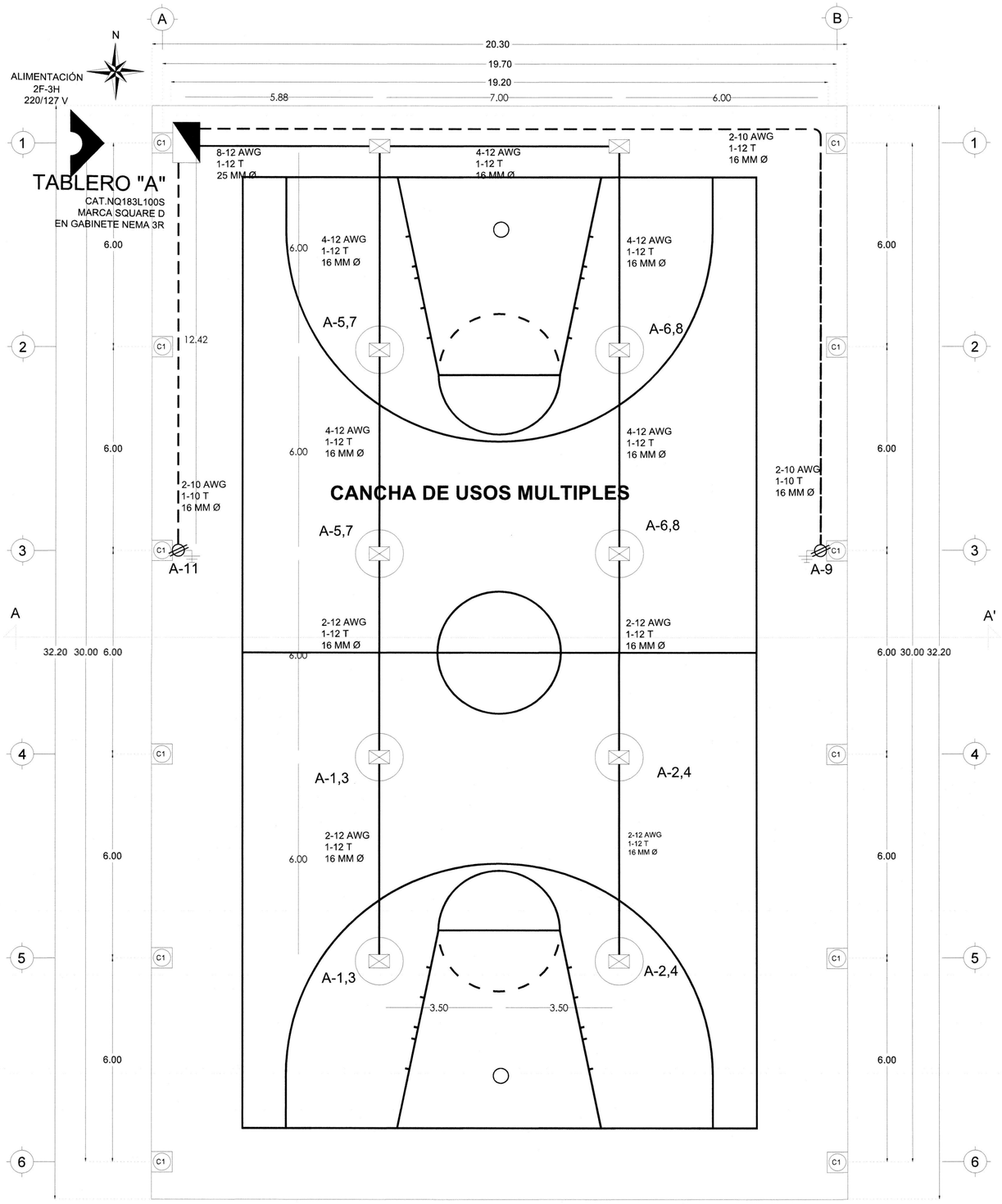
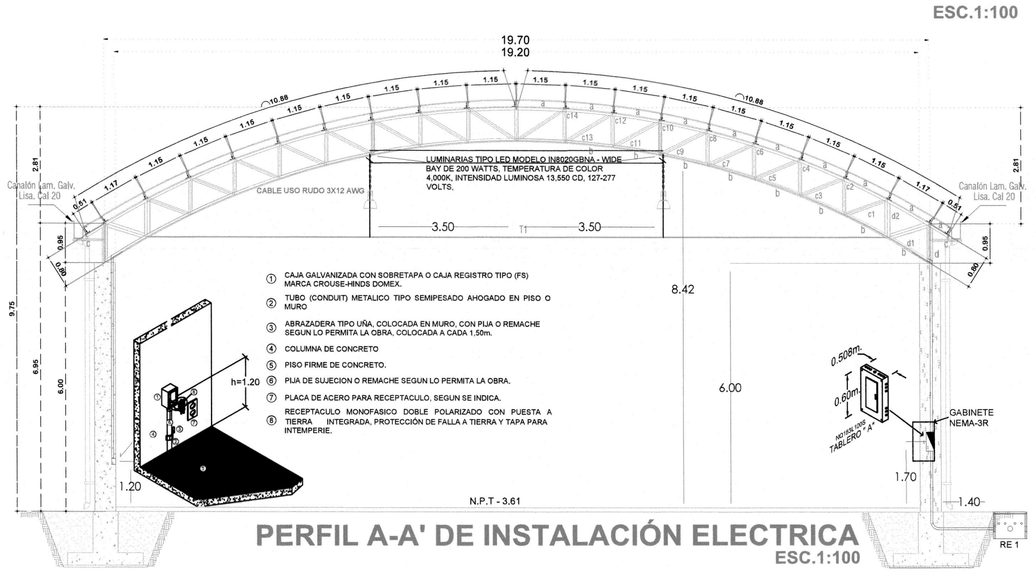


PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA
ESC.1:100



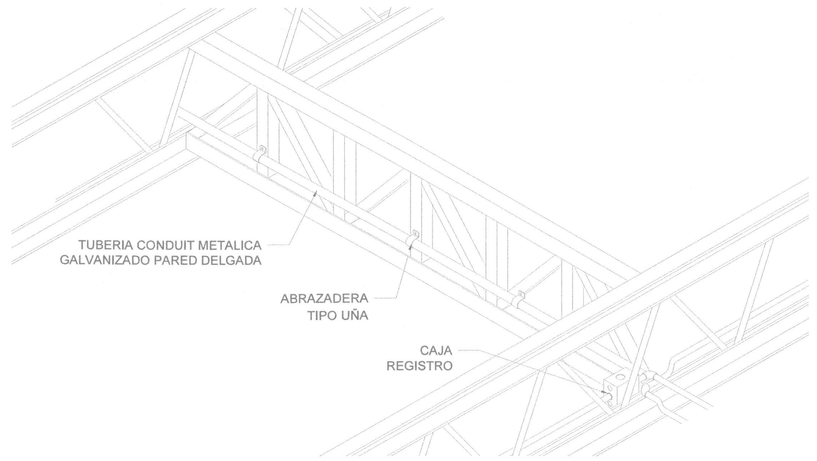
PERFIL A-A' DE INSTALACIÓN ELECTRICA
ESC.1:100

ESPECIFICACIONES GENERALES

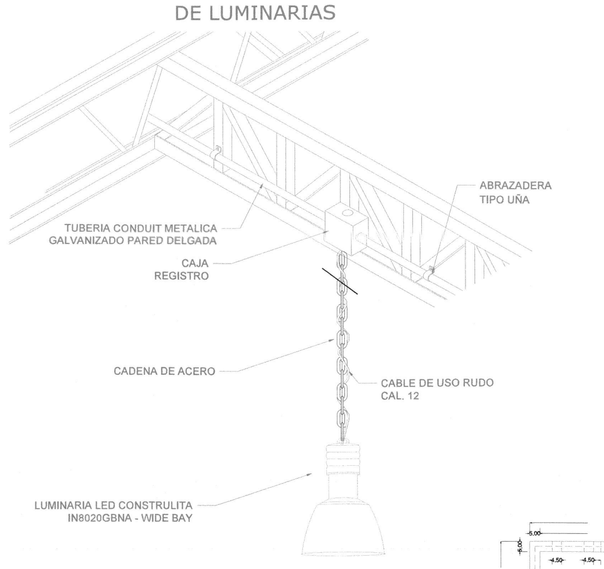
1.- CONCRETO F'C=100 KG/CM2
2.- REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 FY=6000 KG/CM2
3.- MARCO DE ANGULO DE ACERO (1 3/4" X 1 3/4" X 3/16")
4.- CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO (2" X 2" X 3/16")
5.- ESPESOR DE LOS MUROS DE 5 CM
6.- ACABADO CEMENTO PULIDO
7.- APLICACION DE MEMBRANA DE CURADO PARA EL 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.

DETALLE DE INSTALACION 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

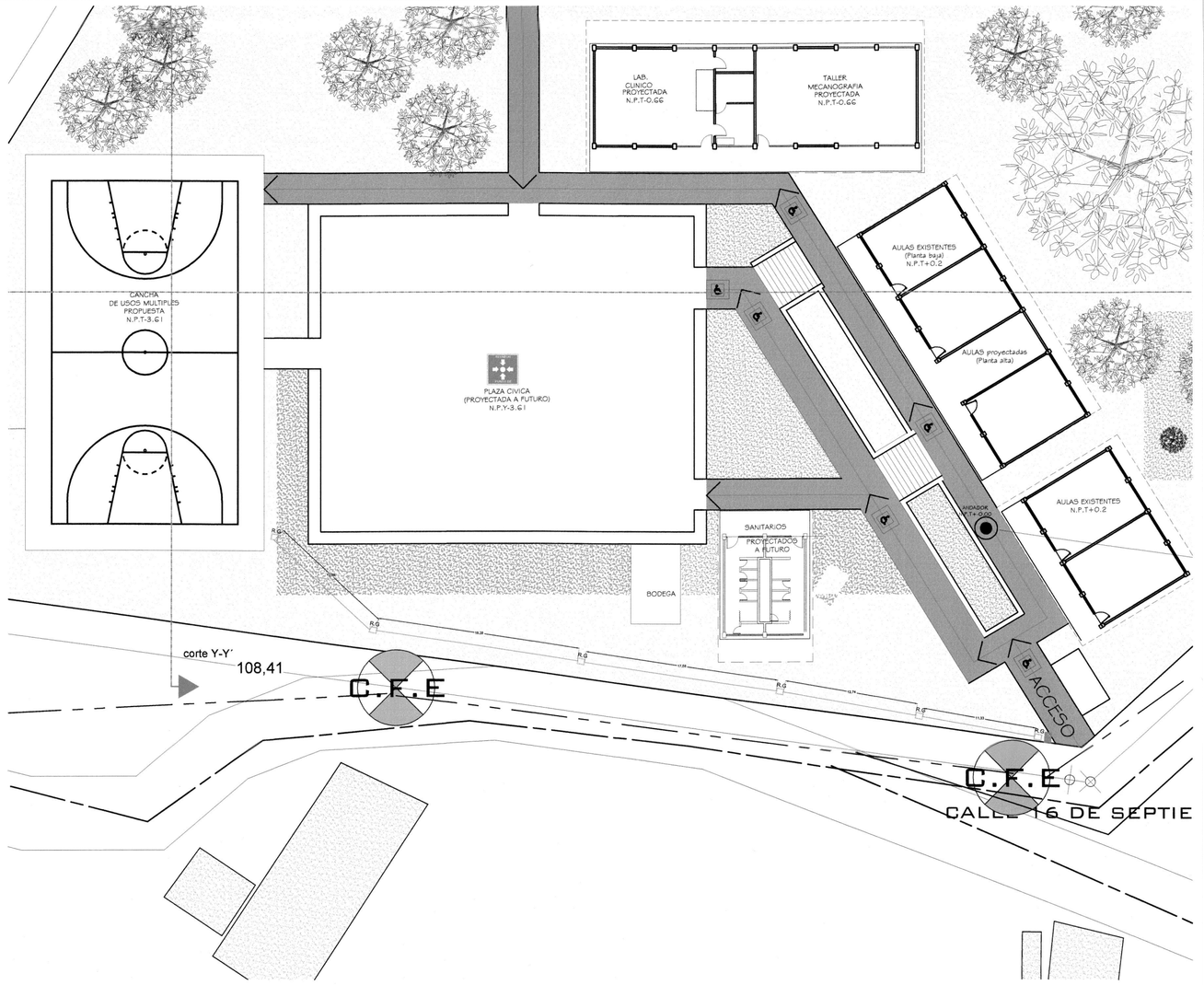
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

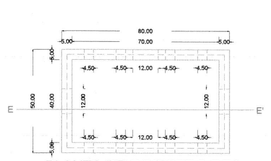
1.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL AREA DEL TECHADO SE REALIZARÁ MEDIANTE COLOCACIÓN DE 8 LUMINARIAS TIPO LED MODELO IN8020GBNA - WIDE BAY DE 200 WATTS, TEMPERATURA DE COLOR 4,000K, INTENSIDAD LUMINOSA 13,550 CD, 127-277 VOLTS, SE CONTEMPLA LAS SALIDAS PARA LUMINARIAS A BASE DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DIAMETROS INDICADOS EN PLANOS DE PROYECTO, CONDUCTORES CAL. 12 Y TIERRA FISICA CAL. 12.

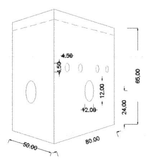
1.- 2.- SE COLOCARÁ UN CENTRO DE CARGA 2F-3H CAT. NQ183L100S, DE LA MARCA SQUARE-D INSTALADO EN UN GABINETE NEMA 3R.

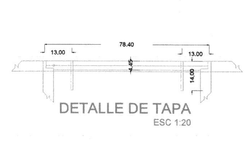
3.- SE UTILIZARÁN INTERRUPTORES DE 2 POLOS , 15A PARA LA ILUMINACIÓN Y DE 1 POLO, 20A, PARA LAS SALIDAS DE CONTACTOS.

4.- CIRCUITO ALIMENTADOR AL TABLERO "A" AL TECHADO INSTALANDO UN INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2 X 30A EN NICHO DE MURETE DE ACOMETIDA, ALIMENTANDO A ÉSTE TABLERO "A" CON 3 CABLES CAL. 8 Y UN CABLE CAL 10 DESNUDO PARA TIERRA FÍSICA ALOJADOS EN UNA CANALIZACIÓN DE PVC TIPO PESADO DE 35 MM.









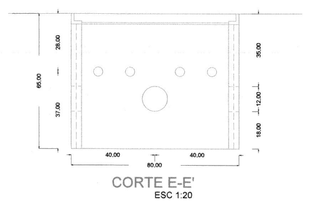
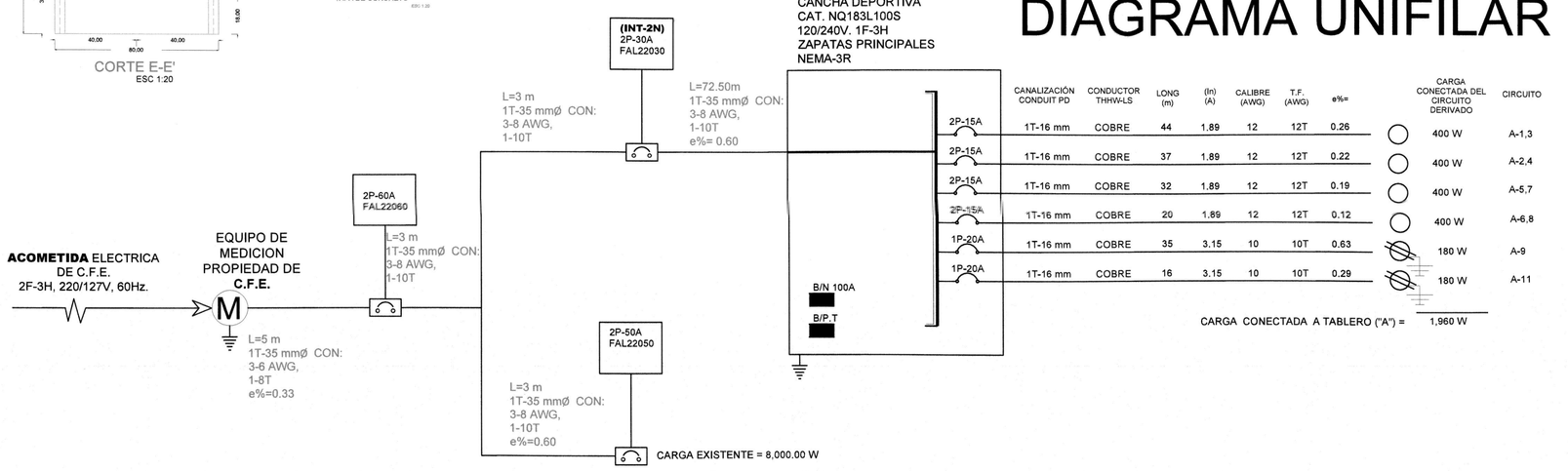


DIAGRAMA UNIFILAR



TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 1F-3H, ZAPATAS PRINCIPALES, CAT; NQ183L100S

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ALUMBRADDO 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	2		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	2		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	8	2	220	1960	11.23	13.23	14.53	18.17	18.17	72.5	8.37	8	8.37	8	1.77	2 P - 30 A	980	980

MACROLOCALIZACIÓN

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.
- 2-10 AWG / 1-12 T AWG / 21 MM Ø — HILOS - CAL. DE CABLE / HILOS - CAL. DE CABLE - COLOR VERDE / DIAMETRO DE TUBERIA

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE SAN PABLO COATLAN, MIAHUATLAN, OAXACA

PROYECTO:
"CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES Y TECHADO EN LA ESCUELA TELEBACHILLERATO COMUNITARIO NUM. 67, CLAVE: 20ETK0067K"

UBICACIÓN:
LOCALIDAD: SAN FRANCISCO COATLÁN, MUNICIPIO: SAN PABLO COATLAN, DISTRITO: MIAHUATLAN, REGION: SIERRA SUR, ESTADO: OAXACA.

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA, DIAGRAMA UNIFILAR

PRESIDENTE MUNICIPAL — C. LORENZO LEMUNDO MARTINEZ
SECRETARIO MUNICIPAL — C. BRAYAN ALEXIS ESPINOSA MARTINEZ
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
ARQ. DANIEL CALAYA DIAZ
REGISTRO D.R.O.: A-1445-A
ING. ELECTRICO
ING. PEDRO ALEJANDRO GONZALEZ MURGUIA
PROYECTISTA
ING.OSCAR SANTIAGO JULIAN
CED. PROF.: 9441326

ESCALA: VARIABLE
ACOTACIÓN: METROS
PLANO: 5-6
FECHA: ABRIL 2019