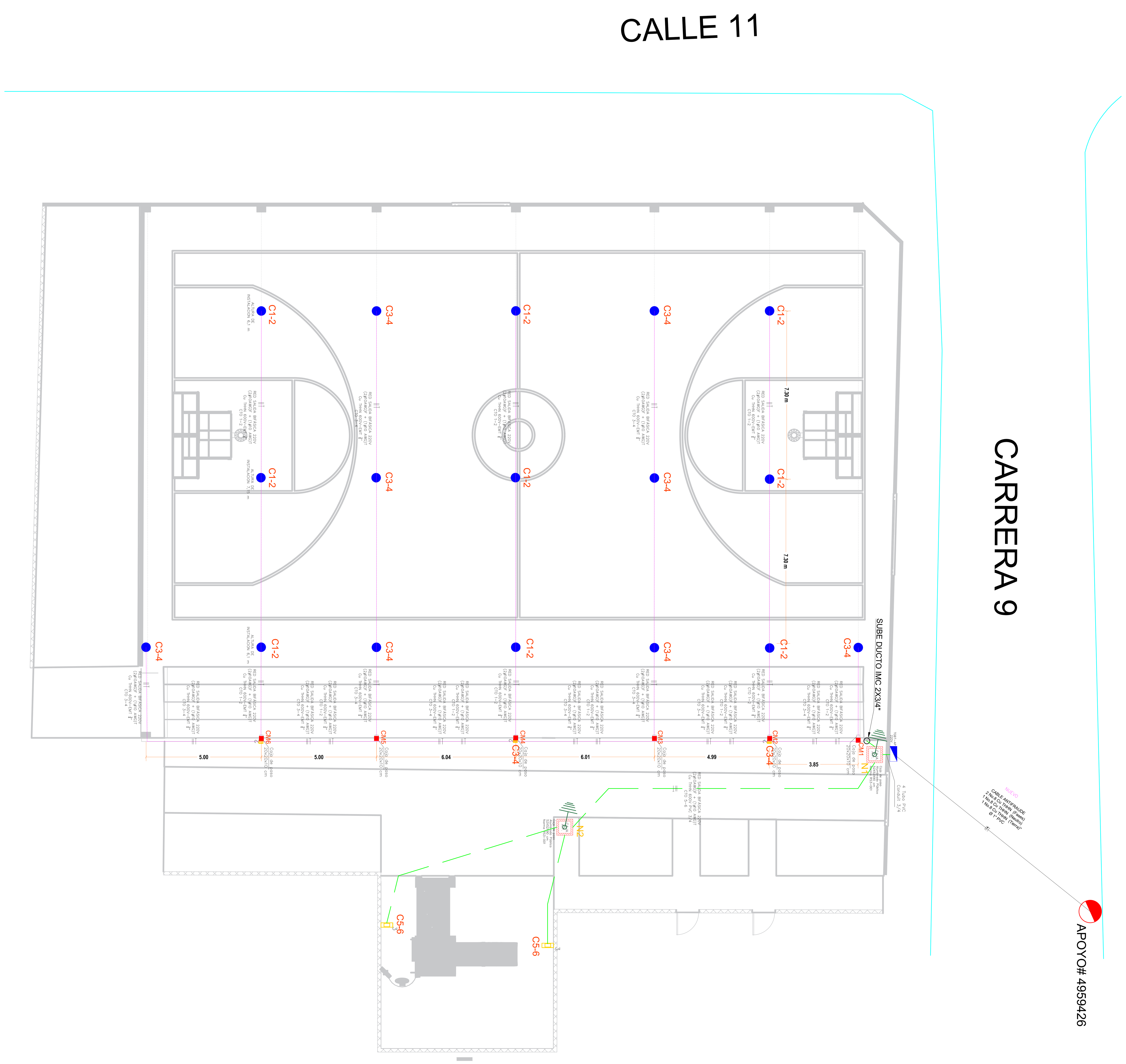
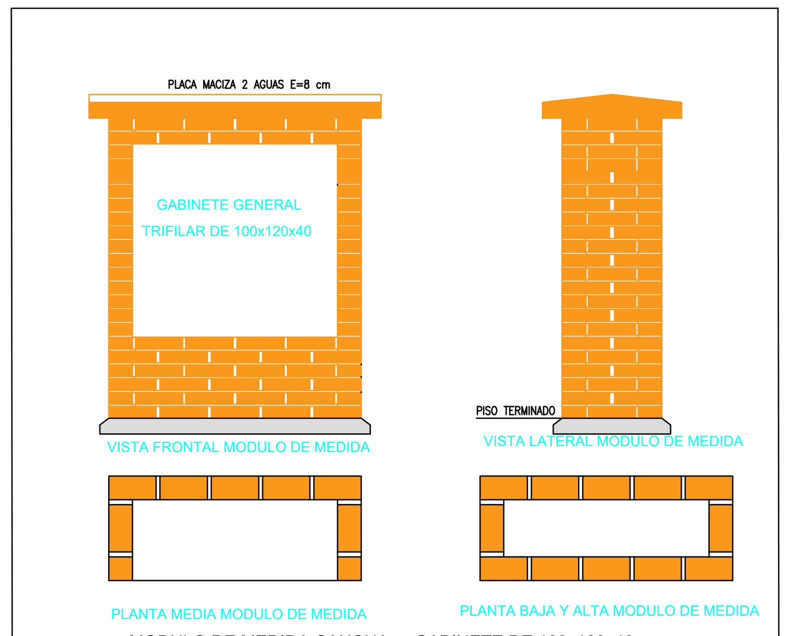




MODULO DE MEDIDA CANCHA - GABINETE DE 100x120x40 cm

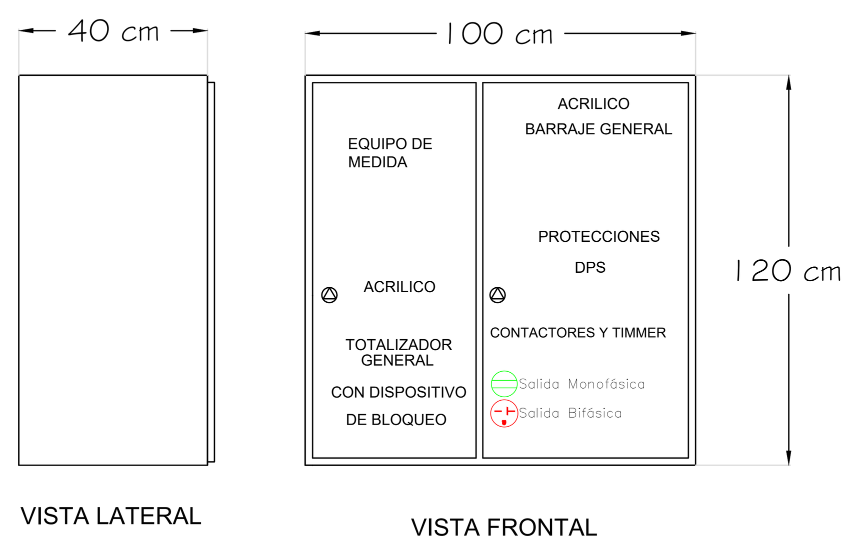
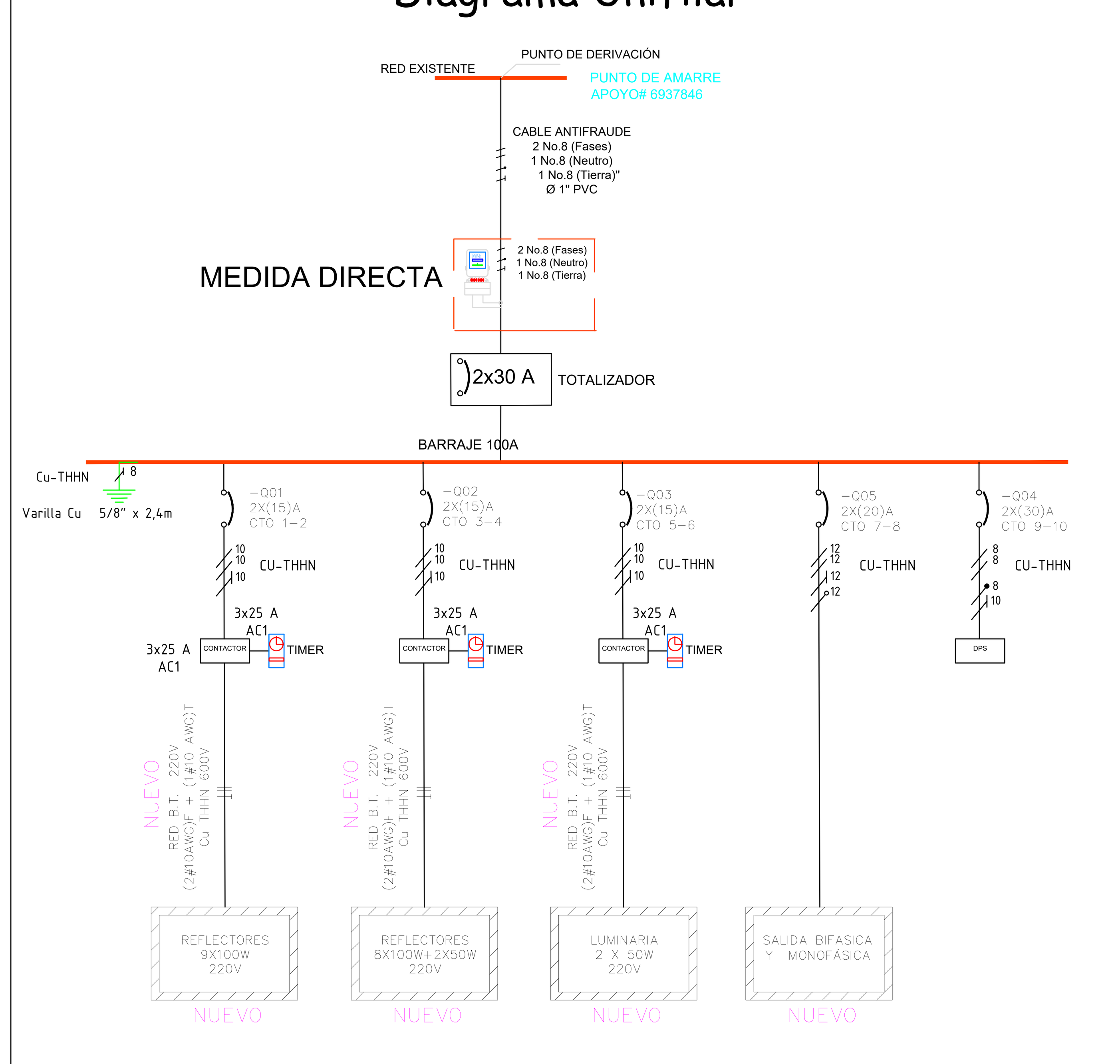
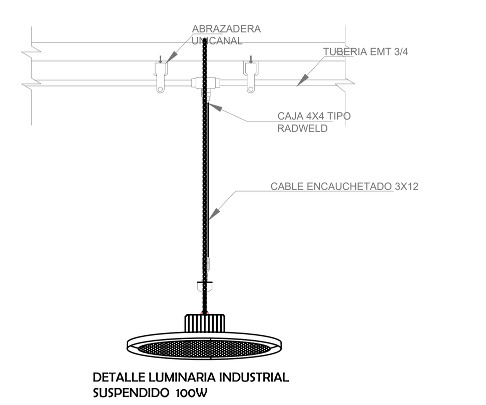


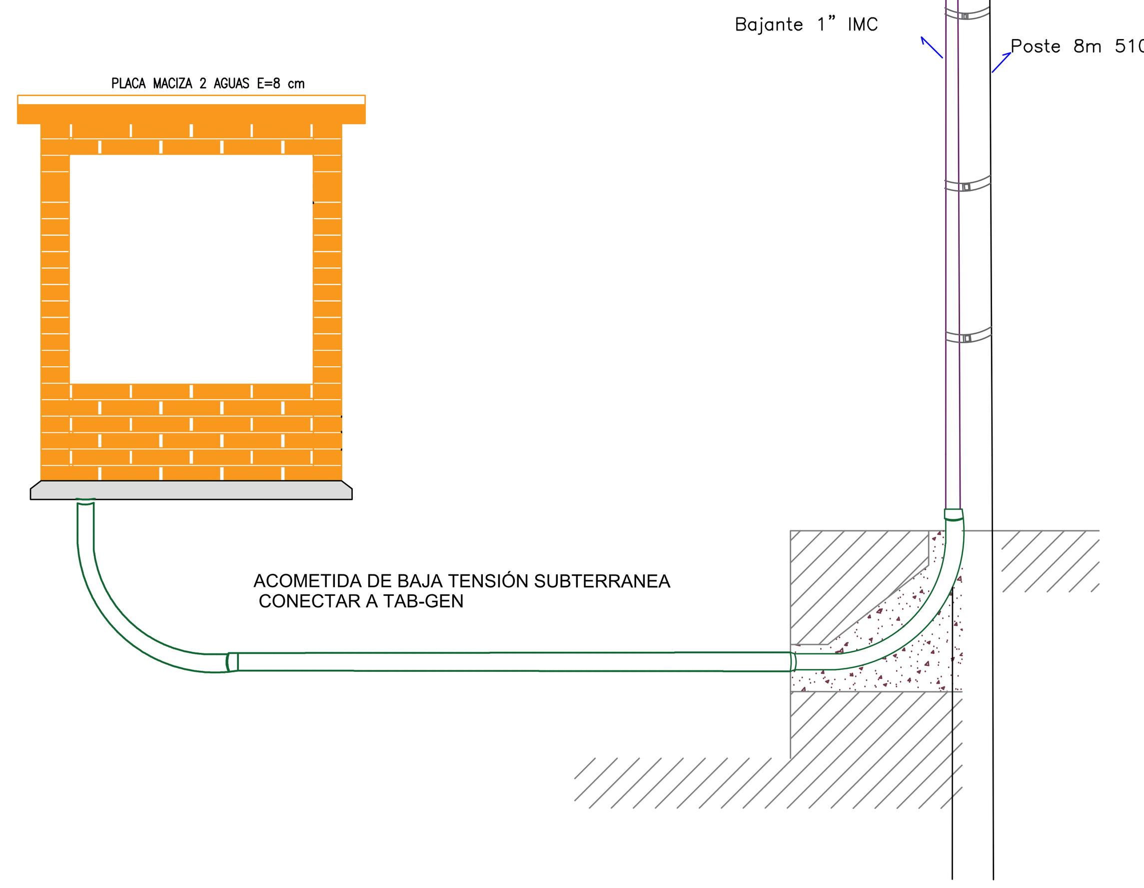
Diagrama Unifilar

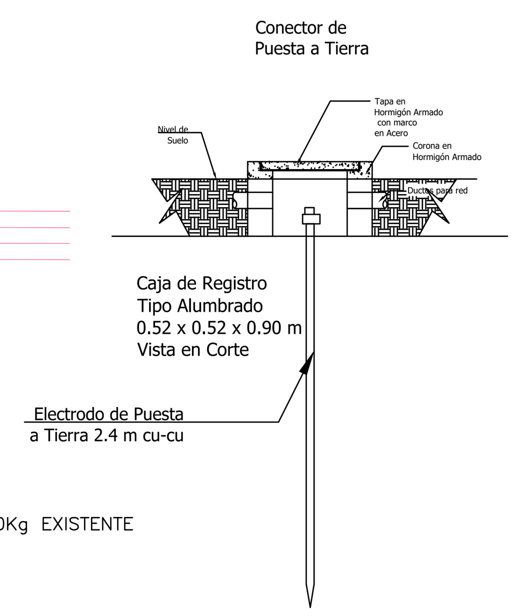


NORMA NTC 2050-RETIE-ESSA

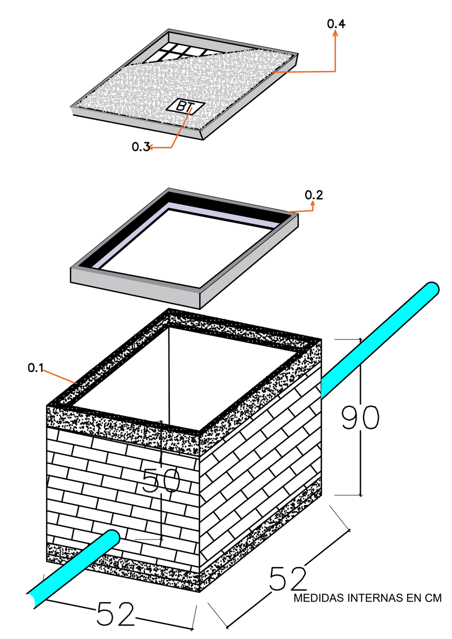


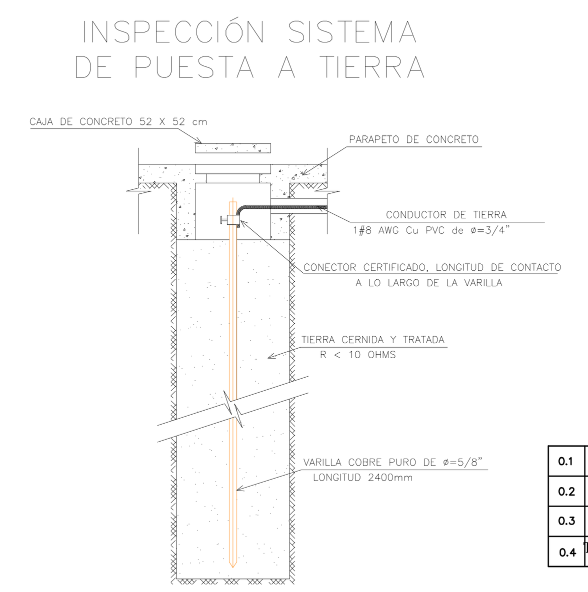
DETALLE LUMINARIA INDUSTRIAL SUSPENDIDO 100W

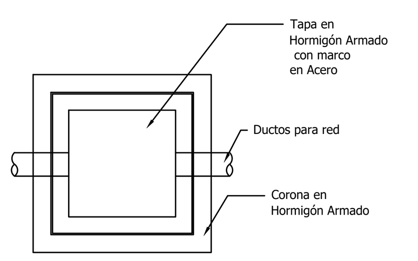




Caja de Registro Tipo Alumbrado 0.52 x 0.52 x 0.90 m Vista en Corte







Caja de Registro Tipo Alumbrado 0.52 x 0.52 x .90 m Vista en Planta

DETALLE CAJA DE INSPECCIÓN BT

0.1	Marco en concreto 3000psi
0.2	Marco metálico en ángulo 2"X 1/4"
0.3	Placa de identificación
0.4	Tapa en platina 1/4" y concreto 3000psi

CÁLCULOS DE REGULACIÓN TABLERO

TABLERO BAJA TENSIÓN

SUBESTACIÓN:	Red trifásica (ESSA)	ACOMETIDA	BIFASICA TRIFASICA (FFF-N) SUBTERRÁNEA	CIRCUITO	BIFASICA TRIFASICA (FFF-N) SUBTERRÁNEA	TIPO	Subterráneo	VL (v)	220

DE	A	LONG	KVAT	MOM	I	F.P.	TIPO RED	CONF	COND	IN	KG	FC	PARC	TOTAL	PROT	OBSERV	DUCTO
RED BAJA	TABLERO	17	4,39	74,61	17,28	0,90	C	2	8 CU	50	217,607	2,25	0,75	0,75	2X 30 A	ACOM GEN	1 "

REGULACION MÁXIMA 0,75

POLIDEPORTIVOS CORREGIMIENTO YARIMA

CUADRO DE CARGA

RED: TRIFÁSICO TETRAFILAR — SISTEMA: BIFASICA TRIFILAR (FF-N) SUBTERRÁNEA — VL (V): 220

CTO	L1	L2	L3	L4	TOTAL	R	S	T	F.P.1	THDI	F.D.	F.P	S1	S	Q1	Q	CONF	IF1	COND	IN	PROT	DUCTO	OBSERV
W	100	50	50	2000	W	W	W	W	P.U.	%	p.u.	P.U	KV.A.	V.A.	V.A.R	V.A.R	F	A		A	A		
1--2	9				900,0	450,0	450,0		0,90	20	1,02	0,88	1000,0	1019,8	435,9	479,6	2	3,9	DCU10	30	2x15	3/4 "	CANCHA
3--4	8		3		950,0	475,0	475,0		0,90	20	1,02	0,88	1055,6	1076,5	460,1	506,2	2	4,2	DCU10	30	2x15	3/4 "	CANCHA
5--6		2			100,0	50,0	50,0		0,90	20	1,02	0,88	111,1	113,3	48,4	53,3	2	0,4	DCU10	30	2x15	3/4 "	PASILLO
7--8				1	2000,0	1000,0	1000,0		0,90	20	1,02	0,88	2222,2	2266,2	968,6	1065,7	2	8,7	DCU10	30	2x20	3/4 "	JUEGOS
TOTAL	17	2	3	1	3950,0	1975,00	1975,00	0,00	0,90	20,00	1,0	0,88	4.388,89	4.388,89	1913,07	2104,84	2	19,95	DCU8	50	2x30	1 "	ACOMETIDA ANTIFRAUDE

L1 LUMINARIA IND 100 W
L2 LUMINARIA TIPO AP 50 W
L3 REFLECTOR CUADRADO 50 W
L4 SALIDAS TOMAS 2000 W

CÁLCULOS DE REGULACIÓN

CIRCUITO 1 - 2

RED: Aerea trifasica — ACOMETIDA GENERAL: Trifilar — CIRCUITO: Trifilar (FF-T) — TIPO: Subterráneo — VOLTAJE DE LINEA (v): 220

DE	A	LONG	L1	L2	L3	L4	KVA1	KVA2	KVA3	KVA4	KVAT	MOM	I	F.P.	TIPO RED	CONF	COND	IN	KG	FC	PARC	TOTAL	PROT	DUCTO
RED	TAB GEN																					0,75		
TAB GEN	N1	3	9				1,05	0,00	0,00	0,00	1,05	3,15	4,13	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,05	0,80	2x15	3/4 "
N1	CM1	6	9				1,05				1,05	6,30	4,13	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,10	0,90		3/4 "
CM1	CM2	3,85	9				1,05				1,05	4,04	4,13	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,06	0,97		3/4 "
CM2	LUM	19	6				0,70				0,70	13,30	2,76	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,21	1,17		3/4 "
CM2	CM4	11	6				0,70				0,70	7,70	2,76	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,12	1,30		3/4 "
CM4	LUM	19	6				0,70				0,70	13,30	2,76	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,21	1,50		3/4 "
CM4	CM6	11	3				0,35				0,35	3,85	1,38	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,06	1,56		3/4 "
CM6	LUM	19	3				0,35				0,35	6,65	1,38	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,10	1,67		3/4 "
		91,85																						

REGULACION MÁXIMA 1,67

L1 LUMINARIA IND 100 W
L2 LUMINARIA TIPO AP 50 W
L3 REFLECTOR CUADRADO 50 W
L4 SALIDAS TOMAS 2000 W

SELECCIÓN DE TRANSFORMADOR Y ACOMETIDA

USUARIO	DEMANDA KVA	S/E KVA	LADO	FASES	VL	I	COND X FASE	IN X COND	PROTECCIÓN	DUCTO
PUBLICO	4,39	N/A	BAJA TENSION	2	220	19,95	DCU8	50	2X 30 A	PVC 1 "

SELECCIÓN DE EQUIPO DE MEDIDA

SUBESTACIÓN: RED TRIFÁSICA TETRAFILAR (FFFN) (ESSA) — ACOMETIDA GENERAL: BIFASICA TRIFILAR (FF-N) SUBTERRÁNEA

USUARIO	DEMANDA KVA	S/E KVA	LADO	FASES	VL(V)	I (A)	MEDIDA	MEDIDOR	TC	OBS
PUBLICO	4,39	N/A	BAJA TENSION	2	220	19,95	DIRECTA	ELECTRÓNICO MULTIRANGO ACTIVA CL 1 REACTIVA CL 2	-	

CIRCUITO 3 - 4

RED: Aerea trifasica — ACOMETIDA GENERAL: Trifilar — CIRCUITO: Trifilar (FF-T) — TIPO: Subterráneo — VOLTAJE DE LINEA (v): 220

DE	A	LONG	L1	L2	L3	L4	KVA1	KVA2	KVA3	KVA4	KVAT	MOM	I	F.P.	TIPO RED	CONF	COND	IN	KG	FC	PARC	TOTAL	PROT	DUCTO
RED	TAB GEN																					0,75		
TAB GEN	N1	3	8		3		0,93	0,00	0,18	0,00	1,12	3,35	4,40	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,05	0,81	2x15	3/4 "
N1	CM1	6	8		3		0,93		0,18		1,12	6,70	4,40	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,11	0,91		3/4 "
CM1	LUM	4,5	7		3		0,82		0,18		1,00	4,50	3,94	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,07	0,98		3/4 "
CM1	CM3	8,85	7		2		0,82		0,12		0,94	8,31	3,70	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,13	1,11		3/4 "
CM3	LUM	19	4		2		0,47		0,12		0,59	11,19	2,32	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,18	1,29		3/4 "
CM3	CM5	11	4		1		0,47		0,06		0,53	5,81	2,08	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,09	1,38		3/4 "
CM5	LUM	19	1		1		0,12		0,06		0,18	3,38	0,70	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,05	1,43		3/4 "
CM5	LUM	9,5	1				0,12		0,00		0,12	1,11	0,46	0,90	C	2	DCU10	20	337,154	2,25	0,02	1,45		3/4 "
		80,85																						

REGULACION MÁXIMA 1,45

L1 LUMINARIA IND 100 W
L2 LUMINARIA TIPO AP 50 W
L3 REFLECTOR CUADRADO 50 W
L4 SALIDAS TOMAS 2000 W

CIRCUITO 5-6

RED: Aerea trifasica — ACOMETIDA GENERAL: Trifilar — CIRCUITO: Trifilar (FF-T) — TIPO: Subterráneo — VOLTAJE DE LINEA (v): 208

DE	A	LONG	L1	L2	L3	L4	KVA1	KVA2	KVA3	KVA4	KVAT	MOM	I	F.P.	TIPO RED	CONF	COND	IN	KG	FC	PARC	TOTAL	PROT	DUCTO
RED	TAB GEN																					0,75		
TAB GEN	N1	3		2			0,00	0,12			0,12	0,35	0,46	0,90	C	2	DCU10	30	337,154	2,25	0,01	0,76	2x15	3/4 "
N1	N2	15		2			0,00	0,12			0,12	1,75	0,46	0,90	C	2	DCU10	30	337,154	2,25	0,03	0,79		3/4 "
N2	LUM 1	5		1			0,00	0,06			0,06	0,29	0,23	0,90	C	2	DCU10	30	337,154	2,25	0,00	0,79		3/4 "
N2	LUM2	9,5		1			0,00	0,06			0,06	0,55	0,23	0,90	C	2	DCU10	30	337,154	2,25	0,01	0,80		3/4 "
		32,5																						

REGULACION MÁXIMA 0,80

L1 LUMINARIA IND 100 W
L2 LUMINARIA TIPO AP 50 W
L3 REFLECTOR CUADRADO 50 W
L4 SALIDAS TOMAS 2000 W

CONVENCIONES

Convenciones eléctricas	Convenciones eléctricas	Convenciones eléctricas	Convenciones eléctricas
Barraje	Conductor de Fase	Interruptor Automático Protección Termomagnética	M.T. Media Tensión
EZC400N protección termomagnetica Caja moldeada	Conductor Neutro	TGBT-AP 220V Tablero general de baja tensión 100X120X40 CM	B.T. Baja Tensión
Dispositivo de Protección contra Sobretensiones DPS	Conductor Tierra		A.P. Caja de inspección de B.T 52X52X90 CM
Apoyo de Baja Tensión 8 mts - 510 kg existente	Luminaria ind redonda 100 w		
	Luminaria tipo AP 50 w		
	Reflector cuadrado 50 w		

OBSERVACIONES

- La ductería subterranea será en tubo PVC conduit y la ductería a la vista será en tubo IMC o EMT segun corresponda.
- Guardar distancias de seguridad a la linea de baja tension del operador de red ESSA 1,7 mts minimo medidos desde la red de BT a parte externa de la cubierta o la parte que mas sobresalga de la cubierta

PROPIETARIO(S):

CONTROL DE MODIFICACIONES

DESCRIPCIÓN	FECHA:	GENERA VERSIÓN
DISEÑÓ:	DIBUJÓ:	
REVISÓ:	APROBÓ:	

DESCRIPCIÓN	FECHA:	GENERA VERSIÓN
DISEÑÓ:	DIBUJÓ:	
REVISÓ:	APROBÓ:	

PRESENTA:

GEMM ENERGÍAS LIMPIAS
+57 316 550 0784 gemmsasbga@gmail.com
Bucaramanga - Colombia

PROYECTO

CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA Y ADECUACIÓN POLIDEPORTIVO EN EL CORREGIMIENTO YARIMA DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ

UBICACIÓN

CORREGIMIENTO YARIMA DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ
CARRERA 9 CON CALLE 11

CONTENIDO

PLANOS DE PLANTA Y SPT

DISEÑÓ: CRISTIAN BRICEÑO MP.SN250-164434

APROBÓ: CRISTIAN BRICEÑO MP.SN250-164434

FECHA: 25/04/2024 — PLANO 1 DE 1 — VERSIÓN 1

ARCHIVO DWG: PLANOS ELÉCTRICOS - CANCHA YARIMA.dwg — **ESCALA:** 1:XX — **FORMATO PAPEL:** 1000x707 mm — **UNIDADES:**

APROBACIÓN