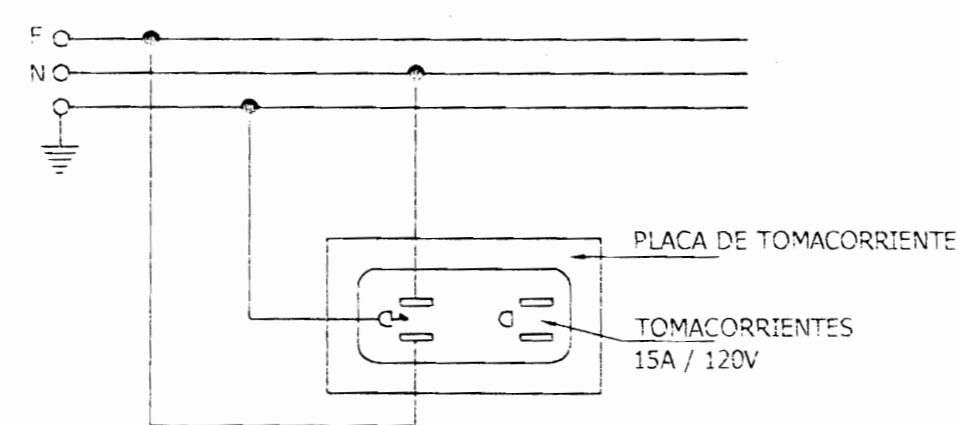
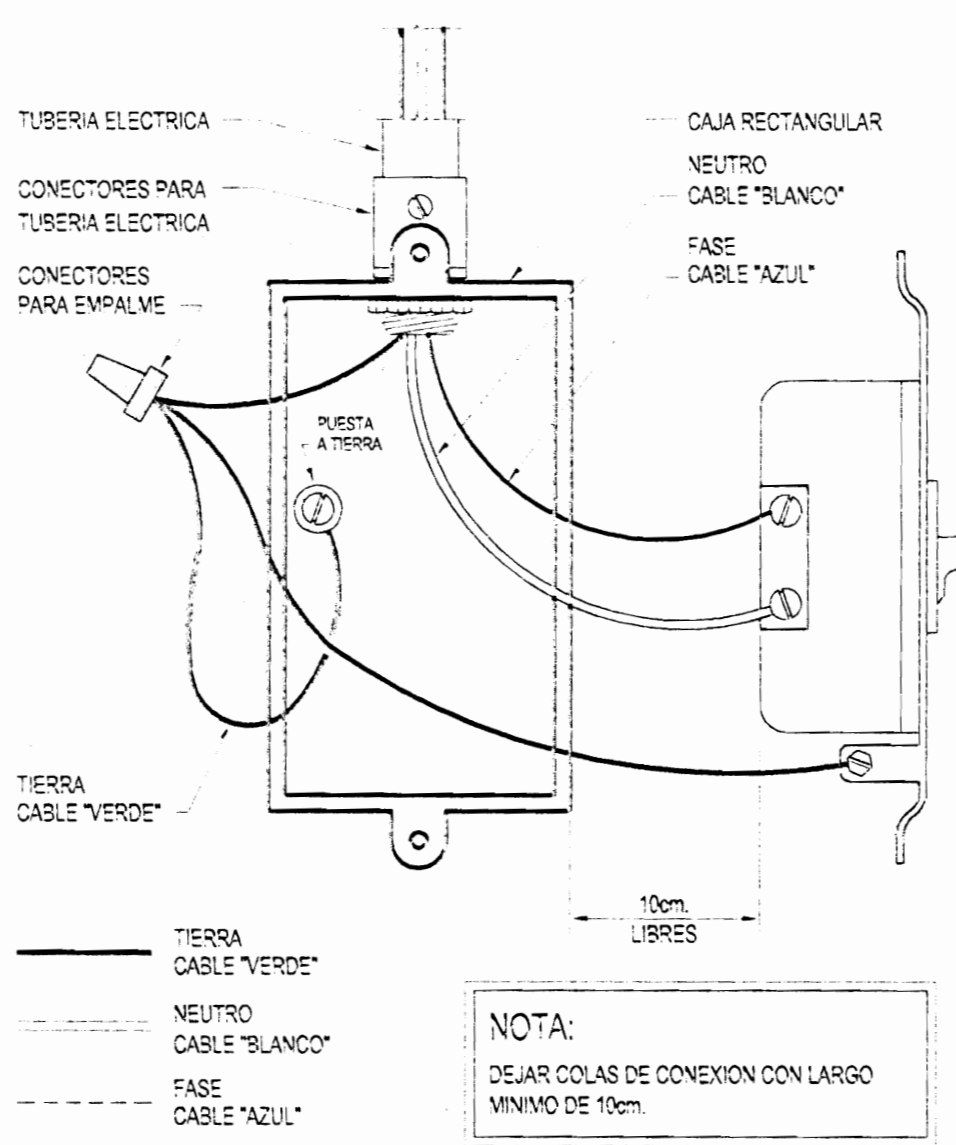


PLANTA DE DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES
ESCALA: 1:75



DETALLE DE CONEXION DE TOMACORRIENTE
SIN ESCALA

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
SMB.	DESCRIPCION
	SALIDA PARA LUMINARIA INCANDESCENTE EN EL CIELO DE COLGAR 100W, 120V.
	SALIDA PARA LUMINARIA A INSTALAR EN CIELO IGUAL O SIMILAR SYLVANIA MODELO 310-ED-48-NG 36 WATTS, 120 V. CON DOS TUBOS T8.
	INTERRUPTOR DOBLE, SENSILLO, 3 VAS. 15 AMP., 120V. A 1.50 Mts. S.M.P.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, 15A, 120V. A 0.30 Mts. S.M.P.
	HECHO DE PUESTA ALIENIA, CON EL # DE CONDUCTORES INDICADO, SE COLOCARA EXPUESTO.
	SALIDA ESPECIAL, 4 POLOS, 7 HILOS Y VOLTAJE INDICADOS, A 0.50 Mts. S.M.P.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, 15A, 120V. A 1.10 Mts. S.M.P.
	HECHO DE PUESTA ALIENIA, CON EL # DE CONDUCTORES INDICADO, SE COLOCARA EXPUESTO.
	SALIDA PARA VOZ Y DATOS A 0.30 Mts. S.M.P. CON CABLE UTP CAT 5e O SUPERIOR.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, 15A, 120V. CON PROTECCION DE FALTA DE TIERRA, HECHO DE PUESTA ALIENIA, CON EL # DE CONDUCTORES INDICADO, SE COLOCARA EXPUESTO.
	TUBERIA POR PISO O CIELO PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES # DE CABLES INDICADOS.
	TUBERIA POR PARED O CIELO PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES # DE CABLES INDICADOS.
	CAJA DE DISTRIBUCION DE TELEVISION, TV, A 1.20 Mts. S.M.P.
	MANEJO DE DISTRIBUCION ELECTRICA A 1.70 Mts. S.M.P.
	SALIDA EN PARED PARA MEDIDOR DE ENERGIA, EMPOTRADO A 1.80 Mts. S.M.P. AL CENTRO.
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO A 1.80 Mts. S.M.P.
	CAJA DE DISTRIBUCION TELEFONICA, RTEL, A 1.70 Mts. S.M.P.
	MALLA DE TIERRA TIPO COPPERWELD, 3 Mts. DE LONGITUD.
	BANANTE PARA TOMACORRIENTES POR PAREDES EXPUESTO EN TUBERIA ENF. AMERICANA AMERICANA, DE 12 WATTS CON # DE CABLES INDICADOS.



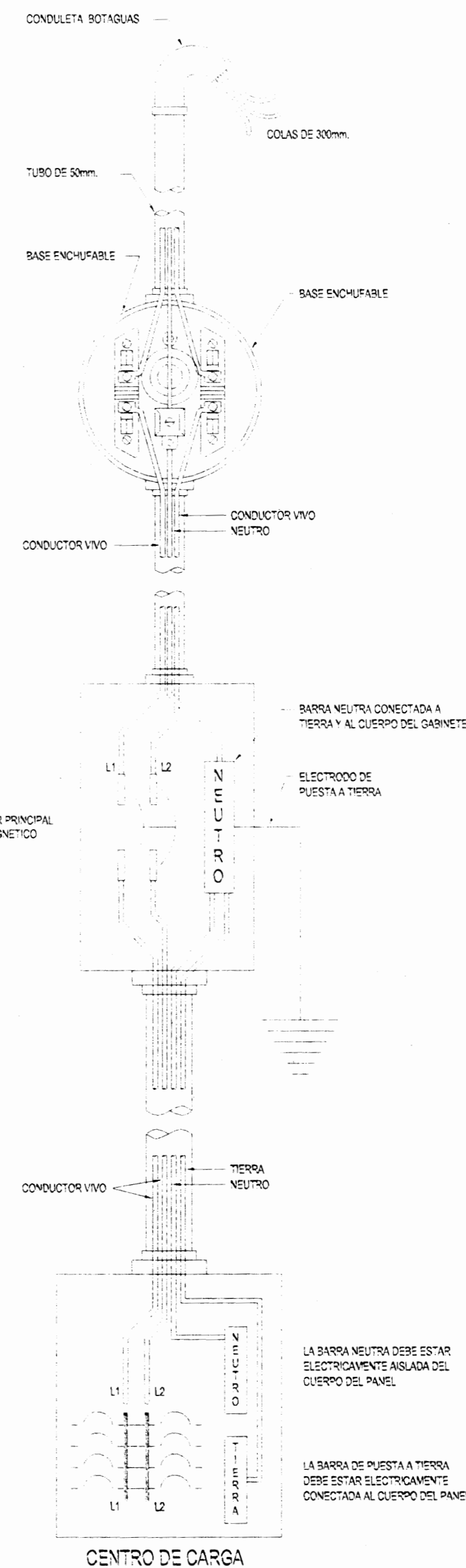
DETALLE DE CONEXION A TIERRA EN APAGADORES
SIN ESCALA

NOTAS ELECTRICAS

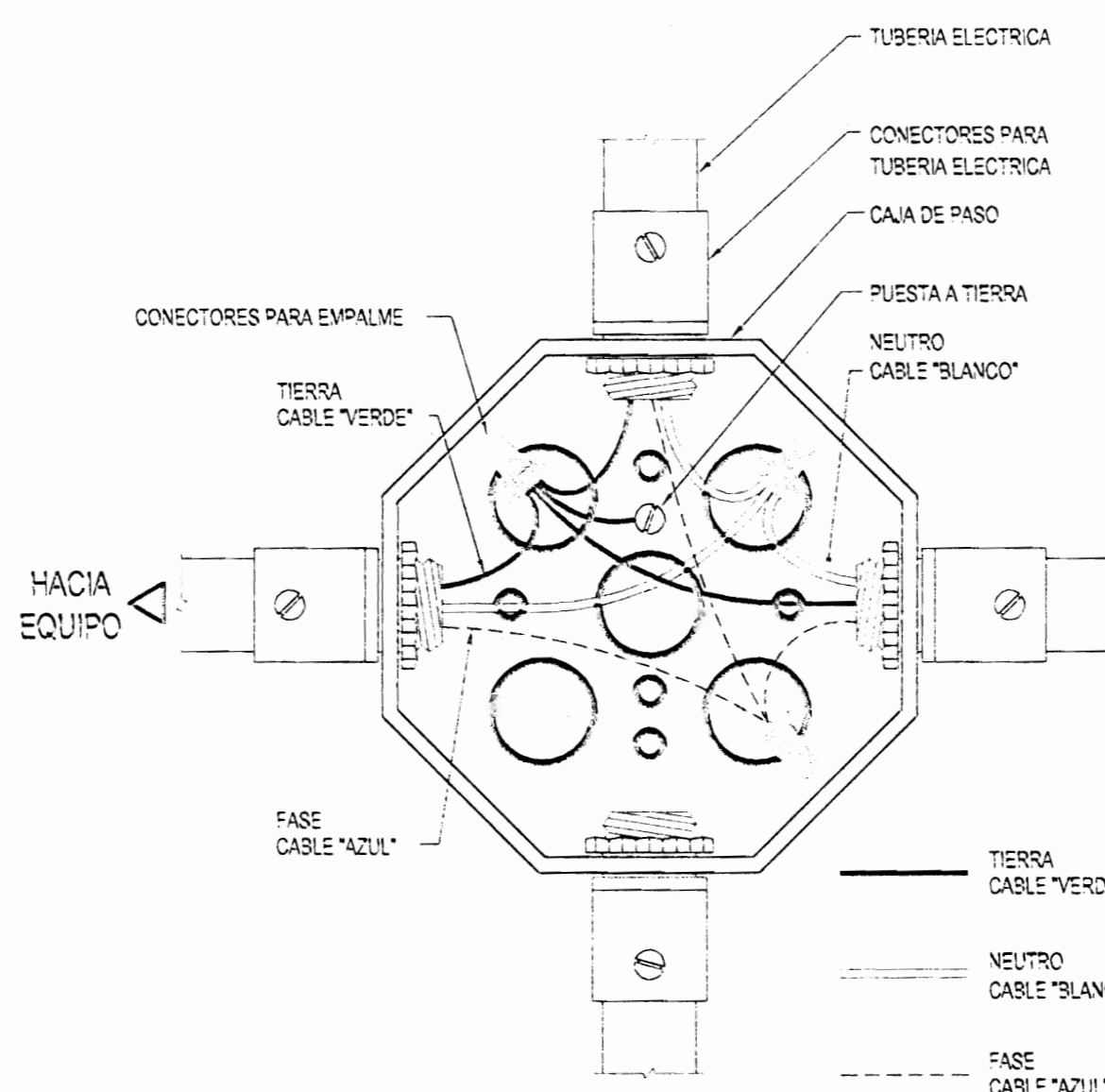
1. TODA LA INSTALACION SERA EN TUBO CONDUIT ENF. EXPUESTO Y PVC EN CIELOS, SOPORTANDOSE EN EL CIELO A INTERVALOS NO MAYORES DE 1.5 MTS.
2. EL DIAMETRO DE TUBO CONDUIT PVC O ENF. DE ACUERDO AL NUMERO DE CONDUCTORES ASÍ COMO ES EL SIGUIENTE:
1-3 CONDUCTORES: 12 mm. DE DIAMETRO
4-5 CONDUCTORES: 18 mm. DE DIAMETRO
6-8 CONDUCTORES: 25 mm. DE DIAMETRO
3. NO DEBERAN ALCANZAR MAS DE 8 CONDUCTORES DENTRO DE UN TUBO CONDUIT.
4. LA PROFUNDIDAD MAXIMA DEL BORDE EXTERIOR DE UNA CAJA RECTANGULAR PARA TOMAS O APAGADORES CON RESPECTO A LA PARED TERMINADA SERA DE 1.5 cm. LA COLOCACION DE LAS CAJAS RECTANGULARES SERA EXPUESTA.
5. EN TODAS LAS UNIONES DE TUBERIA CONDUIT CON CAJAS METALICAS DEBERA UTILIZARSE CONECTOR DE PRESION Y CONTRAFUERZAS.
6. NO SE PERMITIRAN EMPALMES DENTRO DE LA TUBERIA CONDUIT.
7. DEBERA UTILIZARSE EL CODIGO DE COLORES PARA IDENTIFICAR LOS CONDUCTORES, EL CONDUCTOR NEUTRO SERA BLANCO, TIERRA VERDE Y LINEAS VIVAS EN NEGRO, ROJO, AZUL.
8. SE DEJARAN DOS TUBOS DE 25 mm. Y TRES TUBOS DE 18 mm. DE DIAMETRO VACIO DEL TABLERO "TP" AL CIELO PARA FUTURAS EXPANSIONES.
9. LA MALLA DE TIERRAS NO EXCEDERA LOS 10 CMMS, EN CASO DE EXCEDERSE ESTE VALOR, SE COLOCARAN MALLAS ADICIONALES.
10. TODA LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DEL CODIGO ELECTRICO AMERICANO, ULTIMA EDICION.
11. TODA LOS CABLES DEBERAN IR CON EL VISTO BUENO DE LA INSPECCION.
12. SE DEBERA DE COLOCAR UN PROTECTOR DE PISO IGUAL O SIMILAR AL MODELO S05A1175 DE SQUARE, PARA SER COLOCADO EN "TP".
13. TODAS LA LUMINARIAS DEBERAN LLEVAR CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA.
14. TODAS LAS PROTECCIONES Y CALIBRES DE CONDUCTORES SE ESTIMARAN A 60 °C PARA VALORES MENORES A 100 AMPS, Y PARA VALORES MAYORES A 100 AMPS SERA DE 75°C, CUALQUIER OTRO VALOR DE DEBERA DE CONSULTAR CON LA INSPECCION.
15. TODOS LOS ACCESORIOS CAJAS RECTANGULARES, OCTAGONALES, UNIONES SERAN DE TIPO AMERICANO DE PRIMERA CALIDAD.
16. LA TUBERIA ENF. SERA TIPO AMERICANO DE PRIMERA CALIDAD.
17. LA TUBERIA ENF. SERA PINTADA CON UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE FIN, LOS COLORES SERA A ESCOGER POR EL PROPIETARIO.
18. TODOS LOS BANANTES PARA LOS TOMACORRIENTES SERAN SERAN EXPUESTOS EN TUBERIA ENF. AMERICANA.

NOTAS TELEFONICAS

1. EL DIAMETRO MINIMO DE LOS CONDUCTORES SERA 0.51 mm.
2. LA SEPARACION MINIMA ENTRE LA CAJA DE DISTRIBUCION TEL. Y EL INTERRUPTOR/CONDUCTOR PRINCIPAL SERA 0.50 MTS.
3. LA SEPARACION MINIMA ENTRE LOS BORDES DE LAS CAJAS PARA SALIDAS DE TOMACORRIENTES Y TELEFONOS SERA 0.05 m.
4. LA ASIGNACION DE PARES SERA EN FORMA DESCENDENTE, SIENDO EL PAR #1 EL QUE SE LOCALIZA EN LA POSICION SUPERIOR DE LA CAJA DE DISTRIBUCION.
5. TODA LA INSTALACION TELEFONICA DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR EL I.C.E.
6. LAS SALIDAS DE TELEFONO DEBERAN IR ALAMBRADAS EN CABLE 24 PARES CABLE UTP CAT 5, EN TUBERIA 18 WATTS ENF.
7. LA SEPARACION MINIMA ENTRE LOS SISTEMAS DE POTENCIA Y LOS SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES SERA DE 0.50 MTS.



DETALLE DE CONEXION DE ACOMETIDA DE SERVICIO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR
SIN ESCALA



DETALLE DE CONEXION A TIERRA EN CAJAS DE PASO
SIN ESCALA

EL CONTENIDO DE ESTA LAMINA ES PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL ING. MARCELO PONTIGO AGUILAR, DE ACUERDO CON EL ART. 14 DE LA LEY 9788 Y SUS REFORMAS. SOLO PODRA SER UTILIZADO CON LA DEBIDA AUTORIZACION DEL PROPIETARIO.

SECCION DE FISCALA DEL C. P. A.

PROYECTO: ESCUELA DEL PADRE PERALTA

PROPIETARIO: TEMPORALIDADES DE LA IGLESIA CATOLICA ARQUIDIOCESIS DE CARTAGO

ESTADIA JURIDICA

PROY. N.º	3º Cartago	CANTON	1º Cartago	DISTRICTO	ORIENTAL
-----------	------------	--------	------------	-----------	----------

PROFESIONAL RESPONSABLE DE PROYECTO: MARCELO PONTIGO AGUILAR
FIRMA: [Signature] 11/ME-9710

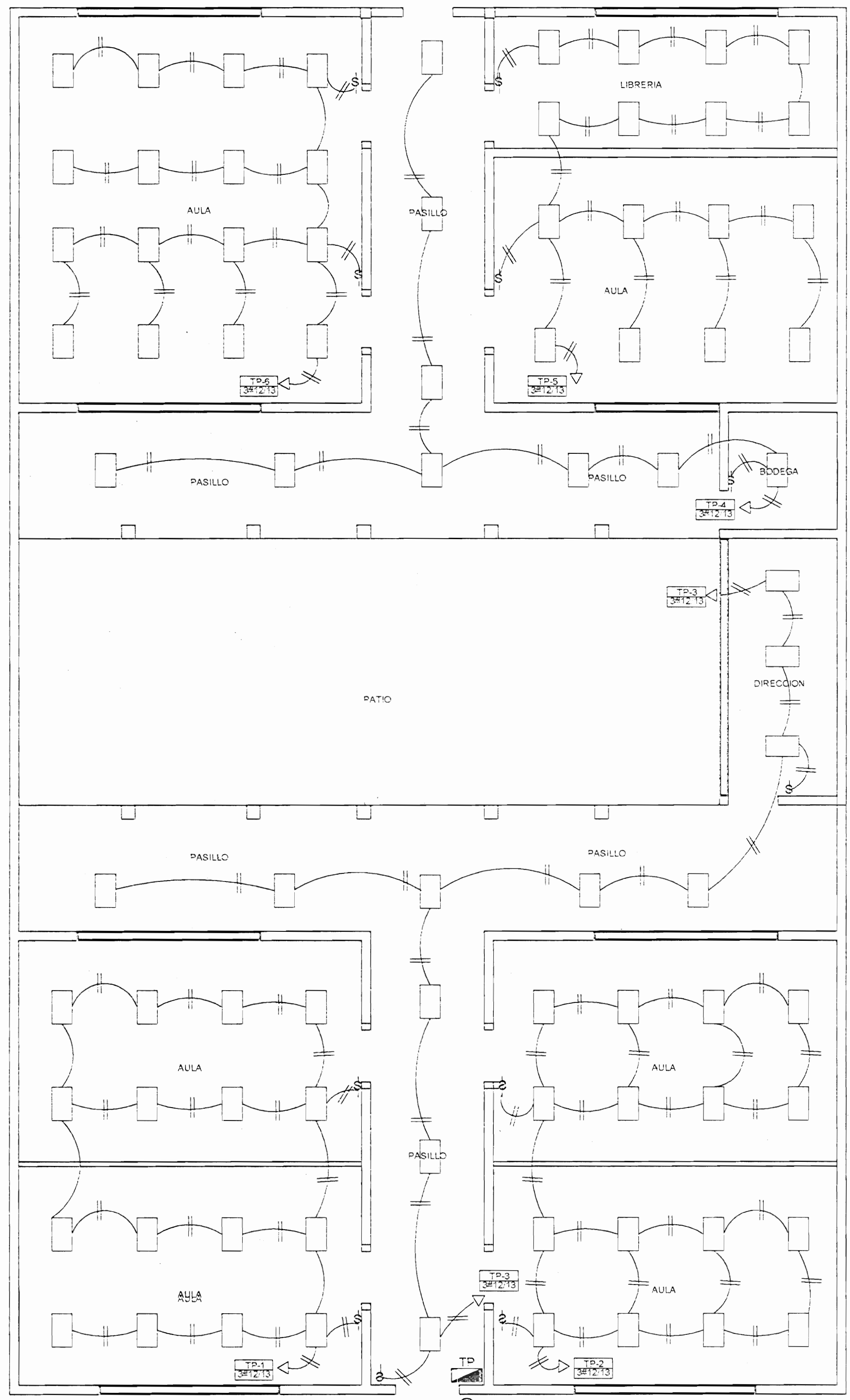
PROFESIONAL RESPONSABLE DE DISEÑO: MARCELO PONTIGO AGUILAR
FIRMA: [Signature] 11/ME-9710

APROBACION: REGISTRO Y SECCION DE PROYECTOS TEMPORALIDADES DE LA IGLESIA CATOLICA ARQUIDIOCESIS DE CARTAGO
INSTRUMENTADO: C-667471-2000

CONTENIDO: Planta de Diseño Electrico

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADAS	Enero 2007	E-1/2

EL CONTENIDO DE ESTA LAMINA ES PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL ING. MARCELO PONTIGO AGUILAR. DE ACUERDO CON EL ART. 101 DE LA LEY 1733 DE 2014 Y SUS REFORMAS, SOLO PODRA SER UTILIZADO CON LA DEBIDA AUTORIZACION DEL PROPIETARIO.



PLANTA DISTRIBUCION ILUMINACION
ESCALA 1:75

A RED TELEFONICA EXISTENTE EN TUB. 25 MM
1110 PARES DE CABLE TELEFONICO

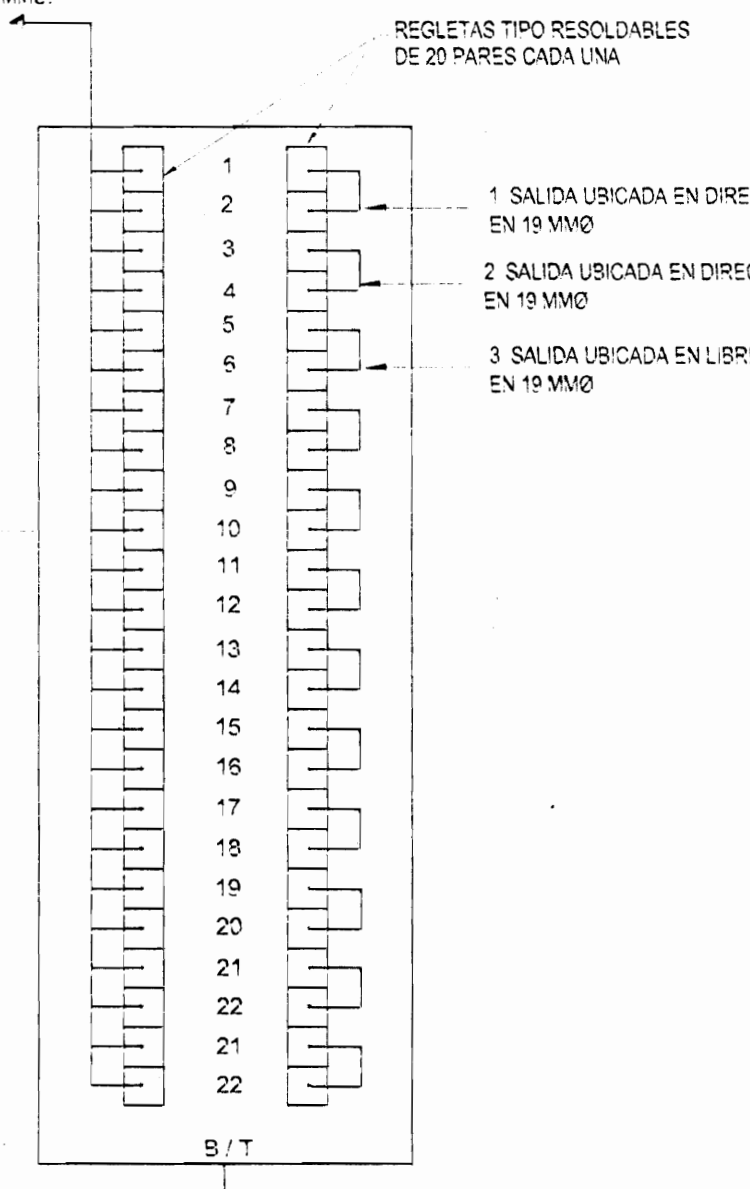
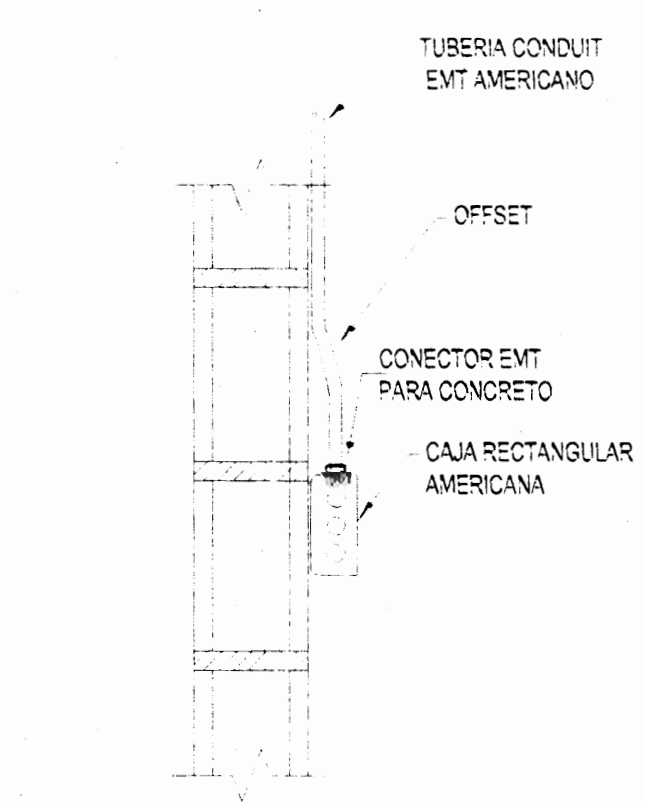
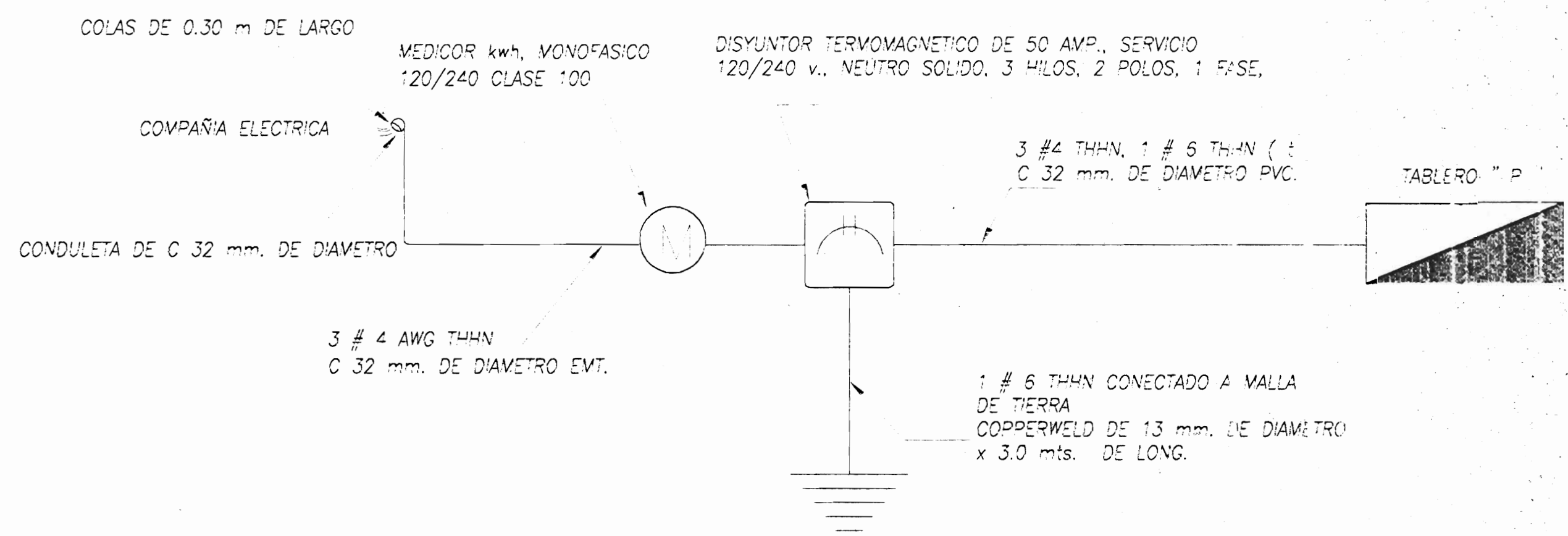


DIAGRAMA UNIFILAR TELEFONICO
SIN ESCALA



DETALLE DE INSTALACION DE
CAJA RECTANGULAR SIN ESC.

TABLA RESUMEN DEL PROYECTO	
	TABLERO P
KVA TOTALES	13.22
KVA DEMANDADOS	12.03
FACTOR DE DEMANDA	0.91
FACTOR DE POTENCIA	1.00
ACOMETIDA	
LINEAS VIVAS	2 #4
NEUTRO	1 #4
TIERRA	1 #6
LONGITUD	10
VOLTAJE NOMINAL	120 / 240
VOLTAJE CALCULADO	119.56 / 239.12
% CAIDA DE VOLTAJE	0.37



TABLERO "P"									
# CIRCUITO	DESCRIPCION	WATTS	VOLTAJE	%CAIDA	INTERRUPTOR POLO/AMPS TIPO	CONDUC. CRES	TUBERIA	DISTANCIA DE CIRCUITO	
1	ILUMINACION DE AULAS	928	120	0.89	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	13	
2	ILUMINACION DE AULAS	928	120	0.89	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	13	
3	ILUMINACION DE PASILLO DIRECCION	870	120	1.05	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	17	
4	ILUMINACION DE PASILLO	812	120	1.73	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	20	
5	ILUMINACION DE AULAS	928	120	1.32	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	20	
6	ILUMINACION DE AULAS	928	120	1.85	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	25	
7	TOMACORRIENTES DE AULAS	1620	120	1.50	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	13	
8	TOMACORRIENTES DE AULAS	1620	120	1.50	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	13	
9	TOMACORRIENTES DE DIRECCION	1250	120	1.51	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	17	
10	TOMACORRIENTES DE BODEGA AULA	1290	120	1.79	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	20	
11	TOMACORRIENTES DE AULAS	1080	120	2.07	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	27	
12	TOMACORRIENTES DE LIBRERIA	1000	120	1.78	1/20/00	12 / 12 / 12	THHN 13 PVC	25	
CARGA TOTAL		8978							
CARGA TOTAL INSTALADA WATTS		13.22							
CARGA TOTAL DEM.		12.03							
PROTECCION:		INTERRUPTOR 20-50 AMPS ICC 22 KAIC							
TIPO DE CENTRO DE CARGA:		ICD118L125G, CON BARRAS DE 125 AMPS. N.S. B.T. BARRAS DE COBRE, 3 HILOS CON PRINCIPAL INCORPORADO E 70 AVPL							
ALIMENTACION:		2 #4 THHN + 1 #4 (N) + 1 #6 (T) 32 MMØ							
ALIMENTADO:		INTERRUPTOR PRINCIPAL	VOLTAJE:	120 / 240	1 e	LOCALIZACION:	PASILLO		

ESCUELA DEL PADRE PERALTA

TEMPORALIDADES DE LA IGLESIA CATOLICA ARQUIDIOCESIS DE CARTAGO

PROYECTO: ESCUELA DEL PADRE PERALTA

PROYECTADO POR: MARCELO PONTIGO AGUILAR

FECHA: 15/09/2010

PROYECTADO POR: MARCELO PONTIGO AGUILAR

FECHA: 15/09/2010

PROYECTADO POR: TEMPORALIDADES DE LA IGLESIA CATOLICA ARQUIDIOCESIS DE CARTAGO

PROYECTO: C-667471-2000

PROYECTADO POR: Planta de Diseño Eléctrico

INDICADAS: 15/09/2010 E 2/2