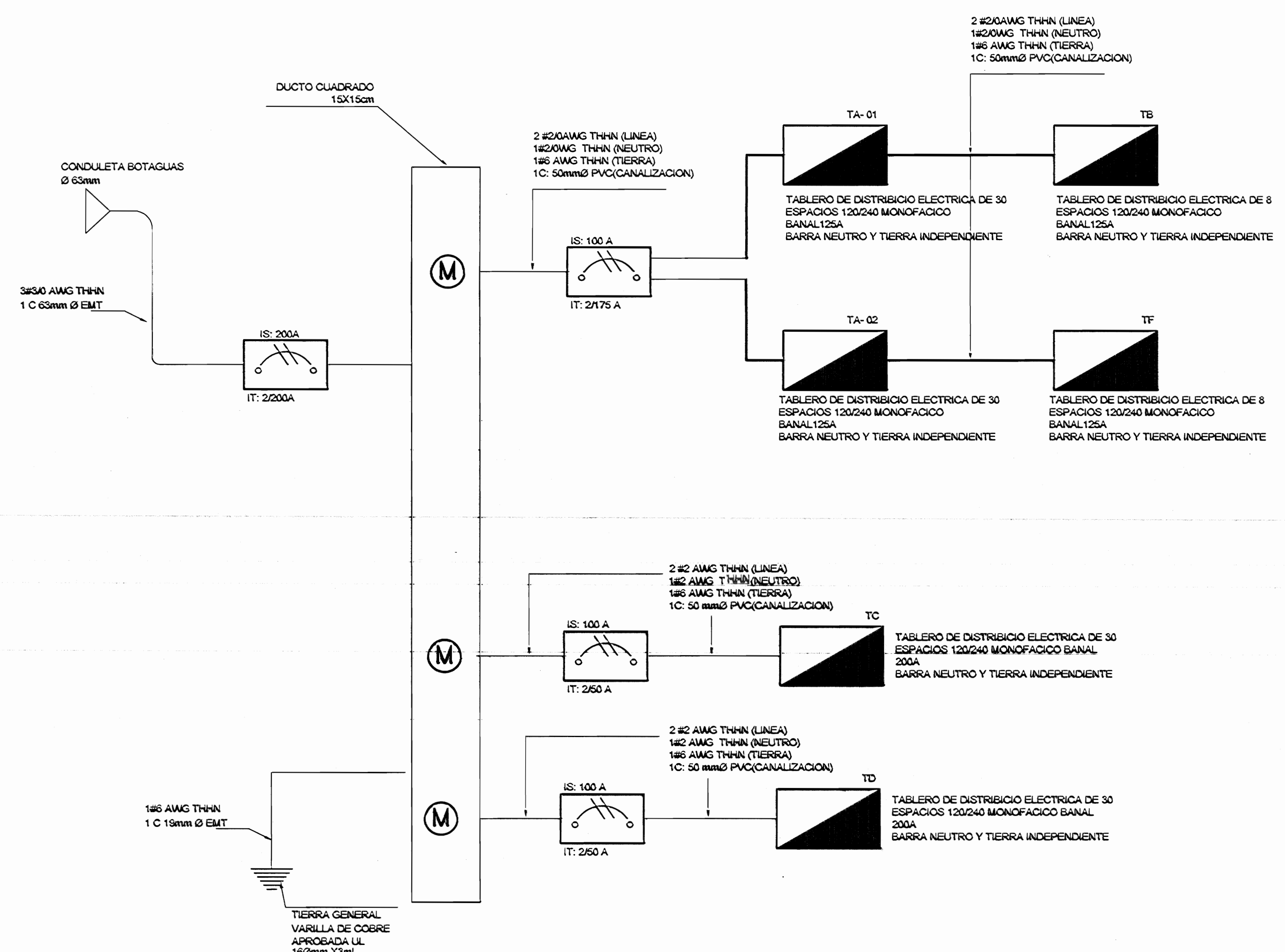
propietario :
provincia :
San JOSE
condón :
ciudad :
arquitecto :
ARQ. ELISA GONZALEZ VARGAS

dibujo : ESTEBAN ROLAS PEREZ
profesional responsable diseño electrico :
nombre : ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ
firma :
profesional responsable inspección electrico :
dirección técnica :
nombre : ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ
firma :

información registro público :
propietario :
n° de catastro :
sitio :
contenido :

INDICADO

escala : fecha :
INDICADA 2007 E7 / E11



SIMBOLOGIA ELECTRICA (PROPUESTA)

LAS LUMINARIAS, APAGADORES, TOMACORRIENTES, PLACAS Y PARANTES U OTROS EQUIPOS NO ESPECIFICADOS CON NUMERO DE MODELO Y MARCA, SERAN ESCOGIDOS POR EL PROPIETARIO O ARQUITECTO, SIGUIENDO LAS CARACTERISTICAS TECNICAS ABAJO ESPECIFICADAS. CONTEMPLAR, QUE EN OBRAS PUEDEN SURTIR MODIFICACIONES TANTO EN EL DISEÑO, COMO EN LOS TIPOS DE LUMINARIAS, APAGADORES, ETC.

SIMBOLO	DESCRIPCION
	SALIDA PARA ILUMINACION INCANDESCENTE 120V
	LUMINARIA FLUORESCENTE 1.80Watts 120V SUSPENDIDAS EN CIELO IGUAL O SIMILAR AL MODELO 360-EO-48-3-RA DE SYLVANIA
	LUMINARIA FLUORESCENTE 1.80Watts 120V ADOSSADA EN PARED IGUAL O SIMILAR AL MODELO 360-EO-48-3-RA DE SYLVANIA
	REFLECTOR EN ALERO 120V - USO INTERIORE IGUAL O SIMILAR AL MODELO 1325-2R DE SYLVANIA
	LUMINARIA PARA EXTERIOR 240V IGUAL O SIMILAR AL MODELO 2300-2-100ME1-240 DE SYLVANIA
	LUMINARIA PARA CESNARIO
	LUMINARIA INCANDESCENTE 120V ADOSSADA EN PARED IGUAL O SIMILAR AL MODELO 46710A-21-15KMSL DE SYLVANIA
	LUMINARIA DE EMERGENCIA EN PARED O EN CIELO IGUAL O SIMILAR AL MODELO E40-2554W DE SYLVANIA
	ROTULO LUMINOSO CON LEYENDA DE SALIDA ADOSSADA EN PARED O CIELO IGUAL O SIMILAR AL MODELO F-50R DE SYLVANIA
	SALIDA EN PARED PARA APAGADOR
	SALIDA EN PARED PARA TOMACORRIENTE , 120V
	ACOMETIDA TELEFONICA
	TELEFONO PUBLICO
	SALIDA TELEFONICA
	SALIDA DE TELESEÑAL
	CAMPANA PARA TIMBRE
	SALIDA PARA CONDICION DE VENTILADOR EN PARED
	TABLERO DISTRIBUCION ELECTRICA
	CONDUCTOR POR CIELO O PARED, CON NUMERO DE CONDUCTORES
	CONDUCTOR POR PISO O PARED, CON NUMERO DE CONDUCTORES
	MEDIDOR DE ENERGIA "KWH"
	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
	TABLERO DE ALARMAS A MANTENER
	SENSOR DE MOVIMIENTO
	SALIDA DE SONIDO
	PANEL DE CONEXION DE SONIDO
	CANALIZADORES VERTICALES IGUAL O SIMILAR AL MODELO DLP 30-DE LEGRAND
	SALIDA DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTE A MANTENER Y REACONDICIONAR

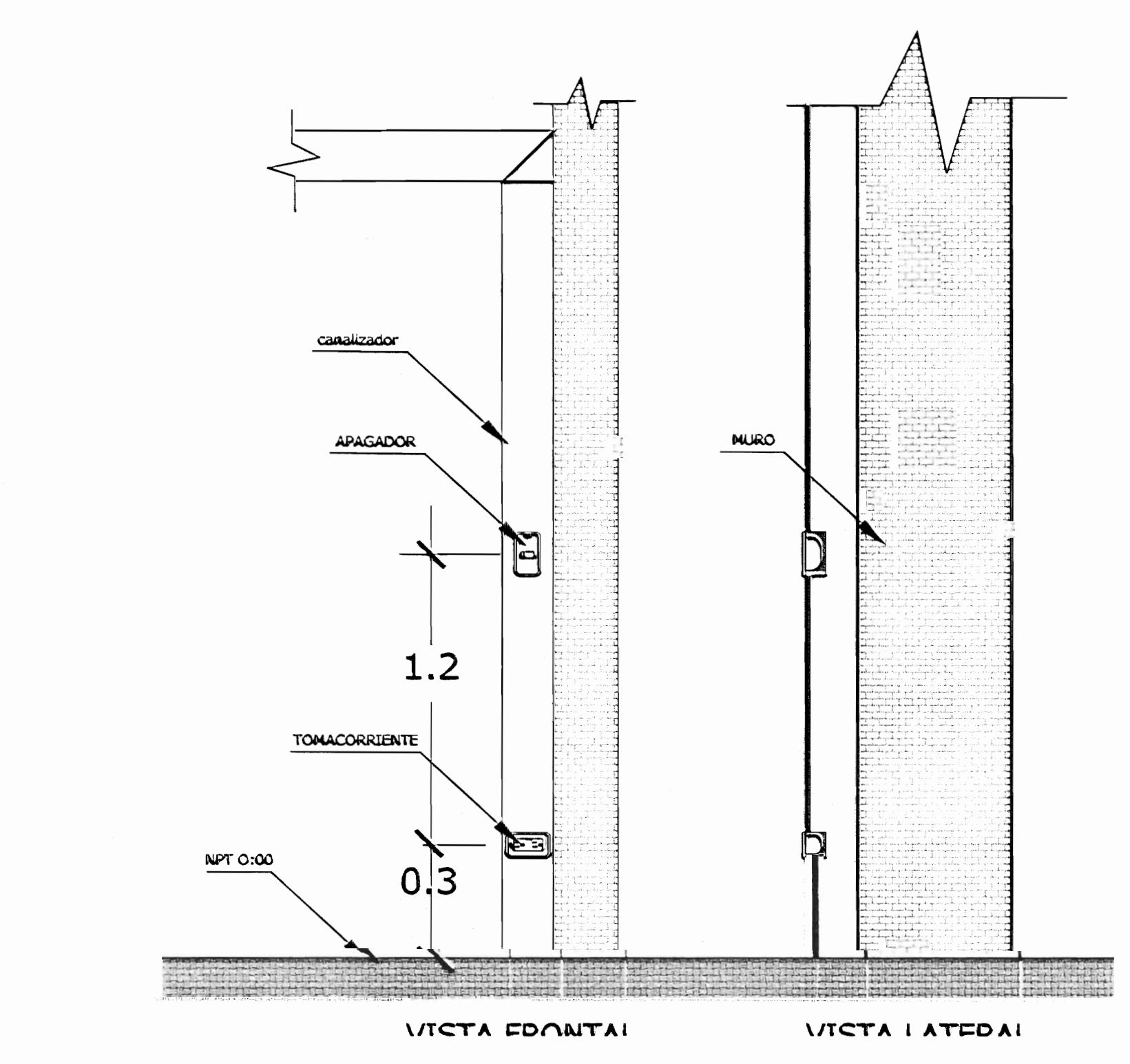
- ### NOTAS ELECTRICAS
- SE APLICARAN TODAS LAS NORMAS DE LA AUTORIDAD REGULADORA DE LOS SERVICIOS PUBLICOS (ARESEP) DEL COMITÉ NACIONAL, MPA 70 Y EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TELEFONICAS (RITE) (VIGENTES).
 - TODOS LOS CONDUCTORES IRAN ENTUBADOS POR CIELOS, PAREDES Y PISOS. LAS TUBERIAS POR CIELOS SE SOPORTARAN RIGIDAMENTE CON CAJAS METALICAS APROPIADAS A LA ESTRUCTURA DE TECHOS.
 - LAS CURVAS Y LAS UNIONES PARA TUBERIAS PVC SERAN DE FABRICA NO SE PERMITE EL USO DE LAS FABRICADAS EN SITIO. LA UNION DE ESTAS PARTES DE TUBERIA PVC SE HARA CON PEGAMENTO ADECUADO.
 - LA UNION DE TUBERIAS A CAJAS DE REGISTRO Y TABLEROS SE REALIZARA CON CONECTORES METALICOS APROPIADOS.
 - LAS CAJAS DE REGISTRO SERAN DE LAMINA METALICA GALVANIZADA, LAS CUALES LLEVARAN TAPA DONDE CORRESPONDA. LOS TIPOS DE CAJA A UTILIZAR SERAN:

RECTANGULAR (10.00x5.00cm)
OCTOGONAL (10.00cm DE DIAMETRO)
CUADRADA (10.00x10.00cm)
CUADRADA CON ARCO DE REPELLO DE 1 GANG
CUADRADA CON ARCO DE REPELLO DE 2 GANG
 - LAS CAJAS METALICAS DE TABLEROS E INTERRUPTORES DEBERAN QUEDAR SOLIDAMENTE ATERRIZADAS.
 - LOS EMPALMES SOLO SE ACEPTAN EN CAJAS DE REGISTRO CON UN MINIMO DE TRES CAPAS DE SINTA AISLANTE.
 - LA PROFUNDIDAD MAXIMA DEL BORDE EXTERIOR DE LAS CAJAS EN PARED SERA DE UN CENTIMETRO DE LA PARED TERMINADA.
 - TODA SALIDA EN PARED DEBERA LLEVAR CAJA METALICA.
 - LA TUBERIA EN PISOS DEBERA SER LIMPIADA ANTES DE LA INSTALACION DE LOS CONDUCTORES.
 - LAS CAJAS DE REGISTRO DEBEN ESTAR LIMPIAS Y LLEVAR DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA ANTES DE PROCEDER A UTILIZARLAS.
 - LAS CAJAS DE REGISTRO EN CIELOS SE FIJARAN RIGIDAMENTE Y LLEVARAN TAPA.
 - TODOS LOS CONDUCTORES SERAN DE CALIBRE AWG CON AISLAMIENTO THHN.
 - SOLAMENTE SE PERMITIRA EL USO DE CONDUCTORES SOLIDOS EN LOS SIGUIENTES CALIBRES:

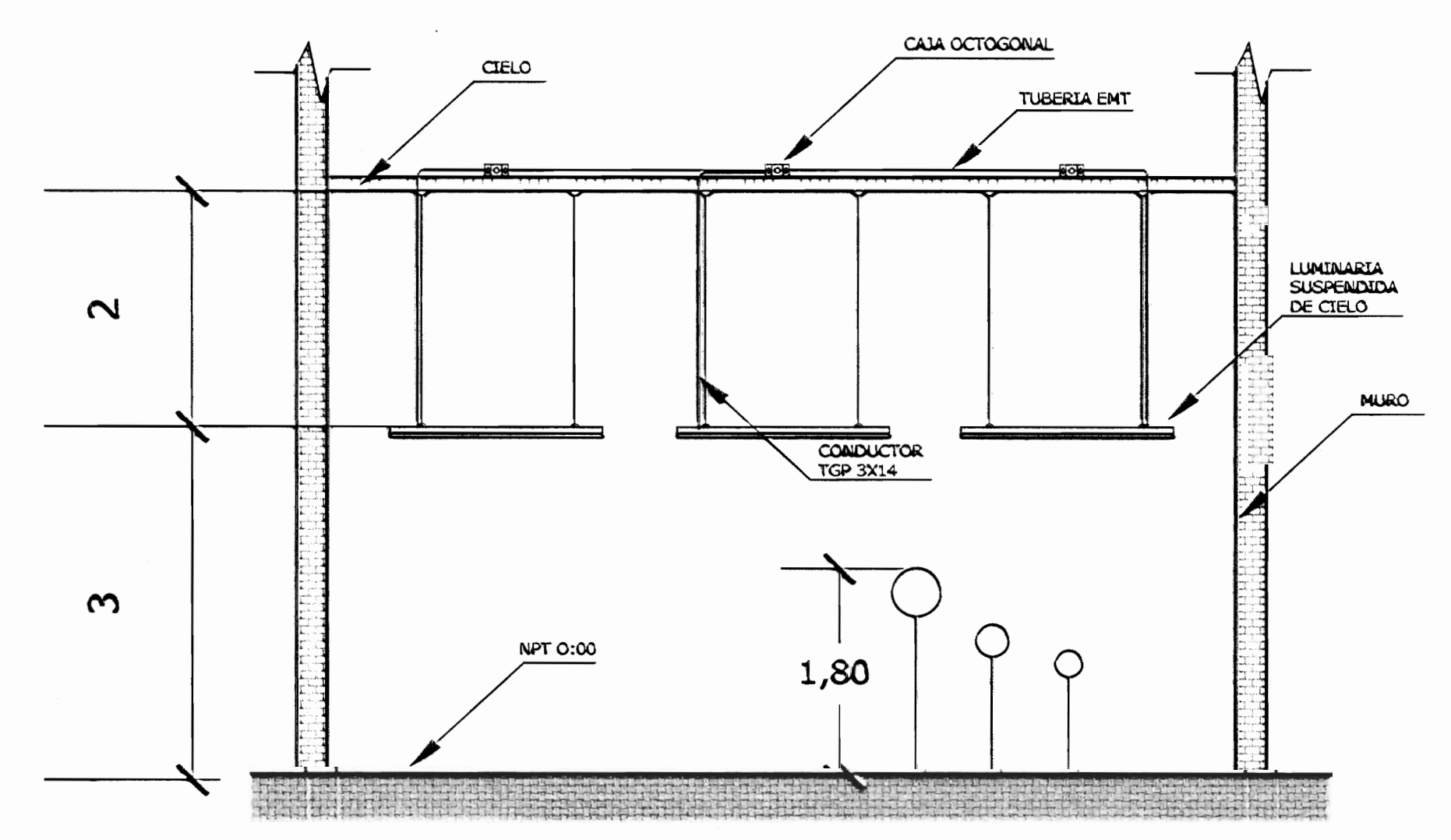
12 AWG THHN	UTILIZACION
10 AWG THHN	FASE
	FASE
	NEUTRO
	TIERRA
 - LOS CONDUCTORES SE UTILIZARAN Y CODIFICARAN POR COLOR DEACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA:

COLOR	UTILIZACION
ROJO	FASE
AZUL	FASE
NEGRO	FASE
BLANCO	NEUTRO
VERDE	TIERRA
 - TODOS LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES Y SALIDAS ESPECIALES LLEVARAN HILO A TIERRA A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
 - LOS TABLEROS ELECTRICOS DEVEN LLEVAR BARRAS A TIERRA INDEPENDIENTE DE LA BARRA DE NEUTROS.
 - LOS CONDUCTORES ELECTRICOS DEBERAN LLEVAR MARCAS VISIBLES DE FABRICA INDICADO EL NUMERO DE CALIBRE Y EL TIPO DE FORRO USADO.
 - LOS BAJANTES A LAS LAMPARAS DEBERAN IR EN UN CONDUCTOR TGU 3x14.
 - DEBERA DEJAR COMO MINIMO DOS TUBOS DE 15mm PREVISTOS EN EL TABLERO.
 - SE DEBERA DEJAR COMO MINIMO UN ACCESO AL CIELO RAZO.

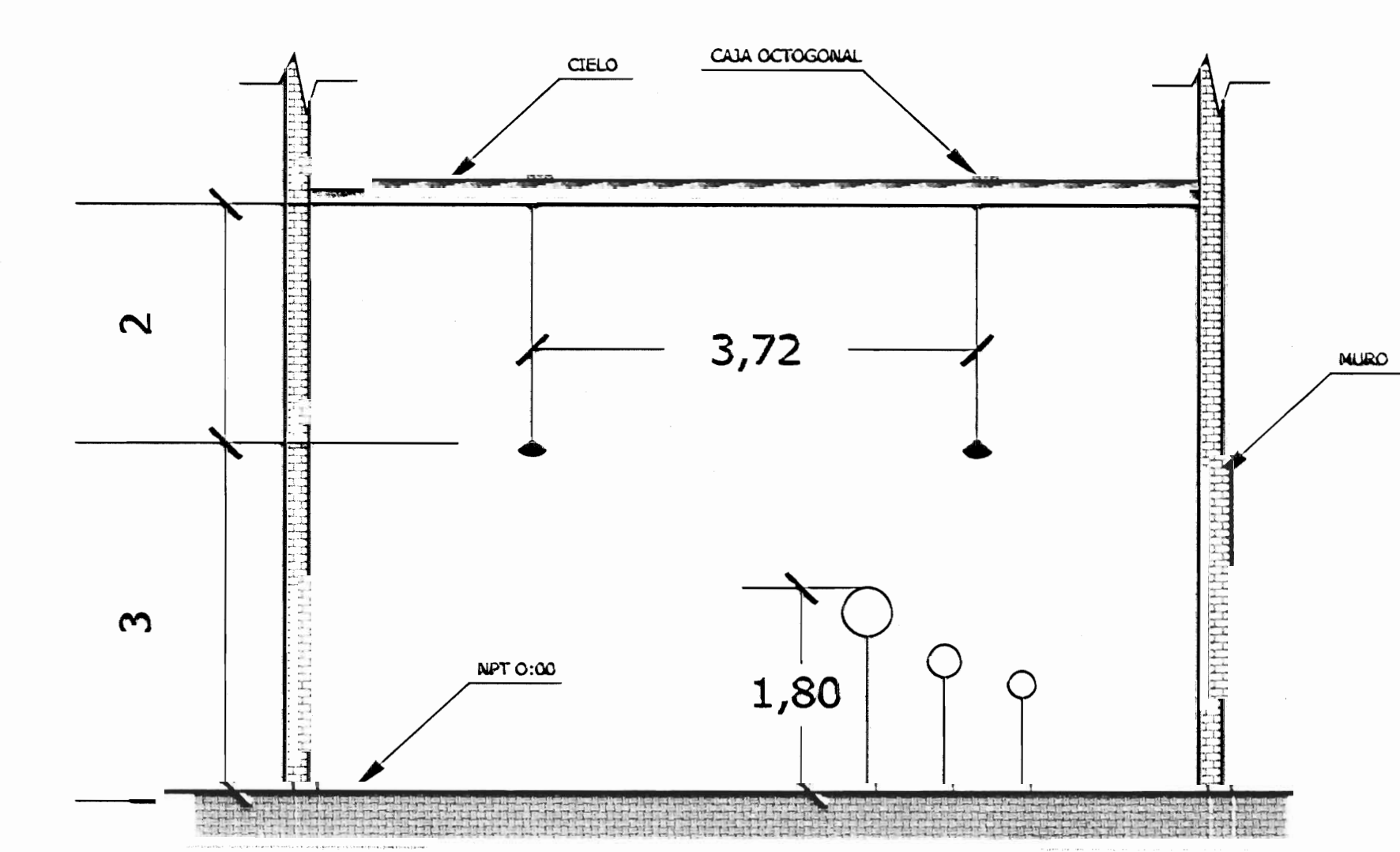
DIAGRAMA UNIFILAR ESCUELA DE CHILE



DETALLE DE COLOCACION DE CANALIZACION SIN ESCALA



CORTE POR AULA LONGITUDNAL ESCALA 1:50



CORTE POR AULA TRANSVERSAL ESCALA 1:50

aprobación comisión revisora de permisos de construcción

MCD
MONTAJE Y CONEXIONES

tsupra sa
Electromecánica

proyecto: RESTAURACION EDIFICIO ESCUELA DE CHILE

propietario:

provincia:	comuna:	distrito:
------------	---------	-----------

arquitecto: ARQ. ELISA GONZALEZ VARGAS

dibujo: ESTEBAN ROSAS PINZ

profesional responsable diseño electrico:
nombre: ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ
firma: _____ / reg. MEC-2646

profesional responsable inspeccion electrica:
nombre: ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ
firma: _____ / reg. MEC-2646

información registro publico:
propietario:
n° de catastro:
sitio:

contorno:

INDICADO

escala:	fecha:	numero:
INDICADA	2007	E8 E11

Tablero de Distribución Eléctrica TA-1												
# Circ.	Descripción	Breaker		Voltaje	Potencia				Cantidad de Cables Calibre (AWGTHN)	Conduit mm	▲ V %	
		Polos	Amp.		Línea A	Línea B	Neutro	Tierra				
1	Iluminación Aulas 1	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	0,96
2	Iluminación Aulas 2	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	0,65
3	Iluminación Aulas 3	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	0,78
4	Iluminación Aulas 4	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	1,25
5	Iluminación Aulas 5	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	1,85
6	Iluminación Aulas 6	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	1,98
7	Iluminación Aulas 7	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	1,20
8	Iluminación Aulas 8	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	1,89
9	Iluminación Aulas 9	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	0,85
10	Iluminación Pasillo	1	20	120		1000		x	x	3 # 12	13	0,25
11	Iluminación Pasillos	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	0,45
12	Iluminación Pasillo	1	20	120	1000			x	x	3 # 12	13	1,25
13	Iluminación Oficinas Adm	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	1,23
14	Tomacomete Generales	1	20	120	1400			x	x	3 # 12	13	1,45
15	Tomacomete Generales	1	20	120		1400		x	x	3 # 12	13	1,25
16	Tomacomete Generales	1	20	120	1400			x	x	3 # 12	13	1,68
17	Tomacomete Generales	1	20	120		1400		x	x	3 # 12	13	1,74
18	Tomacomete Generales	1	20	120	500			x	x	3 # 12	13	1,36
19	Iluminación Biblioteca	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	1,85
20	Iluminación Biblioteca	1	20	120	1200			x	x	3 # 12	13	1,96
21	Tomacomete Generales	1	20	120		800		x	x	3 # 12	13	1,65
22	Tomacomete Generales	1	20	120	1000			x	x	3 # 12	13	1,32
23	Tablero Salón de Actos	2	50	240	2500	2500		x	x	4 # 6	25	1,25
29	Libre											
30	Libre											

Potencia por Línea		13600,00	13000,00	Watts
Potencia Total (conectada)				26600,00
Factor de Demanda	0,65			
Potencia Total (demandada)				17,290,00
Factor de Potencia	0,80			
I línea A (conectada)	141,67 A	I línea A (demandada)		92,08 A
I línea B (conectada)	135,42 A	I línea B (demandada)		88,02 A
Caída de Voltaje estimada	1,85%	Dist.	30	m máximos

Tablero				
Espacios	30			
Barras	125			
Fases	1			
Voltaje	120/240			
Modelo Referencia	Q0130L125G			
	Q0C30US			

Acometida TA-1				
Desc.	Cantidad	Cables Calibre	Tipo cable	
Línea	2	# 2	AWGTHN	
Neutro	1	# 2	AWGTHN	
Tierra	1	# 6	AWGTHN	
Conduit			38 mm diámetro EMT	
Interruptor principal			100	
Fusibles			2 / 100 A	

Barras de Neutro y Tierra independientes.

Tablero de Distribución Eléctrica TA-2												
# Circ.	Descripción	Breaker		Voltaje	Potencia				Cantidad de Cables Calibre (AWGTHN)	Conduit mm	▲ V %	
		Polos	Amp.		Línea A	Línea B	Neutro	Tierra				
1	Iluminación Aulas 1	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	0,96
2	Iluminación Aulas 2	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	0,65
3	Iluminación Aulas 3	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	0,78
4	Iluminación Aulas 4	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	1,25
5	Iluminación Aulas 5	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	1,85
6	Iluminación Aulas 6	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	1,98
7	Iluminación Aulas 7	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	1,20
8	Iluminación Aulas 8	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	1,89
9	Iluminación Aulas 9	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	0,85
10	Iluminación pasillo	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	0,25
11	Iluminación Pasillo	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	0,45
12	Iluminación Pasillo	1	20	120	1000			x	x	3 # 12	13	1,25
13	Tomacomete Generales	1	20	120		1100		x	x	3 # 12	13	0,87
14	Tomacomete Generales	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	0,12
15	Tomacomete Generales	1	20	120	1100			x	x	3 # 12	13	0,45
16	Tomacomete Generales	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	0,38
17	Tomacomete Generales	1	20	120	1000			x	x	3 # 12	13	0,95
18	Tablero Soda	2	50	240	4000	3500		x	x	4 # 6	25	1,25
29	Libre											
30	Libre											

Potencia por Línea		12900,00	11700,00	Watts
Potencia Total (conectada)				24600,00
Factor de Demanda	0,50			
Potencia Total (demandada)				12,300,00
Factor de Potencia	0,80			
I línea A (conectada)	134,38 A	I línea A (demandada)		67,19 A
I línea B (conectada)	121,88 A	I línea B (demandada)		60,94 A
Caída de Voltaje estimada	1,85%	Dist.	30	m máximos

Tablero				
Espacios	30			
Barras	125			
Fases	1			
Voltaje	120/240			
Modelo Referencia	Q0130L125G			
	Q0C30US			

Acometida				
Desc.	Cantidad	Cables Calibre	Tipo cable	
Línea	2	# 2	AWGTHN	
Neutro	1	# 2	AWGTHN	
Tierra	1	# 6	AWGTHN	
Conduit			38 mm diámetro EMT	
Interruptor principal			100	
Fusibles			2 / 100 A	

Barras de Neutro y Tierra independientes.

Tablero de Distribución Eléctrica TB												
# Circ.	Descripción	Breaker		Voltaje	Potencia				Cantidad de Cables Calibre (AWGTHN)	Conduit mm	▲ V %	
		Polos	Amp.		Línea A	Línea B	Neutro	Tierra				
1	Iluminación Escenario	1	20	120	800			x	x	3 # 12	13	0,96
2	Iluminación Escenario	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	0,65
3	Iluminación Escenario	1	20	120	1200			x	x	3 # 12	13	0,78
4	Iluminación Escenario	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	1,25
5	Iluminación Salón	1	20	120	1000			x	x	3 # 12	13	1,85
6	Iluminación SS (este)	1	20	120		1000		x	x	3 # 12	13	1,98
7	Iluminación SS (este)	1	20	120	1000			x	x	3 # 12	13	1,20
8	Iluminación SS (oeste)	1	20	120		1000		x	x	3 # 12	13	1,89
9	Iluminación SS (oeste)	1	20	120	1000			x	x	3 # 12	13	0,85
10	Tomacomete Generales	1	20	120	1500			x	x	3 # 12	13	0,36
11	Tomacomete Generales	1	20	120		1500		x	x	3 # 12	13	0,54
12	Tomacomete Generales SS	1	20	120		1000		x	x	3 # 12	13	0,48
13	Edificio trasero	2	30	240	2500	2500		x	x	4 # 8	25	0,21
19	Libre											
20	Libre											

Potencia por Línea		9000,00	9400,00	Watts
Potencia Total (conectada)				18400,00
Factor de Demanda	0,45			
Potencia Total (demandada)				8,280,00
Factor de Potencia	0,80			
I línea A (conectada)	93,75 A	I línea A (demandada)		42,19 A
I línea B (conectada)	97,92 A	I línea B (demandada)		44,06 A
Caída de Voltaje estimada	1,56%	Dist.	40	m máximos

Tablero				
Espacios	20			
Barras	125			
Fases	1			
Voltaje	120/240			
Modelo Referencia	SQUARE D			
	Q0120L125			
	Q0C24US			

Acometida				
Desc.	Cantidad	Cables Calibre	Tipo cable	
Línea	2	# 4	AWGTHN	
Neutro	1	# 4	AWGTHN	
Tierra	1	# 8	AWGTHN	
Conduit			50 mm diámetro EMT	
Interruptor principal			100	
Fusibles			2 / 60 A	

Barras de Neutro y Tierra independientes.

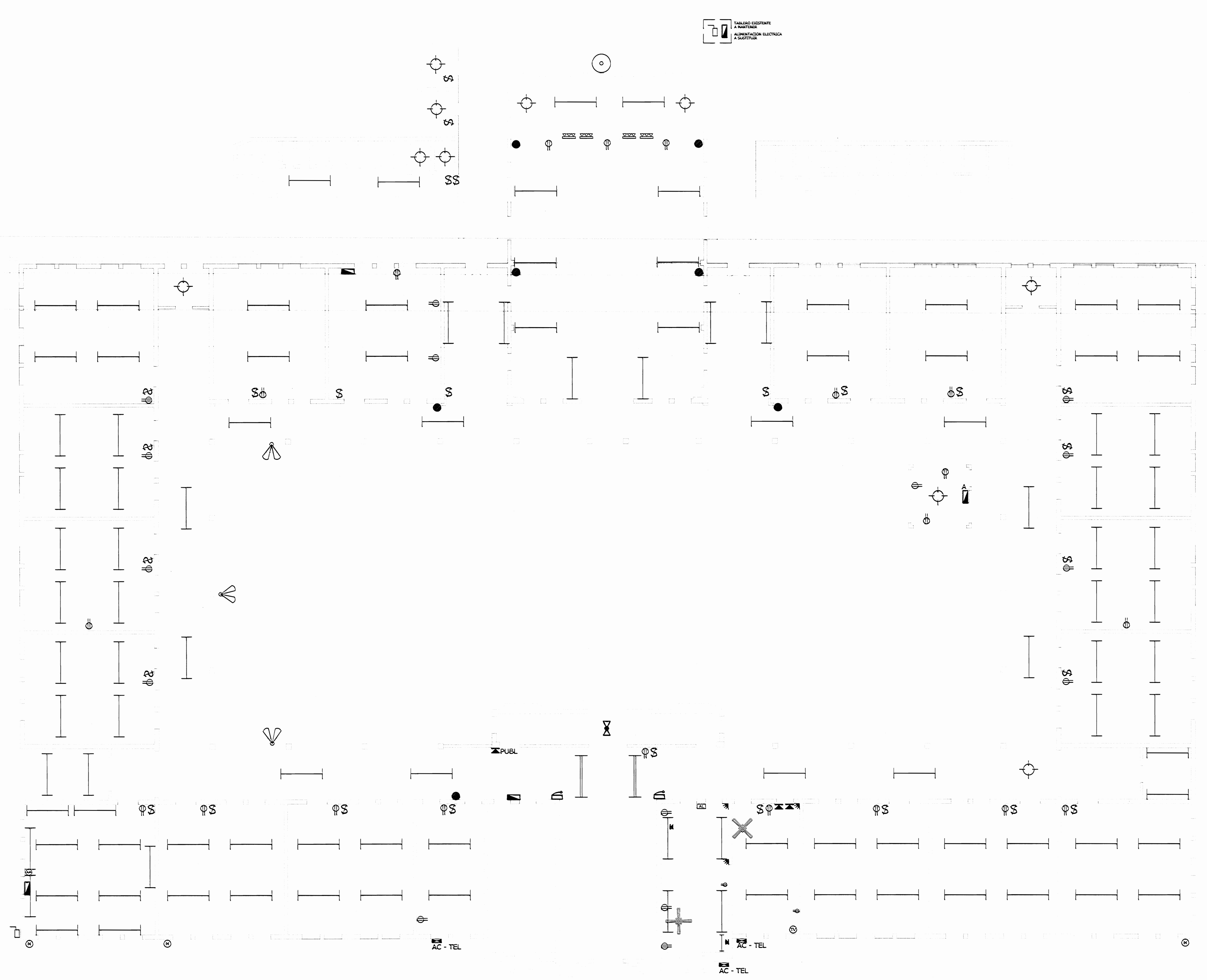
Tablero de Distribución Eléctrica TC												
# Circ.	Descripción	Breaker		Voltaje	Potencia				Cantidad de Cables Calibre (AWGTHN)	Conduit mm	▲ V %	
		Polos	Amp.		Línea A	Línea B	Neutro	Tierra				
1	Iluminación general	1	20	120	900			x	x	3 # 12	13	0,96
2	Iluminación general	1	20	120		900		x	x	3 # 12	13	0,65
3	Tomas de computo	1	20	120	1200			x	x	3 # 12	13	0,78
4	Tomas de computo	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	1,25
5	Tomas de computo	1	20	120	1200			x	x	3 # 12	13	1,85
6	Tomas de computo	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	1,98
7	Tomas de computo	1	20	120	1200			x	x	3 # 12	13	1,20
8	Tomas de computo	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	1,89
9	Tomas de computo	1	20	120	1200			x	x	3 # 12	13	0,85
10	Tomas de computo	1	20	120		1200		x	x	3 # 12	13	0,36
11	Aire Acondicionado	2	50	240	4000	4000		x	x	3 # 12	13	0,54
19	Libre											
20	Libre											

Potencia por Línea		9700,00	9700,00	Watts
Potencia Total (conectada)				19400,00
Factor de Demanda	0,70			
Potencia Total (demandada)				13,580,00
Factor de Potencia	0,80			
I línea A (conectada)	101,04 A	I línea A (demandada)		70,73 A
I línea B (conectada)	101,04 A	I línea B (demandada)		70,73 A
Caída de Voltaje estimada	1,56%	Dist.	40	m máximos

Tablero				
Espacios	20			
Barras	125			
Fases	1			
Voltaje	120/240			
Modelo Referencia	SQUARE D			
	Q0120L125			
	Q0C24US			

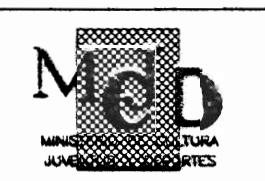
Acometida				
Desc.	Cantidad	Cables Calibre	Tipo cable	
Línea	2	# 2	AWGTHN	
Neutro	1	# 2	AWGTHN	
Tierra	1	# 6	AWGTHN	
Conduit			50 mm diámetro EMT	
Interruptor principal			125	
Fusibles			2 / 125 A	

Barras de Neutro y Tierra independientes.



DISTRIBUCION DE ELECTRICIDAD EXISTENTE
 ESCALA 1:100

aprobación comisión revisora
 de permisos de construcción



Utsupra sa
 Electromecánica

proyecto: RESTAURACIÓN
 EDIFICIO
 ESCUELA DE CHILE

propietario:

provincia: SAN JOSE cantón: distrito:

arquitecto:
 ARQ. ELISA GONZALEZ VARGAS

dibujo: ESTEBAN ROJAS PEREZ

profesional responsable dibujo eléctrico:
 nombre: ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

firma: N° Reg. MOP: 8646

profesional responsable inspección eléctrica:
 dirección técnica:
 nombre: ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ
 firma: N° Reg. MOP: 8646

información registro público:
 propietario:
 n° de catastro:
 sitio:

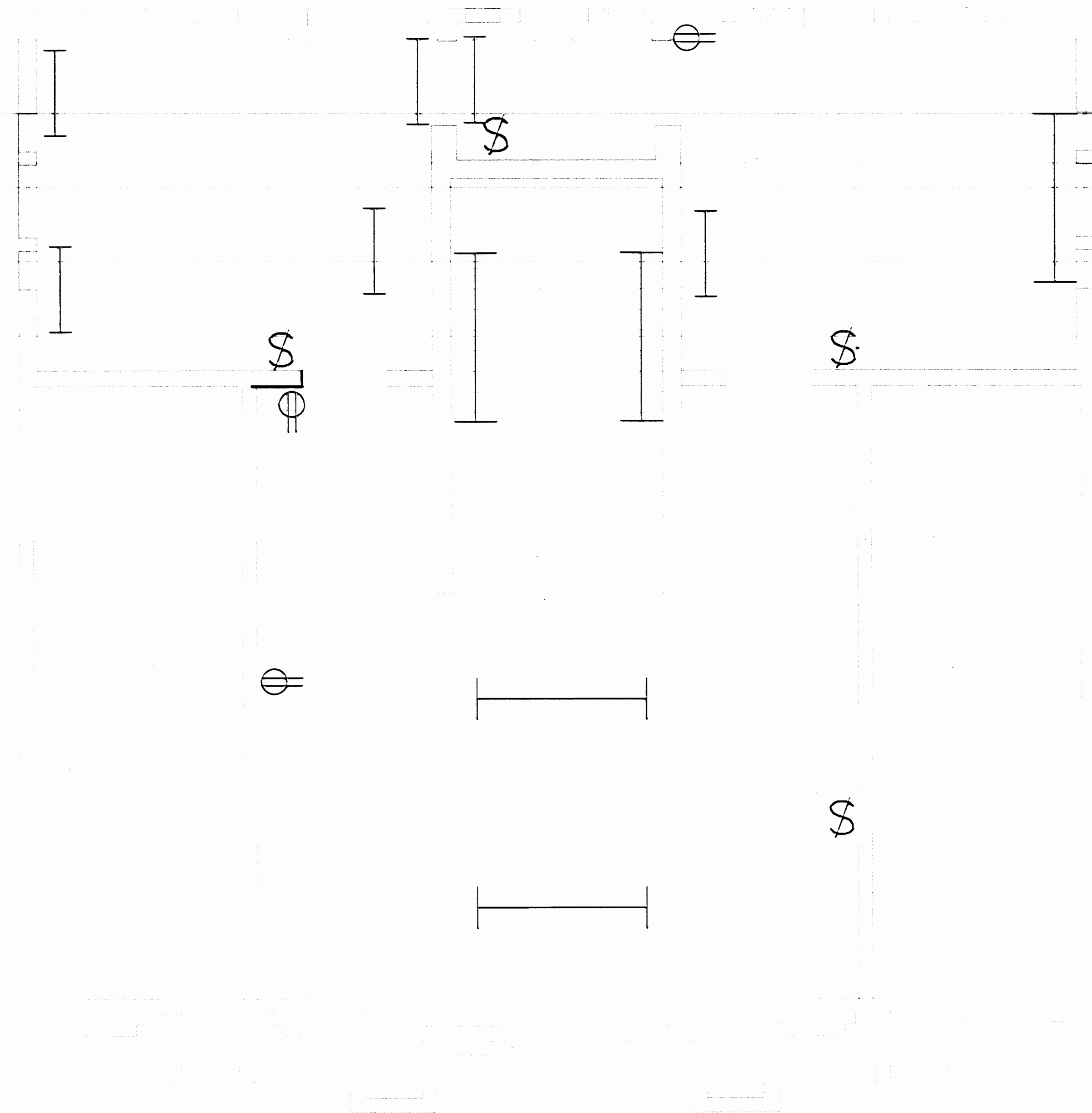
contenido:

INDICADO

serie: fecha: edición:
 INDICADA 2007 E10 / E11

**DISTIBUCION DE ELECTRICA
EXISTENTE BIBLIOTECA**

ESCALA 1:50



SIMBOLOGIA ELECTRICA (EXISTENTE)	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	SALIDA PARA ILUMINACION INCANDESCENTE 120V
	LUMINARIA FLUORESCENTE 94" 120V SUSPENDIDAS EN CIELO
	REFLECTOR EN ALERO 120V , USO INTERPERIE
	LUMINARIA PARA EXTERIOR 120V
	LUMINARIA PARA ESCENARIO
	SALIDA EN PARED PARA APAGADOR
	SALIDA EN PARED PARA TOMACORRIENTE , 120V
	ACOMETIDA TELEFONICA
	TELEFONO PUBLICO
	SALIDA TELEFONICA
	SALIDA DE TELEVISION
	CAMPANA PARA TIMBRE
	SALIDA PARA CONEXION DE VENTILADOR EN PARED
	TABLERO DISTRIBUCION ELECTRICA
	CONDUCTOR POR CIELO O PARED, CON NUMERO DE CONDUCTORES
	CONDUCTOR POR PISO O PARED, CON NUMERO DE CONDUCTORES
	MEDIDOR DE ENERGIA --WH--
	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
	TABLERO DE ALARMAS A MANTENER
	SENSOR DE MOVIMIENTO
	SALIDA DE SONIDO
	SALIDA DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTE A MANTENER

aprobación conmutación reversa
de permisos de construcción



Utsupra sa
Biotecnología

proyecto : RESTAURACIÓN
EDIFICIO
ESCUELA DE CHILE

propietario :

provincia : SAN JOSE

arquitecto : ARQ. ELISA GONZALEZ VARGAS

dibujo : ESTEBAN AGUIAR POZOS

profesional responsable diseño electrico :

nombre : ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

firma : _____ n° reg. in. 5646

profesional responsable inspeccion electrica :

arreglo tecnico :

nombre : ING. BRAULIO BONILLA SANCHEZ

firma : _____ n° reg. in. 5646

información registro publico :

propietario :

n° de catastro :

lote :

contenido :

INDICADO

estado : fecha : número :

INDICADA 2007 E11 / E11