

PLANTA ELECTRICA NIVEL INTERMEDIO
Escala 1:75

SIMBOLOGIA ELECTRICA.

- LUMINARIA FLUORESCENTE DE 2 TUBOS EXPOSTOS DE 12 NTS. MONTAJE SOBREPONER. MODELO DE REFERENCIA 310RS48-2 DE SYLVANIA, 100 W 110 VOLTIOS, COLGADA CON CONDUIT EMT DE 13MM A 2.8 MTS.
- ⊕ SALIDA PARA LAMPARA INCANDESCENTE O COLGAR, A ESCOGER POR EL PROPIETARIO, 100 W MAX. 110 VOLTIOS.
- ⊗ LUMINARIA DECORATIVA DE USO EXTERIOR MODELO 2740 DE SYLVANIA, BULBO DE MERCURIO DE 175 WATIOS, 240 VOLTIOS, CON FOTOCELDA INCLUIDA
- ⊗ LUMINARIA HID DE USO INTERIOR MODELO 2500 DE SYLVANIA, BULBO METALARC DE 175 WATIOS, 240 VOLTIOS.
- ⊕ LAMPARA DE EMERGENCIA DOS REFLECTORES DE 15 WATIOS C/U CON CARGADOR AUTOMATICO Y BATERIA PARA 90 MINUTOS DE AUTONOMIA
- ⊕ APAGADOR TRES MAS EN PARED IGUAL AL TIPO TICINO SERIE MAGICO A 1.50m S.N.P.T.
- ⊕ APAGADOR SENCILLO TIPO B-TICINO O SIMILAR, 15A, 110 VOLTIOS.
- ⊕ TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO TIPO B-TICINO, 15 A, 110 VOLTIOS
- ⊕ IGUAL AL ANTERIOR PERO A 2.25 mts. S.N.P.T
- ⊕ TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO IGUAL MODELO 270 DE EAGLE, A 1.20m S.N.P.T. 110 V, 15 A.
- ⊕ SALIDA ESPECIAL BIFILAR, 110 V, PARA PORTON ELECTRICO, JACUZZI O EVAPORADOR DE AIRE ACONDICIONADO.
- ⊕ SALIDA ESPECIAL TRIFILAR EN PARED PARA CODINA A 0.60m S.N.P.T. 220 V, CALENTADOR INSTANTANEO DE AGUA, SECADORA DE ROPA O CONDENSADOR DE AIRE ACONDICIONADO.
- ⊕ TABLERO DE DISTRIBUCION DE CARGAS CON CARACTERISTICAS INDICADAS CON BASE A 1.80m S.N.P.T.
- ⊕ INTERRUPTOR TIPO BREAKER CAPACIDAD Y NUMEROS DE POLOS INDICADOS A 1.80m S.N.P.T.
- ⊕ ALAMBRADE DE ILUMINACION CON NUMERO DE LINEAS INDICADAS.
- ⊕ LINEA DE INTERRUPCION DE ILUMINACION
- ⊕ ALAMBRADE DE TOMAS
- ⊕ LINEA INDICADORA DE CIRCUITO
- ⊕ LINEA INDICADORA DE CIRCUITO CON HILO DE TIERRA
- ⊕ PUESTA A TIERRA DE SISTEMA ELECTRICO
- ⊕ CONTADOR DE KILOVATIOS-HORA EN BASE DE ENCHUFABLE DE 200 AMP. ALTURA-CENTRADO A 1.90m S.N.P.T.

No. DE CIRCUITO	DESCRIPCION	CARGA POR FASE		ALIMENTADORES		PROTECCION	TENSIÓN	NUMERO DE SALIDAS POR CIRCUITO	CADA DE VOLTAJE % POR CIRCUITO		
		A	B	FASES	TIERRA						
1	ILUMINACION AULAS PLANTA BAJA	1300	-	2#12	-	13mm	1	20	110	13	0.4%
2	ILUMINACION AULAS PLANTA BAJA	900	-	2#12	-	13mm	1	20	110	9	0.3%
3	ILUMINACION AULAS PLANTA BAJA	-	1200	2#12	-	13mm	1	20	110	12	0.4%
4	ILUMINACION AULAS PLANTA BAJA	-	1200	2#12	-	13mm	1	20	110	12	0.4%
5	ILUMINACION AULAS PLANTA BAJA	1000	-	2#12	-	13mm	1	20	110	10	0.3%
6	ILUMINACION PASILLOS PLANTA BAJA	1400	-	2#12	-	13mm	1	20	110	16	0.5%
7	TOMACORRIENTES PLANTA BAJA	-	1200	2#12	-	13mm	1	20	110	12	0.4%
8	TOMACORRIENTES PLANTA BAJA	-	1000	2#12	1#12	13mm	1	20	110	10	0.3%
9	TOMACORRIENTES PLANTA BAJA	900	-	2#12	1#12	13mm	1	20	110	9	0.3%
10	TOMACORRIENTES PLANTA BAJA	1000	-	2#12	1#12	13mm	1	20	110	10	0.3%
11	ILUMINACION ENTRADA PRINCIPAL	-	300	-	-	-	-	-	-	-	-
12-16	DISPONIBLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA TOTAL POR FASE CONECTADA		6000	4400								
FACTOR DE DEMANDA:		0.8									
CARGA TOTAL POR FASE DEMANDADA		5200	3900								
CORRIENTE TOTAL DEMANDADA POR FASE		43 A	33 A								
FACTOR DE POTENCIA:		0.85									
CADA DE TENSIÓN EN LA ACOMETIDA:		0.65%									
CALIBRE ALIMENTADORES										FASES: 2 N° 4 Then NEUTRO: 1 N° 6 Then TIERRA: 1 N° 8 Then	
CANALIZACION:										1 C 31mm (1 1/4")	
PROTECCION:										DISYUNTOR TERMOMAGNETICO (BREAKER) DE 3 POLOS, 90 AMPERIOS	

aprobación comisión revisora de permisos de construcción

MCD
MINISTERIO DE CULTURA Y PATRIMONIO CULTURAL

proyecto : RESTAURACIÓN COLEGIO SEÑORITAS

propietario : MEP

servicio	carácter	distrito
SAN JOSÉ	CENTRAL	CAJAMARCA

P
INSTITUCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO CULTURAL

arquitecto: EDUARDO CAMACHO VARGAS

dibujo: Gustavo Quiros

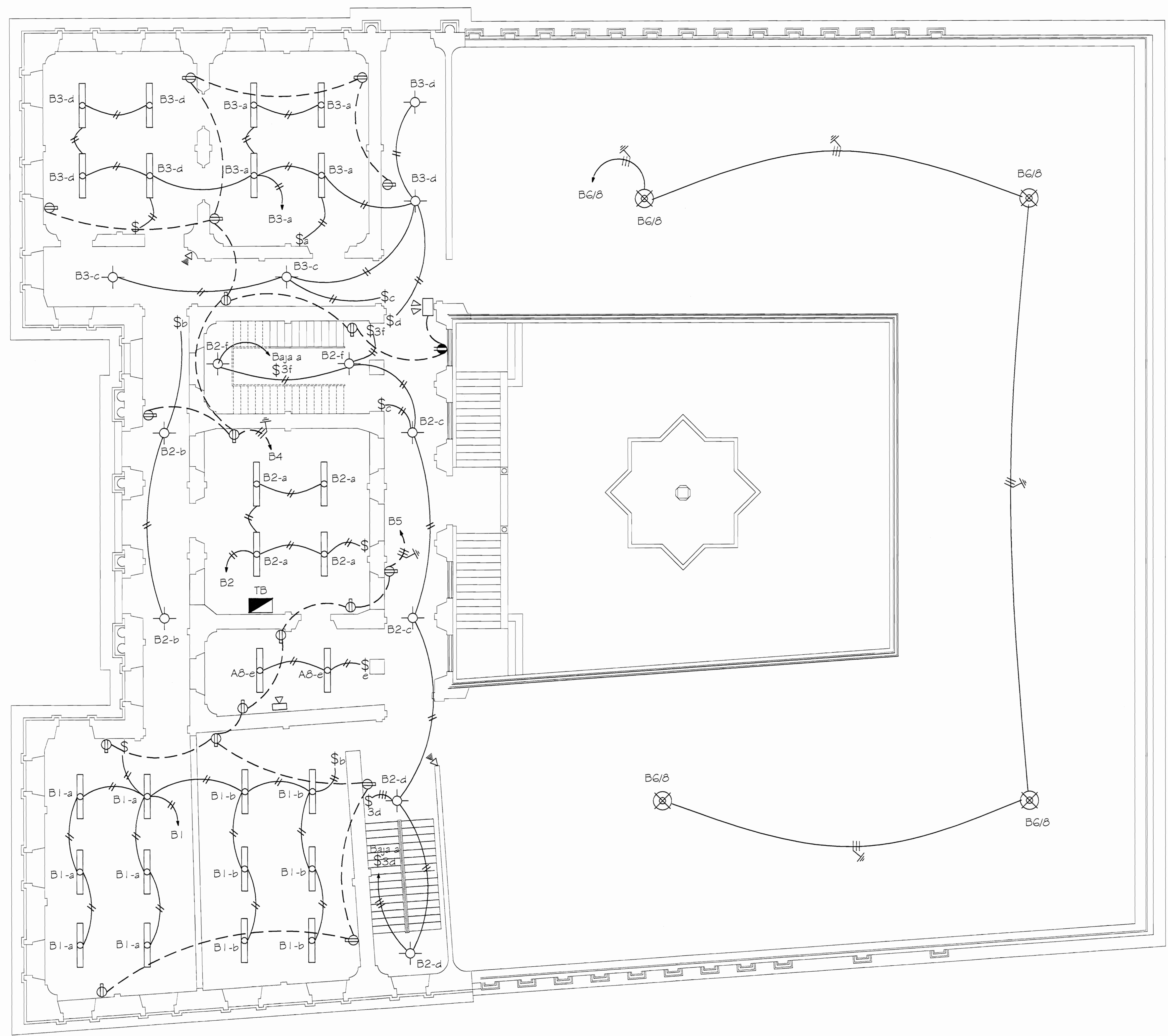
profesional responsable del diseño eléctrico : nombre : Ing. Roger A. Quiros
firma : _____ /nreg. IE2525

profesional responsable de la inspección : nombre : Ing. Roger A. Quiros
firma : _____ /nreg. IE2525

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

PLANTA DE DISTRIBUCION ELECTRICA NIVEL INTERMEDIO, DIAGRAMA UNIFILAR, SIMBOLOGIA

escala :	fecha :	lmina :
INDICADA	JUNIO 2004	

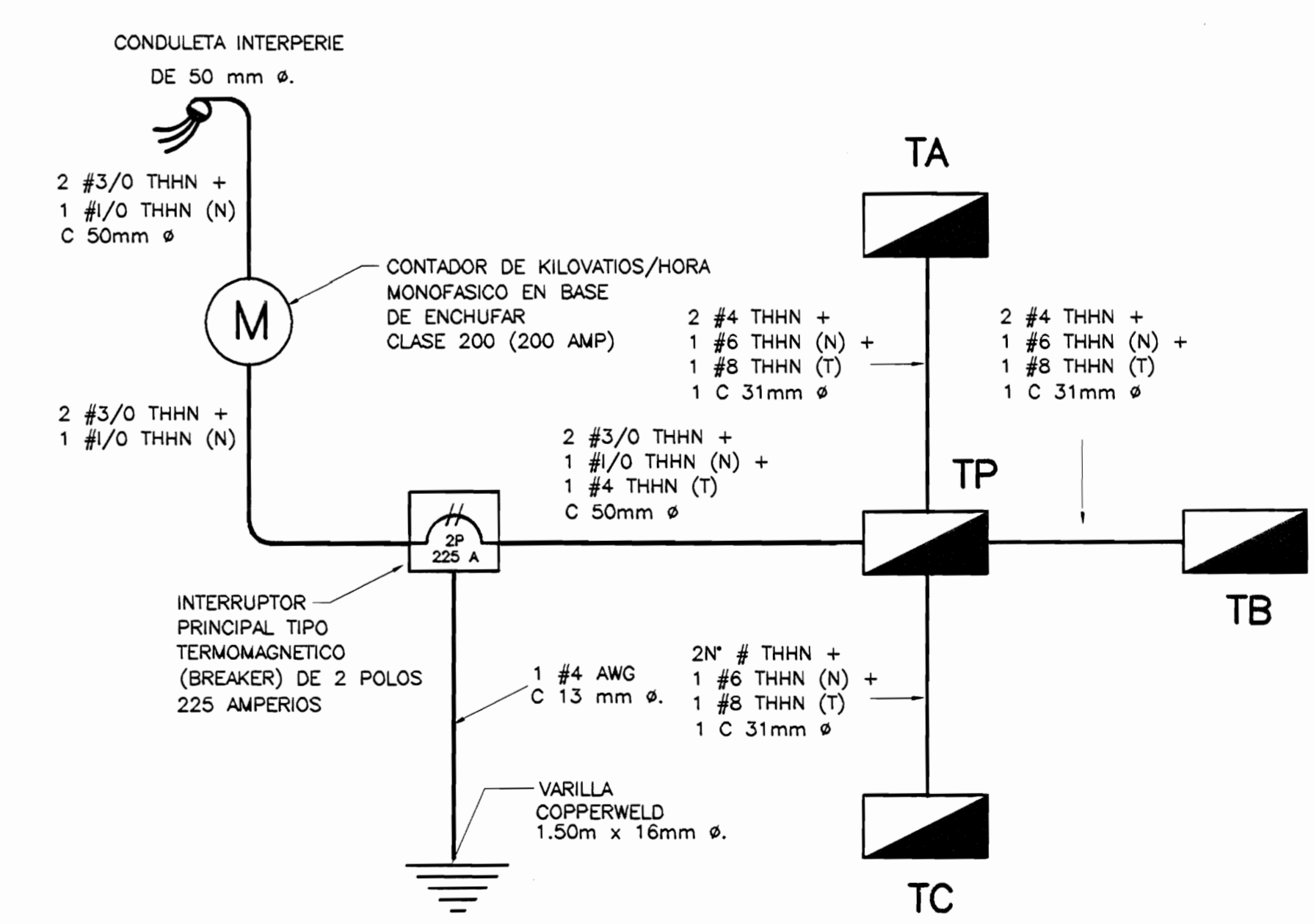


PLANTA ELECTRICA NIVEL SUPERIOR
Escala 1:75

NOTAS ELECTRICAS.

- 1- LAS SALIDAS DE LAS LAMPARAS SE HARA CON CABLE DE DOBLE FORRO (TSU) DESDE CAJAS OCTAGONALES DEBIDAMENTE ACOPLADAS A LAS TUBERIAS MEDIANTE CONECTORES DE PRESION.
- 2- LAS TUBERIAS SE SUJETARAN A LAS CERCHAS UTILIZANDO GAZAS METALICAS DE UN OJO.
- 3- PARA TOMACORRIENTES Y APAGADORES SE UTILIZARAN CAJAS RECTANGULARES, TAMBIEN ACOPLADAS A LAS TUBERIAS MEDIANTE LOS RESPECTIVOS CONECTORES.
- 4- NO SE PERMITIRAN EMPALMES DENTRO DE LAS TUBERIAS.
- 5- LA PUESTA A TIERRA SE HARA EN EL INTERRUPTOR PRINCIPAL LIGANDO EL CABLE DE LA PUESTA A TIERRA CON EL CONDUCTOR NEUTRAL MEDIANTE EL BORNE DISPUESTO PARA TAL EFECTO DENTRO DEL MISMO INTERRUPTOR.
- 6- LA CONEXION ENTRE EL CABLE DE LA PUESTA A TIERRA Y LA VARILLA DEBERA SER ACCESIBLE ES DECIR NO SE EMPETRARA EN EL CONCRETO. PARA TAL EFECTO SE UTILIZARA UN CONECTOR DE OJO FUERTEMENTE ATORNILLADO.
- 7- DURANTE LA OBRA GRIS, LAS CAJAS, TUBERIAS, REGISTROS, ETC. PERTENECIENTES AL SISTEMA ELECTRICO Y TELEFONICO DEBERAN TAPONARSE PARA EVITAR LA ENTRADA DE AGUA O DE MATERIALES EXTRANOS A LAS MISMAS.
- 8- LA DISPOSICION DE LOS CIRCUITOS EN EL TABLERO ELECTRICO DEBERA SER LA MISMA QUE SE MUESTRA EN EL PLANO, ADAMAS ESTOS DEBERAN IDENTIFICARSE EN LA CONTRATAPA DEL TABLERO CON EL MISMO ORDEN ESTABLECIDO.
- 9- CUALQUIER MODIFICACION QUE SE DESEE HACER A LAS INSTALACIONES CON RELACION A LO EXPRESADO EN EL PRESENTE PLANO, DEBERA CONSULTARSE PREVIAMENTE CON EL INGENIERO ELECTRICO RESPONSABLE. DE NO HACERSE ASI LOS INSPECTORES SE RESERVA EL DERECHO DE NO APROBAR LA CONEXION DEL SERVICIO ELECTRICO.
- 10- SE USARA EL SIGUIENTE CODIGO DE COLORES EN EL CABLEADO:
ROJO, NEGRO Y AZUL PARA LAS FASES,
BLANCO PARA NEUTROS,
VERDES PARA LAS TIERRAS
- 11- TODAS LAS CAJILLAS DE SALIDA DEBERAN QUEDAR PERFECTAMENTE ALINEADAS. LA PROFUNDIDAD DE LAS MISMAS DESDE LA SUPERFICIE DE LA PARED TERMINADA NO DEBERA SER MAYOR DE 5mm.
- 12- SE DEJARAN DOS REGISTROS PARA CABLES AL FRENTE Y EN LA PARTE POSTERIOR DE LA CASA, UBICADOS SEGUN SE INDICA EN EL PLANO. ESTOS REGISTROS SE COMUNICARAN CON EL TABLERO ELECTRICO EN FORMA SUJETERIA POR MEDIO DE DOS TUBOS PVC DE 13mm. ADAMAS TENDRAN MANGAS TAMBIEN DE 13mm. EN LOS OTROS TRES LADOS.
- 13- LA ALTURA DE LAS CONDULETAS DE LAS ACOMETIDAS SERA MINIMO 4 METROS EN TUBERIA RIGIDA METALICA (EMT).
- 14- SE DEJARAN PUNTAS DE CONDUCTOR DE NO MENOS DE 30cms FUERA DE LA CONDULETA.

DIAGRAMA UNIFILAR ELECTRICO SIN ESCALA

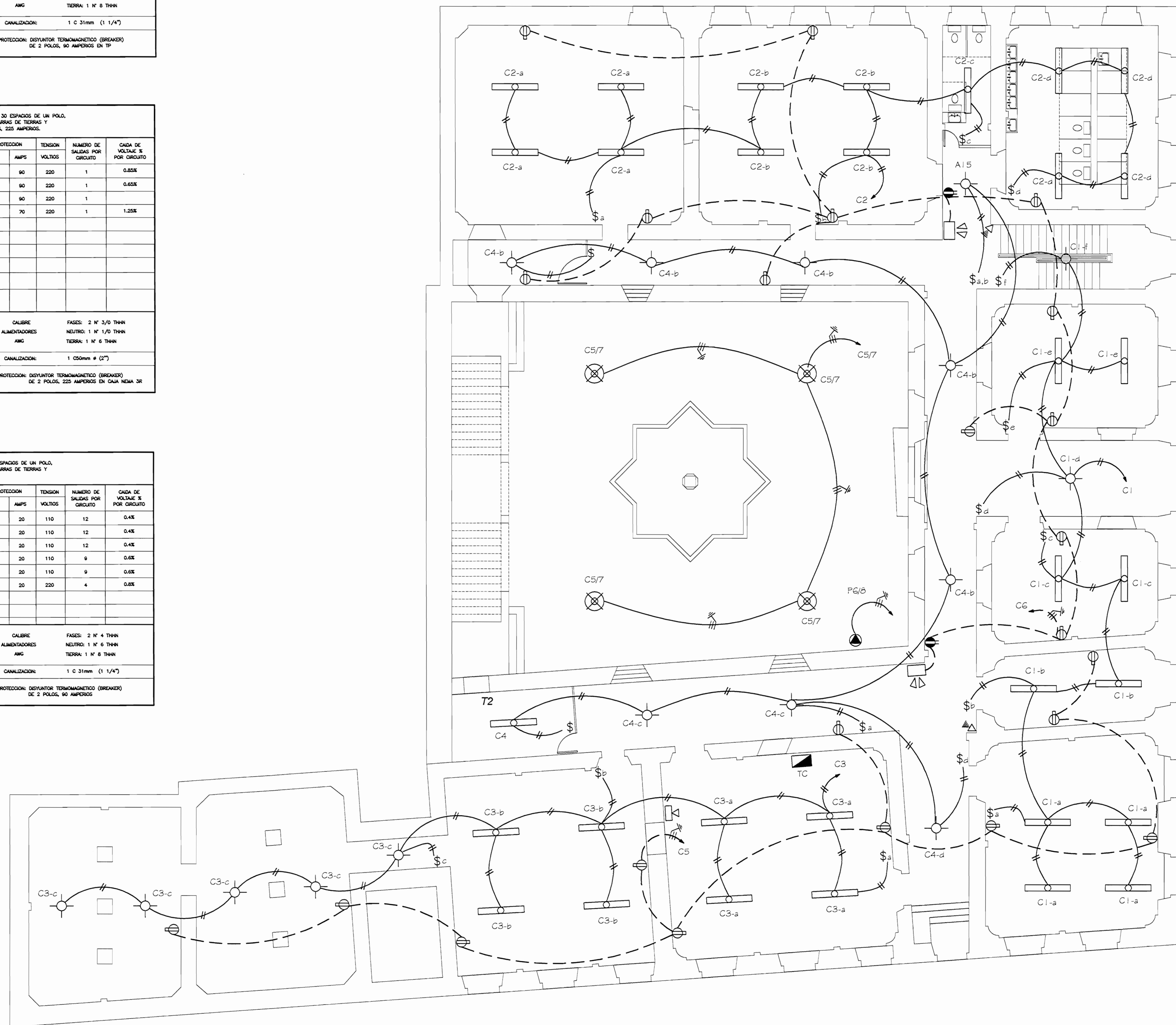


aprobación comisión revisora de permisos de construcción		
Med MERCADO DE ENERGIAS ELÉCTRICAS DE GUATEMALA		
proyecto: RESTAURACIÓN COLEGIO SEÑORITAS		
propietario: MEP		
provincia	cantón	ciudad
SAN JOSÉ	CENTRAL	CATEDRAL
P INSTITUTO GUATEMALTECO DE PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL MINISTERIO DE LA CULTURA Y DE LAS COMUNICACIONES		
arquitecto: EDUARDO CAMACHO VARGAS		
dibujo: Gustavo Quiros		
profesional responsable del diseño eléctrico: nombre: ING. ROGER A. QUIROS firma: _____ n°reg. IE2525		
profesional responsable de la inspección: nombre: ING. ROGER A. QUIROS firma: _____ n°reg. IE2525		
información registro público: propietario: n° de catastro: sitios: contenido:		
PLANTA DE DISTRIBUCION ELECTRICA NIVEL SUPERIOR, NOTAS		
escala:	fecha:	laminas:
INDICIA	JUNIO 2004	

TC		TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA MONOFASICO TIPO 0012.1005 DE SQUARE-D, 12 ESPACIOS DE UN POLO, TRES NEUTROS, NEUTRO SOLIDO, BARRAS DE 100 AMPERIOS, SERVIDOS 120/240 VOLTIOS, BARRAS DE TIERRAS Y NEUTROS SEPARADAS, MONTAJE DE EMERGENCIA, CON TAPA Y LLAVIN.									
CIRCUITO	DESCRIPCION	CARGA POR FASE		ALIMENTADORES			PROTECCION		TENSIÓN	NÚMERO DE SALIDAS POR CIRCUITO	CAIDA DE VOLTAJE % POR CIRCUITO
		A	B	FASES	TIERRA	# TUB.	POLOS	AMPS			
1	ILUMINACION NIVEL SOTANO	1200	-	2Ø12	-	13mm	1	20	110	13	0.4%
2	ILUMINACION NIVEL SOTANO	1300	-	2Ø12	-	13mm	1	20	110	13	0.4%
3	ILUMINACION NIVEL SOTANO	-	1300	2Ø12	-	13mm	1	20	110	13	0.4%
4	TOMACORRIENTES NIVEL SOTANO	-	1200	2Ø12	1Ø12	13mm	1	20	110	12	0.5%
5	TOMACORRIENTES NIVEL SOTANO	-	1100	2Ø12	1Ø12	13mm	1	20	110	11	0.5%
5/7	ILUMINACION EXTERIOR PATIO	350	350	2Ø12	1Ø12	13mm	2	20	22	4	0.6%
6	DESPONIBLE										
6/12	DESPONIBLE										
CARGA TOTAL POR FASE CONECTADA		2500	3600								
FACTOR DE DEMANDA: 0.8											
CARGA TOTAL POR FASE DEMANDADA		2000	2900								
CORRIENTE TOTAL DEMANDADA POR FASE		17 A	24 A								
FACTOR DE POTENCIA: 0.9											
CAIDA DE TENSIÓN EN LA ALIMENTADA: 0.75%											

TP		TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA MONOFASICO TIPO 0012.1005 DE SQUARE-D, 30 ESPACIOS DE UN POLO, TRES NEUTROS, NEUTRO SOLIDO, BARRAS DE 225 AMPERIOS, SERVIDOS 120/240 VOLTIOS, BARRAS DE TIERRAS Y NEUTROS SEPARADAS, MONTAJE DE EMERGENCIA, CON TAPA Y LLAVIN, PRINCIPAL DE 2 POLOS, 225 AMPERIOS.									
Nº DE CIRCUITO	DESCRIPCION	CARGA POR FASE		ALIMENTADORES			PROTECCION		TENSIÓN	NÚMERO DE SALIDAS POR CIRCUITO	CAIDA DE VOLTAJE % POR CIRCUITO
		A	B	FASES	TIERRA	# TUB.	POLOS	AMPS			
1/3	SUBTABLERO A	6500	4600	2Ø4	1Ø6	21mm	2	80	220	1	0.85%
2/4	SUBTABLERO B	3600	2400	2Ø4	1Ø6	21mm	2	80	220	1	0.85%
5/7	SUBTABLERO C	2500	3600	2Ø4	1Ø6	21mm	2	80	220	1	0.85%
6/8	AIRAC ACONDICIONADO	2500	2500	2Ø6	1Ø12	25mm	2	70	220	1	1.25%
9	DESPONIBLE										
10	DESPONIBLE										
11-30	DESPONIBLE										
CARGA TOTAL POR FASE CONECTADA		13100	13400								
FACTOR DE DEMANDA: 0.8											
CARGA TOTAL POR FASE DEMANDADA		12300	10700								
CORRIENTE TOTAL DEMANDADA POR FASE		100 A	86 A								
FACTOR DE POTENCIA: 0.85											
CAIDA DE TENSIÓN EN LA ALIMENTADA: 0.8%											

TB		TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA MONOFASICO TIPO 0012.1005 DE SQUARE-D, 12 ESPACIOS DE UN POLO, TRES NEUTROS, NEUTRO SOLIDO, BARRAS DE 100 AMPERIOS, SERVIDOS 120/240 VOLTIOS, BARRAS DE TIERRAS Y NEUTROS SEPARADAS, MONTAJE DE EMERGENCIA, CON TAPA Y LLAVIN.									
CIRCUITO	DESCRIPCION	CARGA POR FASE		ALIMENTADORES			PROTECCION		TENSIÓN	NÚMERO DE SALIDAS POR CIRCUITO	CAIDA DE VOLTAJE % POR CIRCUITO
		A	B	FASES	TIERRA	# TUB.	POLOS	AMPS			
1	ILUMINACION NIVEL SUPERIOR	1200	-	2Ø12	-	13mm	1	20	110	12	0.4%
2	ILUMINACION NIVEL SUPERIOR	1200	-	2Ø12	-	13mm	1	20	110	12	0.4%
3	ILUMINACION NIVEL SUPERIOR	-	1200	2Ø12	-	13mm	1	20	110	12	0.4%
4	TOMACORRIENTES NIVEL SUPERIOR	-	400	2Ø12	1Ø12	13mm	1	20	110	6	0.5%
5	TOMACORRIENTES NIVEL SUPERIOR	800	-	2Ø12	1Ø12	13mm	1	20	110	9	0.5%
6/8	ILUMINACION EXTERIOR NIVEL SUPERIOR	350	350	2Ø12	1Ø12	13mm	2	20	220	4	0.5%
7	DESPONIBLE										
9-12	DESPONIBLE										
CARGA TOTAL POR FASE CONECTADA		3650	2400								
FACTOR DE DEMANDA: 0.8											
CARGA TOTAL POR FASE DEMANDADA		2920	1960								
CORRIENTE TOTAL DEMANDADA POR FASE		25 A	16 A								
FACTOR DE POTENCIA: 0.9											
CAIDA DE TENSIÓN EN LA ALIMENTADA: 0.55%											



PLANTA ELECTRICA NIVEL SÓTANO
Escala 1:75

De permisos

aprobación comisión revisora de permisos de construcción

proyecto: RESTAURACION
COLEGIO SEÑORITAS

propietario: MEP

provincia	cantón	distrito
SAN JOSE	CENTRAL	CATEDRAL

arquitecto: EDUARDO CAMACHO VARGAS

dibujo: Gustavo Quirós

profesional responsable del diseño eléctrico:
 nombre: Ing. Roger A. Quirós
 firma: _____ n.º reg. HE2525

profesional responsable de la inspección:
 nombre: Ing. Roger A. Quirós
 firma: _____ n.º reg. HE2525

información registro público:
 propietario:
 n.º de catastro:
 sitios:

contenido:

PLANTA DE DISTRIBUCION ELECTRICA
NIVEL SÓTANO,
TABLERO

escala:	fecha:	l.º mínimo:
INDIC. 4	JUNIO 2004	