

#### REVISIONES

|          |                                          |
|----------|------------------------------------------|
| 24-07-12 | SOMETIMIENTO PREING MEP                  |
| 24-07-23 | SOMETIMIENTO TIPO DE PAREDES             |
| 24-08-26 | AVANCE MEP EDS - 17.5% DE PLANO COMPLETO |
| 24-09-20 | EDS - PLANO 100%                         |
| 24-10-21 | TDA - AVANCE MEP 90%                     |
| 24-10-31 | TDA - AVANCE ARQUITECTURA 90%            |
| 24-10-31 | TDA - AVANCE ESTRUCTURA 70%              |
| 24-11-13 | TDA - PLANO MEP 100%                     |
| 24-12-15 | EDS Y TDA - ENTREGA FINAL 100%           |

#### DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

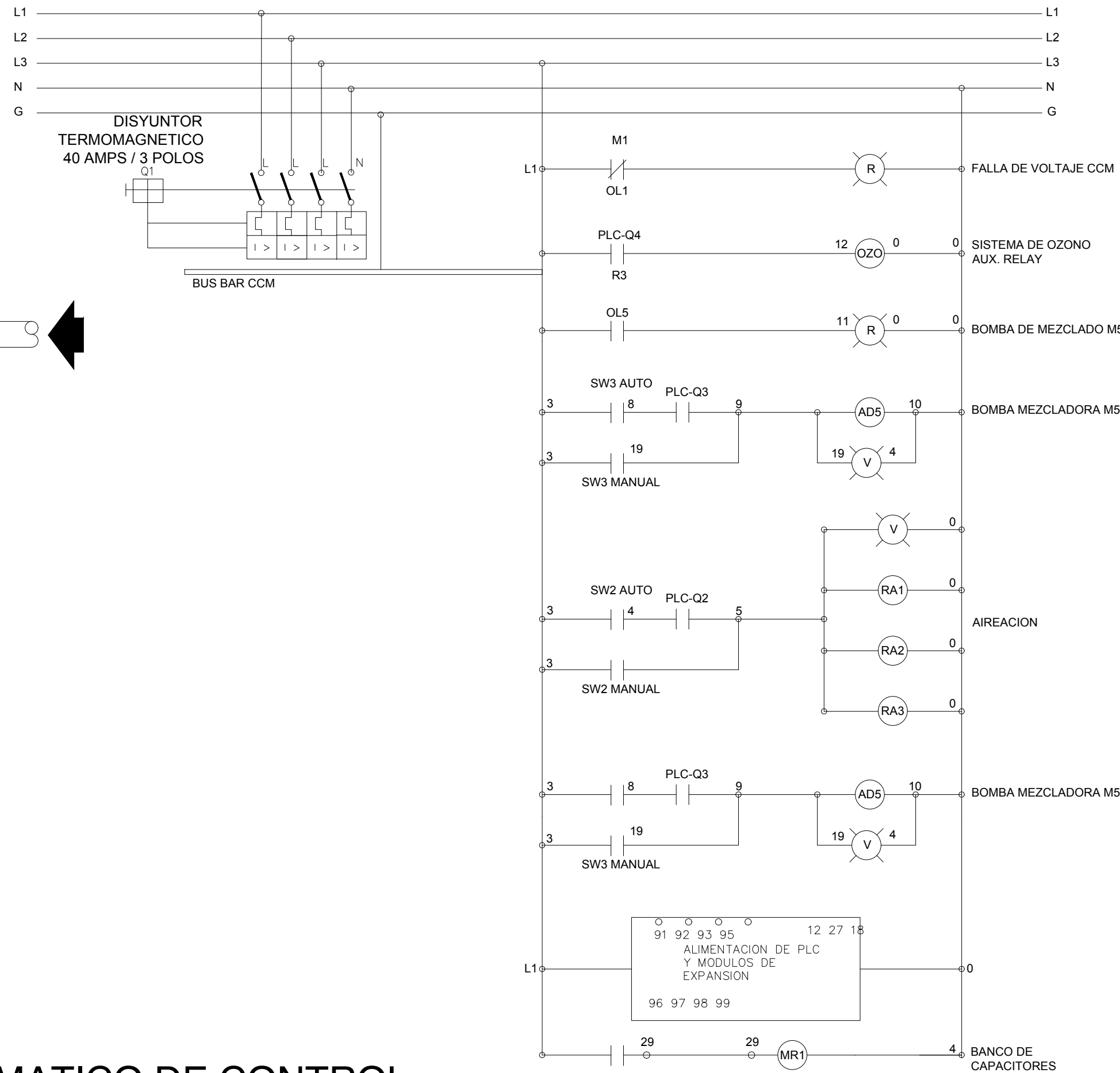
#### DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

|                     |                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TIPO DE PROYECTO    | ESTACION DE SERVICIO Y TIENDA DE CONVENIENCIA                                                  |
| NOMBRE EDIFICIO     | EDS TERPEL TDA VA & VEN COCLE                                                                  |
| DIRECCION           | CARRETERA INTERAMERICANA, SECTOR CERRO MORADO, CORREGIMIENTO POCRI, DISTRITO AGUADULCE, PANAMA |
| DATOS TERRENO       |                                                                                                |
| PROPIETARIO         | PETROLERA NACIONAL, S.A.                                                                       |
| FOLIO REAL          | 20211                                                                                          |
| CODIGO UBICACION    | 2004                                                                                           |
| ASENTO              |                                                                                                |
| DOCUMENTO           |                                                                                                |
| SUPERFICIE          | 6,400 m2                                                                                       |
| CONIFICACION        | C2                                                                                             |
| REPRESENTANTE LEGAL | CARLOS H. COLOMA B.                                                                            |
|                     | N-21-1937                                                                                      |

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| TITULO DE HOJA    | ELECTRICIDAD PTAR          |
| DISCIPLINA        | ELECTRICIDAD               |
| EQUIPO DE TRABAJO | JORGE AMADOR               |
| DISEÑO            |                            |
| DESARROLLO        | JAIME CASTILLO             |
| DISEÑO ELECTRICO  | JORGE FRAGO                |
| DISEÑO MECANICO   |                            |
| ESTUDIO DE SUELO  | ESTUDIOS DE SUELOS ELVICAR |

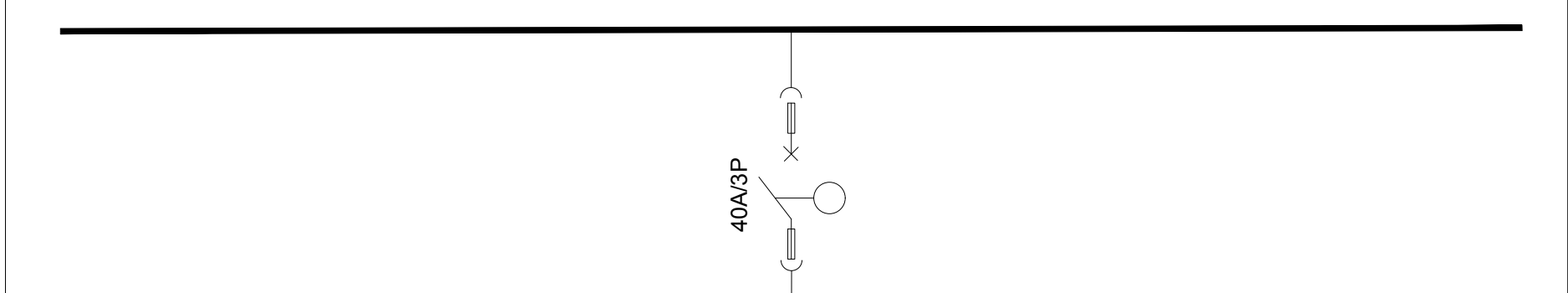
|            |         |      |           |
|------------|---------|------|-----------|
| HOJA NO.   | E       | 4    | 01        |
| 131        | 171     |      |           |
| DISCIPLINA | SECCION | TIPO | SECUENCIA |

#### DIAGRAMA DE CONEXION DE CIRCUITOS DE FUERZA Y CONTROL - CCM



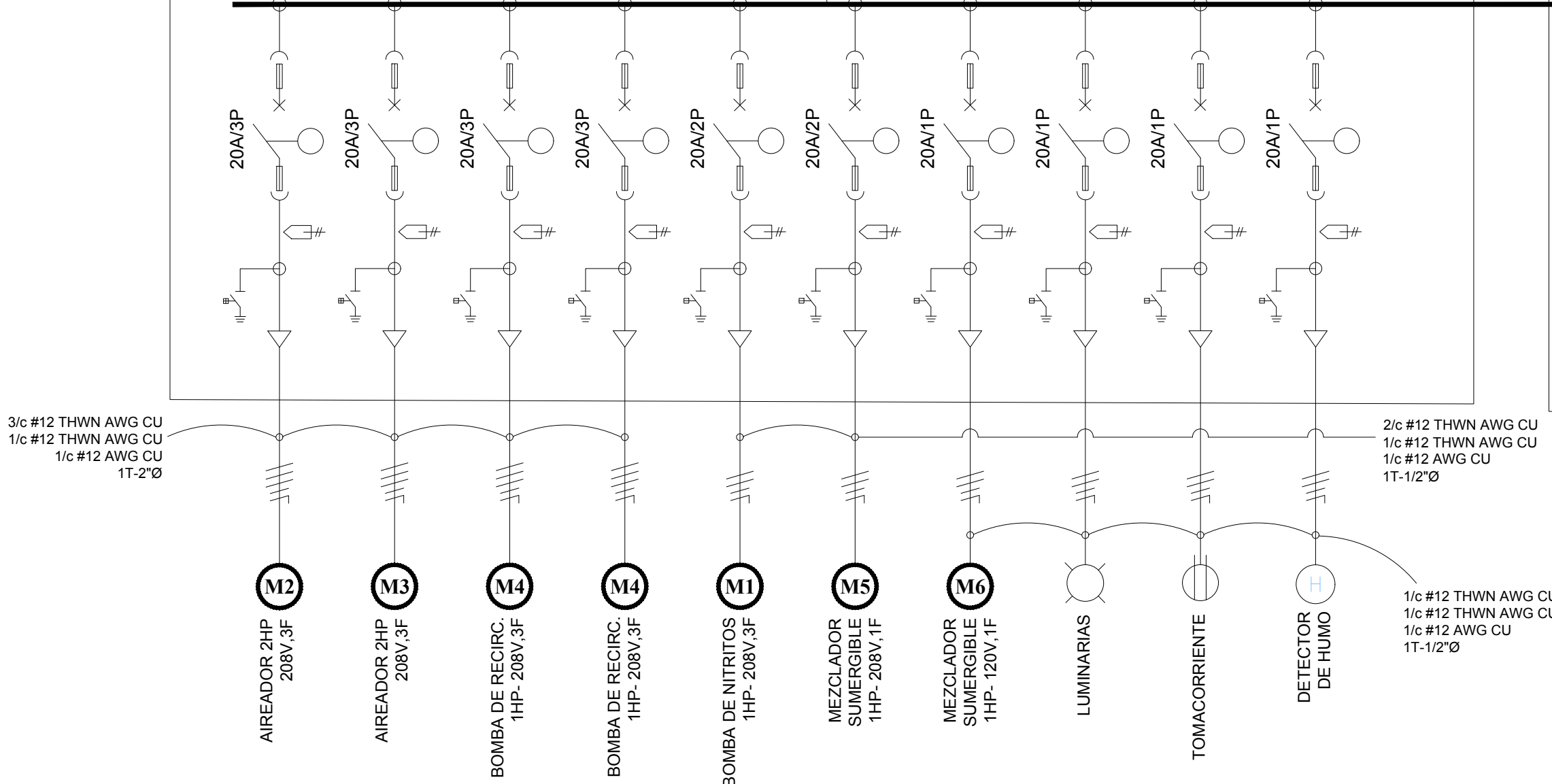
#### ESQUEMATICO DE CONTROL SIN ESCALA

#### TABLERO PRINCIPAL DE TIENDA (MDP-TDA)

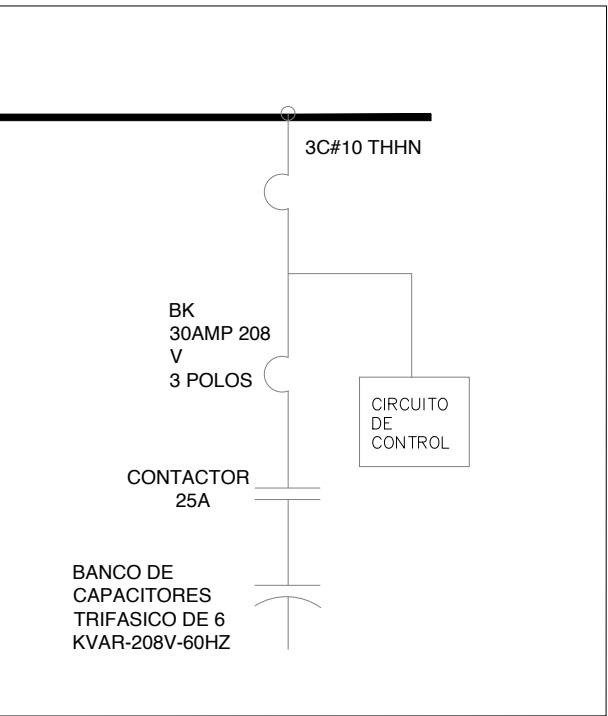


#### CCM1- BARRA DE POTENCIA DE PTAR

#### BUS BAR 3F 208V, AC, 60Hz, 25 kA FOR 3-SEC



#### BANCO DE COMPENSACION DE FACTOR DE POTENCIA 3 ETAPAS



#### ESQUEMATICO ELECTRICO SIN ESCALA

#### PLANTA DE DISRTRIBUCION ELECTRICA DE PTAR SIN ESCALA

#### RESUMEN TOTAL DE CARGA

|                        |                                                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|
| CARGA TOTAL :          | 5,824 VA                                                     |
| FACTOR DE DEMANDA:     | 90%                                                          |
| CARGA DEMANDADA :      | 4,244 VATIOS                                                 |
| CORRIENTE DE DISEÑO    | 16.2 A                                                       |
| INTERRUPTOR PRINCIPAL: | 40 AMPERIOS-208VOLTIOS-3 POLOS-60Hz                          |
| ALIMENTADORES:         | 3C# 6 THHN AL + 1C#6 THHN AL +1C#8 DESNUDO EN TUBERIA DE 2"Ø |
| SISTEMA:               | 120/208V-3 FASES-4 HILOS-60Hz                                |

#### SIMBOLOGIA

|                |                                                                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BK             | INTERRUPTOR MAGNETICO 50 AMP -208V - 3 POLOS                                                           |
| V              | VOLTIMETRO DE 0-300 VOLTIOS                                                                            |
| RPV            | RELE DE PROTECCION CONTRA ALTO Y BAJO VOLTAJE PARA SISTEMA MONOFASICO 240V - 60Hz, CONTACTOS INA + INC |
| RM             | RELE AUXILIAR DE MANDO, BOBINA 240V CON CONTACTOS 4NA                                                  |
| R1, R2, R3, R4 | RELE AUXILIAR BOBINA 240V CON CONTACTOS 2NA + 2NC                                                      |
|                | LAMPARA DE SENALIZACION , 22mmØ, 240V - 60Hz V - VERDE, R- ROJO                                        |
|                | CONTACTO NORMALMENTE ABIERTO DEL DISPOSITIVO INDICADO                                                  |
|                | CONTACTO NORMALMENTE CERRADO DEL DISPOSITIVO INDICADO                                                  |
| \$             | INTERRUPTOR SENCILLO DECORA 15 AMPS 120V                                                               |
|                | SALIDA DE LUMINARIA DE CIELO 120V                                                                      |
|                | DETECTOR DE HUMO TIPO STAND ALONE 120V CON BATERIA                                                     |
|                | TOMACORRIENTE WATERPROOF GFCI                                                                          |