

LISTADO DE PLANOS		
No.	CLAVE	DESCRIPCION
01	PE262-ELE01	PLANO DE PORTADA Y NOTAS GENERALES.
02	PE262-ELE02	DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL
03	PE262-ELE03	PLANO DE SUBESTACION
04	PE262-ELE04	PLANO DE ALIMENTADORES GENERALES
05	PE262-ELE05	INSTALACION ELECTRICA DE TABLERO "TG"
06	PE262-ELE06	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS TABLERO "TG"
07	PE262-ELE07	INSTALACION ELECTRICA DE TABLERO "A"
08	PE262-ELE08	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS TABLERO "A"
09	PE262-ELE09	INSTALACION ELECTRICA DE TABLERO "B"
10	PE262-ELE010	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS TABLERO "B"
11	PE262-ELE011	INSTALACION ELECTRICA DE TABLERO "CM"
12	PE262-ELE012	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS TABLERO "CM"
13	PE262-ELE013	INSTALACION ELECTRICA DE TABLERO "C"
14	PE262-ELE014	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS TABLERO "C"
15	PE262-ELE015	INSTALACION ELECTRICA DE TABLERO "O"
16	PE262-ELE016	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS TABLERO "O"
17	PE262-ELE017	INSTALACION ELECTRICA DE TABLERO "D"
18	PE262-ELE018	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS TABLERO "D"
19	PE262-ELE019	INSTALACION ELECTRICA DE ILUMINACION TABLERO "TA"
20	PE262-ELE020	INSTALACION ELECTRICA DE CONTACTOS TABLERO "TA"
21	PE262-ELE021	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS TABLERO "TA"
22	PE262-ELE022	PLANO DE SISTEMA DE TIERRAS Y AREAS PELIGROSAS
23	PE262-ELE023	INSTALACION ELECTRICA DE MOTORES

LISTADO DE MATERIALES

01	APARTARRAYO AUTOVALVULAR CLASE 21KV.	OHIO BRASS
02	CORTACIRCUITOS PORTAFUSIBLE CLASE 25KV.	IUSA
03	TRANSFORMADOR DE 500 KVA, 3F-4H, 23KV/480-277V	VOLTRAN
04	BASE DE MEDICION 13-200, 3F-4H	SQUARED
05	TRANSFORMADOR SECO DE 75 KVA, 3F-4H	SQUARED
06	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO MA	SQUARED
07	TABLERO DE DISTRIBUCION QDLOGIC	SQUARED
08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO LA	SQUARED
09	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO FA	SQUARED
10	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO KA	SQUARED
11	TABLERO DE DISTRIBUCION NQ	SQUARED
12	TABLERO DE DISTRIBUCION QO	SQUARED
13	TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA Y DELGADA	SQUARED
14	CENTRO DE CARGA OO	SQUARED
15	POLIDUCTO ANARANJADO	SQUARED
16	CONDUCTORES DE Cu AISLAMIENTO THW-LS 90 °C	CONUMEX
17	EQUIPOS ELECTRICOS, CAPACIDAD INDICADA	SIEMENS
18	INTERRUPTOR DE NAVAJAS	ROYER
19	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	MIRAGE

LA INFORMACION DE ESTE PLANO ES CONFIDENCIAL Y PROPIEDAD DE GAS LICUADO S. A. DE C. V., SE PROHIBE LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN PERMISO EXPRESO

SIMBOLOGIA:

AREAS DISPONIBLES EN CONDUITS
GALVANIZADOS SEMIPESADO IMC (Tabla 4)

DESIGNACIÓN EN NOM	DESIGNACIÓN EN (mm)	AREA INTERIOR TOTAL ADMISIBLE EN (mm²)
16	13	89.00
21	19	151.00
27	25	248.00
35	32	425.00
41	38	573.00
53	50	937.00
63	64	1323.00
78	75	2046.00
103	100	3490.00

PROPIEDADES DE LOS CONDUCTORES

CALIBRE (AWG)	SECCIÓN (mm²)	AREA EXTERIOR FORRADO	AREA EXTERIOR DESNUDO	AMPERAJE DESNUDO
12	3.31	11.68	4.26	30.00
10	5.26	15.68	6.70	40.00
8	8.37	28.19	10.80	60.00
6	13.3	46.84	17.10	80.00
4	21.2	62.77	27.20	105.00
2	33.6	86.00	43.20	140.00
10	53.49	143.40	70.00	230.00
20	67.43	169.30	89.00	265.00
30	85.01	201.10	112.00	310.00
40	107.2	239.90	141.00	360.00
250	127.0	296.50	166.00	405.00
300	152.0	340.70	201.00	445.00
350	177.0	384.40	235.00	505.00
400	203.0	427.00	266.00	545.00
500	253.0	509.70	336.00	620.00



NOTAS GRALES.

- SE UTILIZARA CABLE DE COBRE SUAVE TRENZADO COMPACTO CLASE "B", CALIBRE INDICADO EN PLANO, CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO TIPO THW-LS 90°C, 600 VOLTS, BAJA EMISION DE HUMOS, MARCA CONUMEX.
- TODA LA TUBERIA CONDUIT Y CONEXIONES DEBERA SER DE FIERRO GALVANIZADO MARCA OMEGA O JUPITER, PARED DELGADA Y/O PARED GRUESA CON REGISTROS TIPO CONDULET CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, DE ACUERDO A INDICACION PLANOS.
- LA TUBERIA DEBERA SOPORTARSE A NO MAS DE 1.00 MTS., DE LOS REGISTROS Y A CADA 2.50 MTS. ENTRE SOPORTES.
- LA TUBERIA DE DIAMETRO NO INDICADO SERA DE 16 MM.
- TODO LOS GABINETES METALICOS DE LUMINARIAS, INTERRUPTORES, DESCONECTADORES, TABLEROS, CAJAS REGISTRO, CHALUPAS, DEBERAN DE CONECTARSE EFECTIVAMENTE AL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA POR MEDIO DE UN CONECTOR APROPIADO, VER PLANO DE DETALLES.
- PARA LA TIERRA FISICA DESNUDA, SE INSTALARA CABLE DE COBRE, SUAVE TRENZADO, COMPACTO CLASE "B" DEL CALIBRE SEGUN INDIQUE EL CODIGO DE CABLEADO, SECCION 250-34 Y 250-95 DE LA NOM, DE LA MARCA CONUMEX O SIMILAR
- DEBERAN CONECTARSE FIRMEMENTE A TIERRA TODAS LAS PARTES METALICAS NO CONDUCTORAS DE CORRIENTE DEL SISTEMA ELECTRICO.
- IDENTIFICACION DE CIRCUITOS CON SU NUMERO EN CADA REGISTRO.
- CAPACIDAD Y CARACTERISTICAS DE CONTACTOS INDICADAS EN CUADRO DE CARGAS Y DE ACUERDO A CIRCUITO Y TABLERO CORRESPONDIENTE PARA OPERAR A 127 V.
- LA POSICION EXACTA, FORMA DE MONTAJE Y ALTURA, DE CADA DISPOSITIVO, DEBERA VERIFICARSE EN CAMPO DE TAL MANERA QUE LAS INTERFERENCIAS ENTRE LOS SISTEMAS SEAN MINIMIZADOS
- LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS RECEPTACULOS ESTARA DEFINIDA EN EL PLANO DE ACABADOS, LOS MODULOS EN AREA DE EJECUTIVOS Y CAJAS TIENEN INTEGRADOS LOS RECEPTACULOS, LOS RECEPTACULOS EN AREA DE SERVICIOS.
- TODAS LAS CONEXIONES O EMPALMES SE RECUBRIRAN CON CINTA AISLANTE O SE LE COLOCARA CONECTOR MECANICO (CAPUCHON), SEGUN LO AMERITE EL EMPALME.
- LAS TRAYECTORIAS DE LAS TUBERIAS SON INDICATIVAS Y DE REQUERIRSE SE AJUSTARAN EN OBRA.
- EL CODIGO DE COLORES QUE SE DEBE UTILIZAR ES:

FASE A-NEGRO

FASE B-ROJO

FASE C-AZUL

TIERRA-VERDE

TIERRA-AMARILLO

NEUTRO-BLANCO

TIERRA AISLADA-VERDE

480 / 265 V.

EN CALIBRES DONDE NO SE FABRIQUE EL COLOR REQUERIDO DEBERA MARCAR CON CINTA DE COLOR INDICADO PARA CADA FASE EN LOS EXTREMOS Y EN LAS CAJAS DE CONEXIONES.

14.- LOS REGISTROS QUE SE UTILICEN DEBEN SER DE TAMAÑO SUFICIENTE PARA PROVEER ESPACIO LIBRE DE LOS CONDUCTORES DENTRO DE EL DE ACUERDO A LA TABLA 104 DE LA NOM, Y CORRESPONDEN A LOS DIAMETROS COMERCIALES DE 13 (16), 19 (21), 25(27), 32(35), 38 (41) Y 51 MM (63 MM) RESPECTIVAMENTE.

15.- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION DEBERAN ESTAR CERTIFICADOS POR EL ORGANISMO CERTIFICADOR ACREDITADO OFICIALMENTE, DE ACUERDO CON LA SECCION 110.2 DE LA NOM-001-SEDE-2012.

16.- TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIAS RIGIDAS O FLEXIBLES, CAJAS CONDULET Y AISLAMIENTO, DEBERAN ESPECIFICARSE POR SU DIAMETRO ESTANDAR, DE ACUERDO A LA TABLA 104 DE LA NOM, Y CORRESPONDEN A LOS DIAMETROS COMERCIALES DE 13 (16), 19 (21), 25(27), 32(35), 38 (41) Y 51 MM (63 MM) RESPECTIVAMENTE.

17.- TODOS LOS TABLEROS Y DESCONECTADORES DE EQUIPOS DE AIRE SE DEBERAN DE COLOCAR LEYENDAS CON LA DESIGNACION DE PROYECTO LOS TABLEROS DEBERAN INCLUIR DIRECTORIO DE CIRCUITOS DERIVADOS.

18.- ESTE DIAGRAMA UNIFILAR ESTA ELABORADO DE ACUERDO A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 Y AL PEC OFICIAL VIGENTE PUNTO 7.2

19.- PARA LA DESCRIPCION DE LOS TABLEROS VER DIAGRAMA UNIFILAR.

20.- SE DEBERAN SELLAR TODOS LAS PENETRACIONES DE CANALIZACIONES ELECTRICAS (TUBERIA, DUCTO, CHAROLA) EN MUROS UTILIZANDO SELLODUCTO 3M U OTRO MATERIAL AUTORIZADO POR LA NOM, DE ACUERDO A LA SECCION 301-21.

21.- DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN LA NOTA DE LA SECCION 260-91 DE LA NOM, SE DEBERAN INTERCONECTAR TODOS LOS SISTEMAS DE TIERRA EXISTENTES EN EL TERRENO.

MEDICIONES REALIZADAS

RED DE TIERRA:	2.5 OHMS
RESISTENCIA VARILLA TIERRA:	19 OHMS
CONTINUIDAD DE CONDUCTORES:	EFFECTIVA
CONTINUIDAD DE CANALIZACIONES:	EFFECTIVA
RESISTENCIA DE AISLAMIENTO:	683 MOHMS
POLARIDAD DE CONEXIONES :	EFFECTIVA



CEDULAS:

TIPO:	TIPO:
AEREO	☐ MEDIA TENSION
SUBTERRANEO	☐ BAJA TENSION
HIBRIDO	☐ OBRA CIVIL
TRIFASICO	☐ ALUMBRADO
MONOFASICO	☐ ESTUDIO FOTOMETRICO
-600 V	☐ DIAGRAMA
23.0 KV	☐ CUADROS

RESPONSABLE DE PROYECTO:		PROYECTO:	
ING. CARLOS EDUARDO VELASCO MERCADO CED PROF. 5076896		SE	
TIP0:		ACTUALIZACIONES:	
REVISION		FECHA	
01		AGOSTO 2015	
02		AGOSTO 2015	
COMENTARIO		PLANO PARA REVISION	
		PLANO DEFINITIVO	