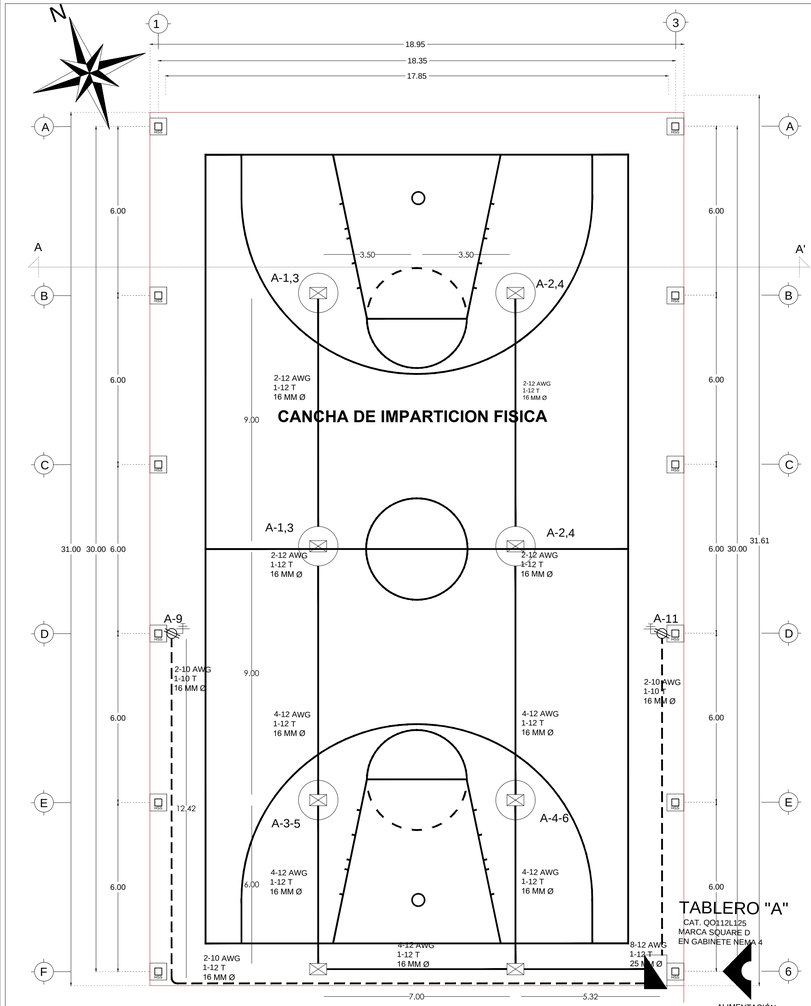
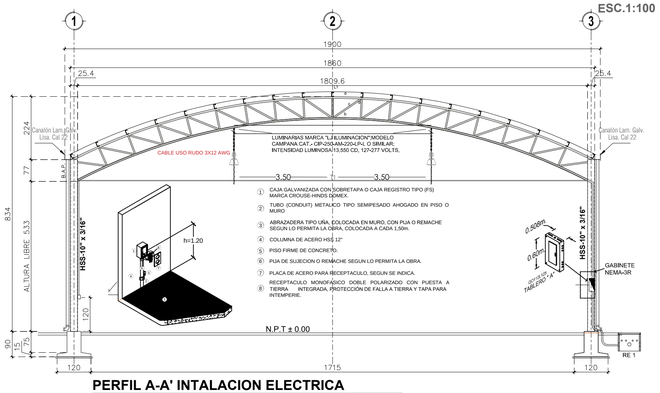


PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA

ESC.1:100



PERFIL A-A' INTALACION ELECTRICA

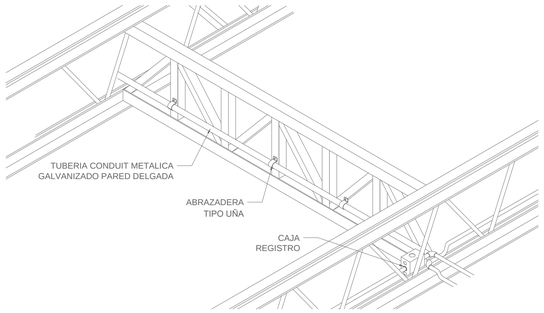
ESC. 1:100 COTAS:cm

ESPECIFICACIONES GENERALES

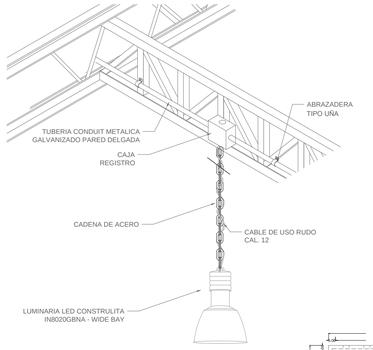
1.- CONCRETO FC=100 KG/CM2
2.- REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 FY=6000 KG/CM2
3.- MARCO DE ANGULO DE ACERO (1 3/4" X 1 3/4" X 3/16")
4.- CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO (2" X 2" X 3/16")
5.- ESPESOR DE LOS MUROS DE 5 CM
6.- ACABADO CEMENTO PULIDO
7.- APLICACION DE MEMBRANA DE CURADO PARA EL CONCRETO
8.- MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADOS POR INMERSION EN CALIENTE
9.- REGISTRO SIN PISO
10.- AGARRADERAS REDONDO 3/8" GALVANIZADO
11.- PESO APROXIMADO 245 KG

CONCEPTO	MARCA
TABLEROS DE DISTRIBUCION	SQUARE D
	SQUARE D
LUMINARIOS TIPO CAMPANA	CONSTRULITA
CONDUCTORES ELECTRICOS	CONDUMEX
TUBERIA DE PVC TIPO PESADO	DURMAN
TUBERIA METALICA GALVANIZADA	RYMCO
VARILLA DE TIERRA COPPER WELD	MET.

DE DUCTOS TIPO CONDUIT



DETALLE DE INSTALACION DE LUMINARIAS



NOTAS

A) LA ALTURA DEL TABLERO "A", Y CONTACTOS SERAN DE 1.70 m.; 1.20 M RESPECTIVAMENTE DEL N.P.T. AL CENTRO DE LOS MISMOS.

B) TODA LA INSTALACION Y EQUIPO NO PORTADORA DE CORRIENTE DE LA INSTALACION DEBERA CONECTARSE A TIERRA CON EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA INDICADO.

C) DEBERÁ UTILIZARSE CONDUCTOR CON AISLAMIENTO COLOR BLANCO PARA EL NEUTRO; NEGRO O ROJO PARA LA FASE Y VERDE PARA EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA.

D) LAS LUMINARIAS DEBERÁN INSTALARSE A UNA ALTURA DE 7.23 MTS DE N.P.T. POR LO QUE SI ES NECESARIO SE SUSPENDERAN DE LA ESTRUCTURA CON UN ELEMENTO METALICO SUJETO A LA ESTRUCTURA.

E) DEBERÁ UTILIZARSE CONDUCTOR CABLE DE COBRE TIPO THHW.LS, 60°C, 600V., MARCA CONDUMEX, O MONTERREY.

F) DEBERÁ UTILIZARSE CANALIZACIÓN COMO SIGUE: INSTALACIÓN APARENTE.-METÁLICA GALVANIZADA PARED DELGADA. INSTALACIÓN OCULTA POR PISO.- DE PVC TIPO PESADO. ACOMETIDA.- METÁLICA GALVANIZADA PARED GRUESA.

G) TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZAR DEBERAN DE CONTAR CON SU CERTIFICACIÓN DE LA NOM. CORRESPONDIENTE.

H) TODOS LOS EQUIPOS UBICADOS EN LA ACOMETIDA ASÍ COMO EL TABLERO "A" SE INSTALARÁ DENTRO DE UN GABINETE TIPO NEMA 3R, DEBERÁN DE ESTAR INSTALADOS DENTRO DE UN NICHO O GABINETE PARA SU PROTECCIÓN A LA INTEMPERIE.

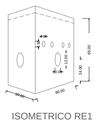
I) LOS INTERRUPTORES UBICADOS EN EL MURETE DE ACOMETIDA SE INSTALARÁN EN UN NICHO CON PUERTAS PARA SU PROTECCIÓN A LA INTEMPERIE.

J) LA CANALIZACIÓN POR PISO IRÁ INSTALADA A UNA PROFUNDIDAD DE 0.40M, BAJO PISO DE CONCRETO, Y 0.50 M, CUBIERTA CON UNA CAPA DE CONCRETO POBRE, BAJO JARDÍN.

K) LOS CONTACTOS SERÁN DEL TIPO CON PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA Y TAPA PARA INTEMPERIE

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1. LA ALIMENTACION ELECTRICA SE REALIZARÁ A PARTIR DE UN CENTRO DE CARGA EXISTENTE, MISMA QUE SE CONTROLARA MEDIANTE LA INSTALACION DE UN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2 X 40 AMP; LA CONDUCCION SE REALIZARÁ MEDIANTE 3 CABLES CAL. 8 AWG Y 1 CABLE CAL.10 DESNUDO PARA LA PUESTA A TIERRA.
2. LA ILUMINACION DEL AREA DEL TECHADO SE REALIZARÁ MEDIANTE LA COLOCACIÓN DE 6 LAMPARAS DE ADITIVOS METALICOS; MARCA "LJ ILUMINACION"; MODELO CAMPANA CAT.- CIP-250-AM-220-LP-L O SIMILAR, SE CONTEMPLAN LAS SALIDAS PARA LUMINARIAS A BASE DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 27 MM (1"), 21 MM (3/4") Y 16 MM (1/2") DE DIAMETRO, CONDUCTORES CAL.10 AWG Y PUESTA A TIERRA CAL.12 AWG DESNUDO.
3. SE COLOCARÁ UN CENTRO DE CARGA QOD6 NO. **QO112L125 G** DE EMPOTRAR, PARA INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES
4. SE USARÁN INTERRUPTORES TERMOMÁGNETICOS DE 2X15 A PARA LOS CINCO CIRCUITOS.



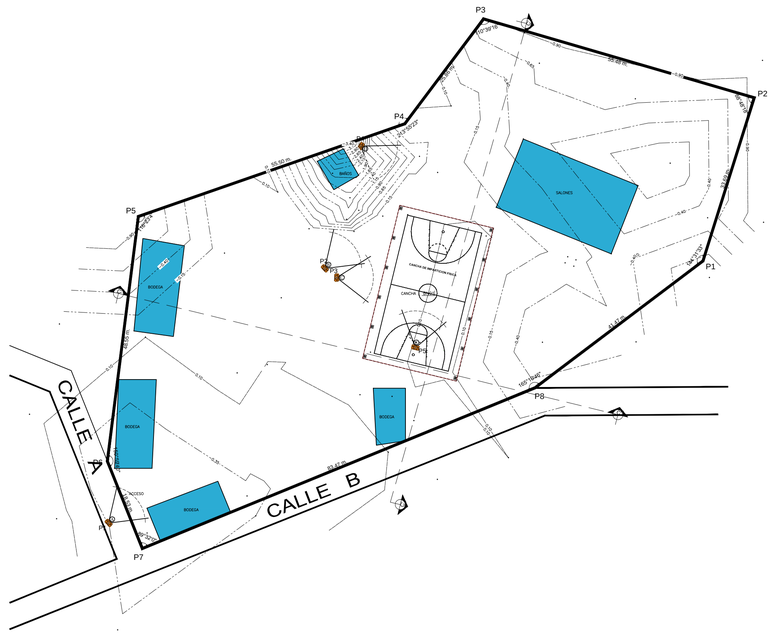
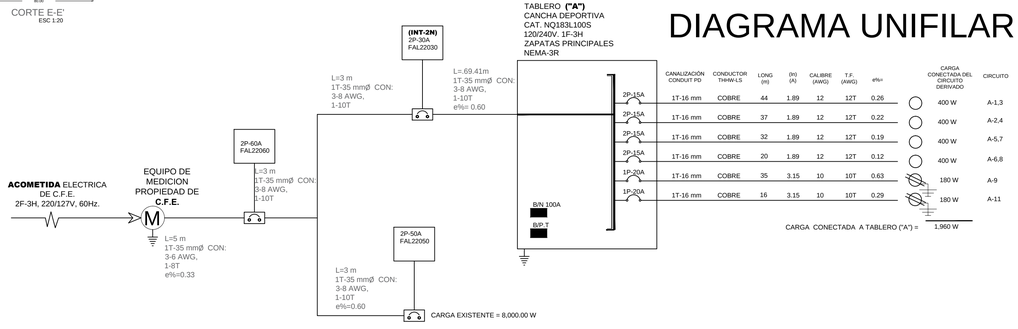
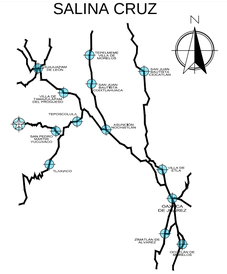


DIAGRAMA UNIFILAR



MACROLOCALIZACIÓN

SALINA CRUZ



MICROLOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

- EQUIPO DE MEDICION C.F.E.
- VARILLA COPPERWELD DE 3.05 MTS, X 16 MM. Ø
- TABLERO DE B.T. GENERAL EN ACOMETIDA
- RE- REGISTRO ELECTRICO EN PISO.
- TABLERO DE DISTRIBUCION A
- CAJA DE REGISTRO GALVANIZADA REFORZADA.
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON CONEXION A TIERRA 127 V. PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA Y TAPA PARA INTEMPERIE
- LUMINARIAS TIPO LED MODELO IN8020GBNA - WIDE BAY DE 200 WATTS, TEMPERATURA DE COLOR 4,000K, INTENSIDAD LUMINOSA 13,550 CD, 127-277 VOLTS
- A-1,3 NÚMERO DE CIRCUITO
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- TUBERIA CONDUIT METALICA GALVANIZADA PARED DELGADA; INSTALACION APARENTE.
- TUBERIA CONDUIT DE PVC TIPO PESADO; INSTALACION OCULTA POR PISO.
- 2-1O AWG 1-12 T AWG 21 MM Ø — HILOS - CAL. DE CABLE; HILOS - CAL. DE CABLE - COLOR VERDE DIAMETRO DE TUBERIA

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ALUMBRADOO Y CONTACTOS TABLERO-A																			
CIRCUITO	LUMINARIA		CONTACTOS		VOLTS	WATTS	In	Ix	F. C	F. A	Ic	Longitud	Conductor		CPT		caida de tensión %	Protección	WATTS POR FACE	
	200	W	180	W				1.25	0.91	0.7			mm2	awg	mm2	AWG			A	B
A-1,3	2				220	400	2.02	2.53	2.78	3.96	3.96	44	3.31	12	3.31	12	0.49	2P - 15 A	200	200
A-5,7	1				220	400	2.02	2.52	2.78	3.96	3.96	32	3.31	12	3.31	12	0.36	2P - 15 A	200	200
A-9			1		127	180	1.57	1.57	1.73	2.47	2.47	35	5.26	10	5.26	10	0.33	1 P - 20 A	180	
A-2,4	2				220	400	2.02	2.52	2.78	3.96	3.96	37	3.31	12	3.31	12	0.41	2P - 15 A	200	200
A- 6,8	1				220	400	2.02	2.52	2.78	3.96	3.96	20	3.31	12	3.31	12	0.22	2P - 15 A	200	200
A-11			1		180	1.57	1.57	1.73	2.47	2.47	16	5.26	10	5.26	10	0.15	1 P - 20 A		180
TOTALES	6		2		220	1960	11.23	13.23	14.53	18.17	18.17	69.41	8.37	8	8.37	8	1.69	2 P - 30 A	980	980

H. AYUNTAMIENTO DE SAN MIGUEL CHIMALAPA

PROYECTO:
CONSTRUCCION DE TECHADO EN ESCUELA PRIMARIA "BENITO JUAREZ"

UBICACIÓN:
LOCALIDAD: PALO COLARADO.
MUNICIPIO: SAN MIGUEL CHIMALAPA.
DTTO.: SAN MIGUEL CHIMALAPA

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA
DIAGRAMA UNIFILAR

DIRECTOR DE LA ESC: C. | SUBDIRECTOR DE LA ESC: C.
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA C. REGISTRO D.R.O.:
PROYECTISTA C. CED. PROF.:

ESCALA: VARIABLE | ACOTACIÓN METROS
FECHA: JULIO 2021
PLANO: 3