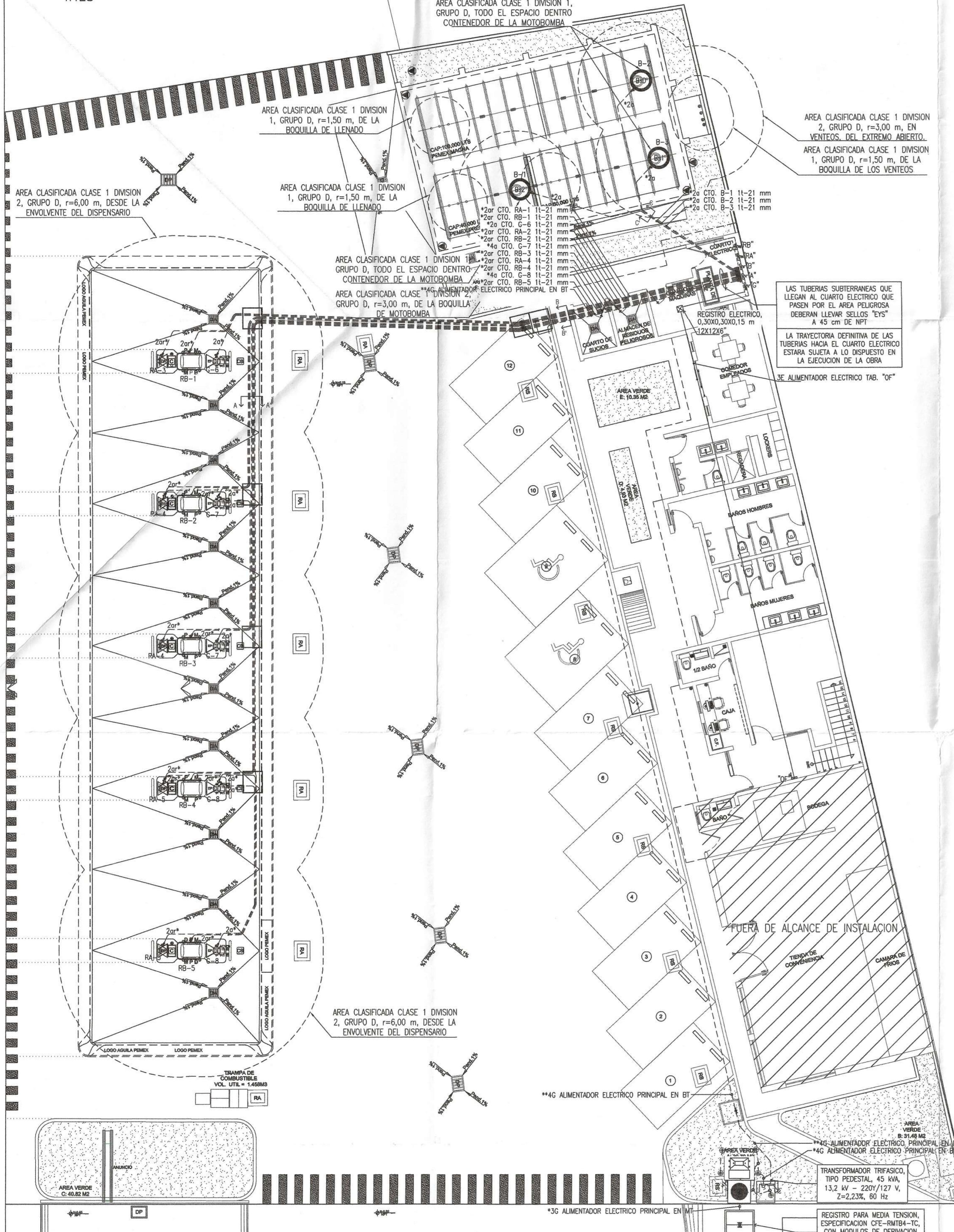


# 1 INSTALACION ELECTRICA DE FUERZA EN EXTERIOR DE ESTACION

1:125



# 2 CEDULA DE CONDUCTORES

*2a	2#12 AWG + 1#12 AWG T, 1t-21 mm (3/4")
*4a	4#12 AWG + 1#12 AWG T + 1#12 TA, 1t-21 mm (3/4")
*4c	2#12 AWG + 1#12 AWG T + 1#12 TA, 1t-21 mm (3/4")
*4G	3#10 AWG F + 1#10 AWG N + [8] AWG T, 1t-35 mm (1 1/4")
*4G	3#10 AWG F + 1#10 AWG N, 1t-53 mm (2")
*3G	3#10 AWG F, XLP AL, 1t-103 mm (4")

# 3 SECCION DE CONDUCTORES EN mm<sup>2</sup>

ETIQUETA	DIMENSIONES	No. MAXIMO DE CONDUCTORES			
		#12 AWG	#10 AWG	#8 AWG	#6 AWG
mm <sup>2</sup>					
3,31		12			
5,26		10			
8,37		8			
13,3		6			
21,2		4			
53,5		1/0			

# 4 LISTADO DE MATERIALES Y EQUIPO DE CUARTO ELECTRICO

- CENTRO DE CARGA GENERAL "C", TIPO SUPERFICIE, 3F-4H, 30 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 220/127 V, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 150 A, BARRAS DE 150 A, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.
- CENTRO DE CARGA ALUMBRADO "A" TIPO SUPERFICIE, 1F-3H, 14 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 220/127 V, BARRAS DE 125 A, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.
- CENTRO DE CARGA "B", TIPO SUPERFICIE, 1F-3H, 8 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 220/127 V, BARRAS DE 125 A, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.
- CENTRO DE CARGA REGULADO "RA", TIPO SUPERFICIE, 1F-2H, 12 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 120 V, BARRAS DE 125 A, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.
- CENTRO DE CARGA REGULADO "RB", TIPO SUPERFICIE, 1F-2H, 8 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 120 V, BARRAS DE 125 A, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.
- REGULADOR DE VOLTAJE AUTOMATICO "R-1" DE 5 kVA, MARCA VOGAR, MOD. LAN-15 , VOLTAJE DE ENTRADA 120 V +/- 15 %, 1F, 40 A, DIM. 22x6x27 cm. (CAPACIDAD PARA DEFINIR)
- CONTACTOR ELECTROMECANICO DE 3 POLOS, 220 V, MARCA: TELEMECANIC, MODELO: LC1D40-F7.
- CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE, MARCA: FE PETRO, MOD: IST-VFC INTELIGENTE PARA BOMBA SUMERGIBLE , 2 CP, VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO, 1F, 240 V.
- EQUIPO DE PROTECCION CONTRA SOBREINTENSOS 80 kA NOMINALES MAXIMO, NEMA 3R GRADO COMERCIAL MODO DE PROTECCION 4, 220 V, MARCA: LEVITON MODELO: 42120-D13.
- LLUMINARIA LED TIPO SOBREPONER 0.07x1.21 m, A PRUEBA DE VAPOR, 49 W, 127 V, MARCA: LITHONIA LIGHTING, MODELO: CSVT L48 ALO3 MVOLT SWW3 80CR.
- VARILLA DE ACERO COBERTA, PARA SISTEMA DE TIERRA, DE 0,016x3,04 m (5/8"x10").
- SELLO ELECTRICO TIPO "EYS".
- DUCTO METALICO EMBASIGRADO DE 0.15x0.15 cm (6"x6"), PARA ALOCAR CONDUCTORES ELECTRICOS DE ALUMBRADO Y FUERZA.

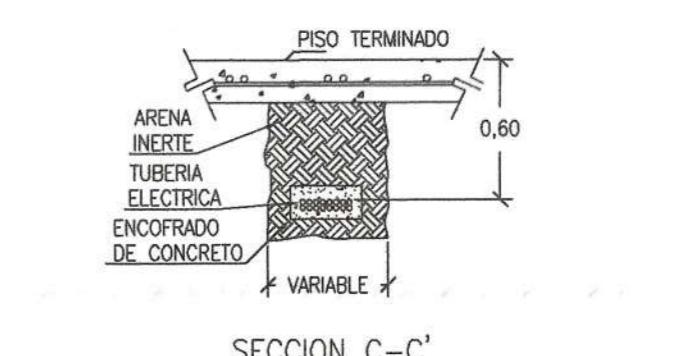
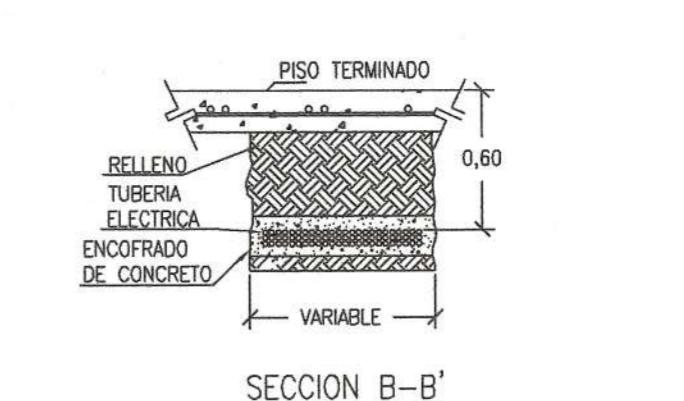
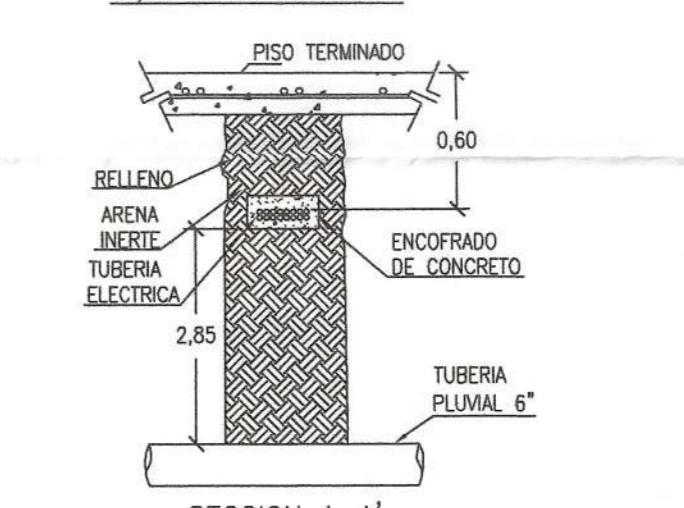
# 5 CODIGO DE COLORES

SISTEMA 220Y/127 V			
DESCRIPCION	FASE	COLOR	
NEUTRO		BLANCO	
TIERRA		VERDE	

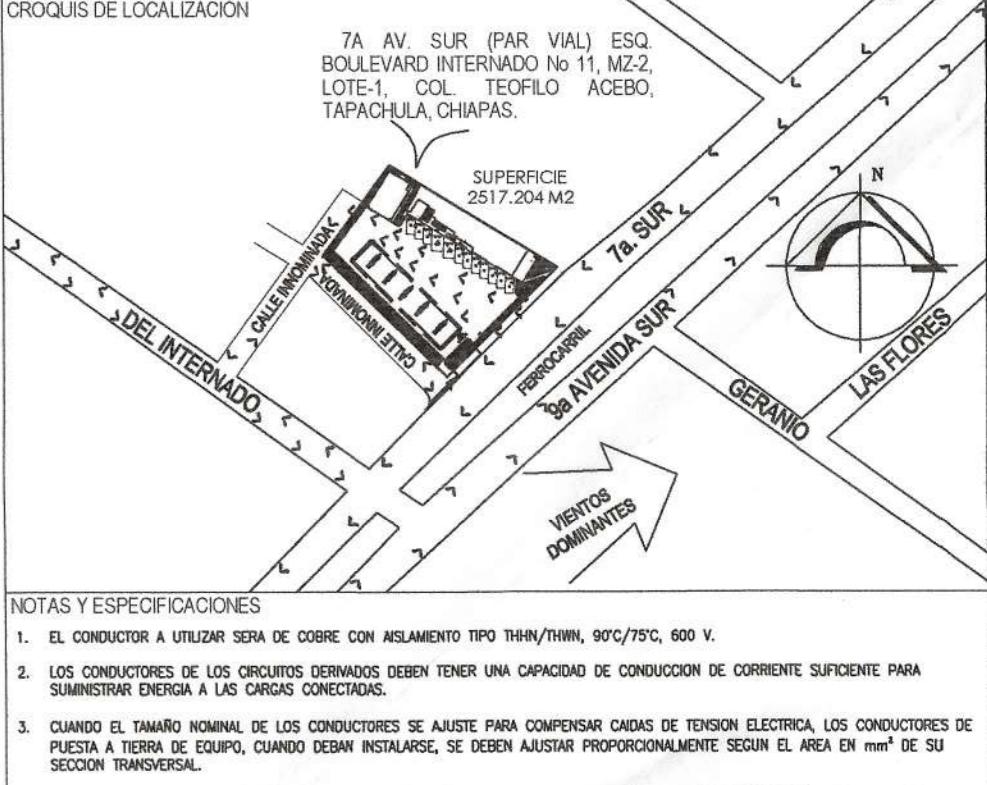
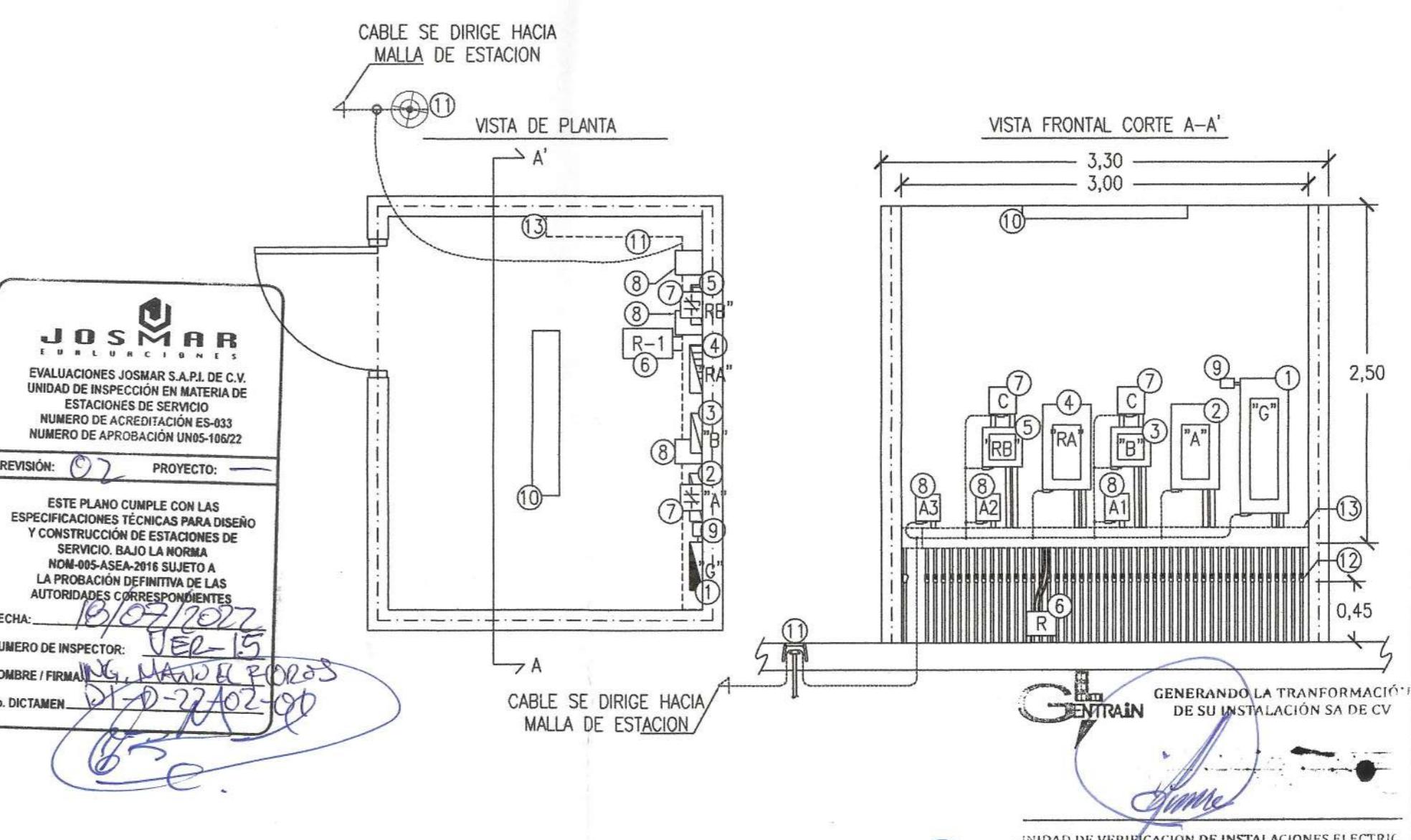
# 6 CEDULA DE CAJAS REGISTRO

ETIQUETA	DIMENSIONES	No. MAXIMO DE CONDUCTORES			
		#12 AWG	#10 AWG	#8 AWG	#6 AWG
10x10x3,8 cm		9	8	7	4
10x10x5,4 cm		13	12	10	6
12x12x5,4 cm		18	16	14	8

# 7 DETALLE DE TUBERIA EN SUBTERRANEO



# 8 DETALLE DE CUARTO ELECTRICO S/E



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

- EL CONDUCTOR A UTILIZAR SERA DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHN, 90°C/70°C, 0.075/0.060.
- LOS CONDUCTORES DE LOS CIRCUITOS DEBEN TENER UNA CAPACIDAD DE CONDUCCION DE CORRIENTE SUFFICIENTE PARA SUMINISTRAR ENERGIA A LOS CARGOS CONECTADOS.
- CUANDO EL TAMAÑO MINIMO DE LOS CONDUCTORES SE AUSTERE PARA COMPENSAR CADA DE TENSION ELECTRICA, LOS CONDUCTORES DEBEN SER DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHN, 90°C/70°C, 0.075/0.060.
- EN AREAS CLASIFICADAS COMO PELIGROSAS LA TUBERIA DEBE SER DE PVC Y CALZICO 10 MM.
- PROTECTOR ANTICORROSION CALZICO 10 MM Y CALZICO 20 MM.
- TOCA TUBERIA SERA DE 21 mm, EXCEPTO ALIMENTADORES DE ILUMINACION Y EN AREAS CLASIFICADAS COMO PELIGROSAS.
- CADA SURTIDOR ESTA EQUIPADO CON UN MEDIO PARA RETIRAR TODAS LAS Fuentes EXTERNAS, INCLUIDO TODOS LOS CIRCUITOS DE ALIMENTACION, TENSION, FONDO DE PODER, DATOS Y VIDEO, INCLUIDO LA RETROALIMENTACION, LA UBICACION DE ESTE MEDIO ESTA EN LUGAR SEGURO.
- LOS ACOPLAMIENTOS Y CONEXIONES NO SERAN USADOS CON TUBOS DE PVC, SINEMAS, NI PVC, SINEMAS, NI PVC, SINEMAS.
- EN AREAS CLASIFICADAS COMO PELIGROSAS LA TUBERIA DEBE SER DE PVC Y CALZICO 10 MM.
- EN LUGARES HUMEDOS DEBE SER HERMETICO.
- LAS CANALIZACIONES ASOCIADAS A LOS SISTEMAS DE DRENAJE DEBEN SER DE PVC Y CALZICO 10 MM.
- EL CALIBRE DEL CONDUCTOR DE PUEDE AUMENTAR A 10 MM DE DIAMETRO.
- TOCA TUBERIA SERA DE PVC Y CALZICO 10 MM.
- LA INFORMACION FLUYENDO DE ESTE PLANO ES DE CARACTER ESQUEMATICO, LO CUAL SIGNIFICA QUE LA UBICACION DEFINITIVA DE LOS CONDUCTORES Y TRANSFORMADORES DE TENSION DE CIRCUITOS ESTAN SUJETOS A CAMBIOS EN OBRA CON RESPECTO A LA COORDINACION Y/O SUSENSION ENTRE CONTRATISTAS.

# 9 SIMBOLOGIA/LISTADO DE MATERIALES Y EQUIPO

M-5	BASE DE MEDIOS INTERNOS 5-5 NORMA GTE TIPO ENCARTE, TORNILLO DE 10 MM, 100% DE CORTANTE, TERMINACIONES 3 POLOS 190, 240 V, 150 A.
CENTRO DE CARGA "C" TIPO SUPERFICIE, 3F-4H, 30 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 220/127 V, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.	CENTRO DE CARGA "C" TIPO SUPERFICIE, 3F-4H, 30 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 220/127 V, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.
CENTRO DE CARGA "A" TIPO SUPERFICIE, 1F-3H, 12 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 120 V, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.	CENTRO DE CARGA "A" TIPO SUPERFICIE, 1F-3H, 12 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 120 V, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.
CENTRO DE CARGA "B" TIPO SUPERFICIE, 1F-3H, 8 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 120 V, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.	CENTRO DE CARGA "B" TIPO SUPERFICIE, 1F-3H, 8 ESPACIOS, TENSION ELECTRICA NOMINAL DEL SISTEMA: 120 V, 10 KA SIMETRICOS DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA.
REGULADOR DE VOLTAJE AUTOMATICO "R-1" DE 5 kVA, MARCA VOGAR, MOD. LAN-15 , VOLTAJE DE ENTRADA 120 V +/- 15 %, 1F, 40 A, DIM. 22x6x27 cm. (CAPACIDAD PARA DEFINIR)	REGULADOR DE VOLTAJE AUTOMATICO "R-1" DE 5 kVA, MARCA VOGAR, MOD. LAN-15 , VOLTAJE DE ENTRADA 120 V +/- 15 %, 1F, 40 A, DIM. 22x6x27 cm. (CAPACIDAD PARA DEFINIR)
CONTACTOR ELECTROMECANICO DE 3 POLOS, 220 V, MARCA: TELEMECANIC, MODELO: LC1D40-F7.	CONTACTOR ELECTROMECANICO DE 3 POLOS, 220 V, MARCA: TELEMECANIC, MODELO: LC1D40-F7.
CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE, MARCA: FE PETRO, MOD: IST-VFC INTELIGENTE PARA BOMBA SUMERGIBLE , 2 CP, VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO, 1F, 240 V.	CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE, MARCA: FE PETRO, MOD: IST-VFC INTELIGENTE PARA BOMBA SUMERGIBLE , 2 CP, VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO, 1F, 240 V.
EQUIPO DE PROTECCION CONTRA SOBREINTENSOS 80 kA NOMINALES MAXIMO, NEMA 3R GRADO COMERCIAL MODO DE PROTECCION 4, 220 V, MARCA: LEVITON MODELO: 42120-D13.	EQUIPO DE PROTECCION CONTRA SOBREINTENSOS 80 kA NOMINALES MAXIMO, NEMA 3R GRADO COMERCIAL MODO DE PROTECCION 4,