

01 INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO
TABLERO GENERAL ESCALA 1:500

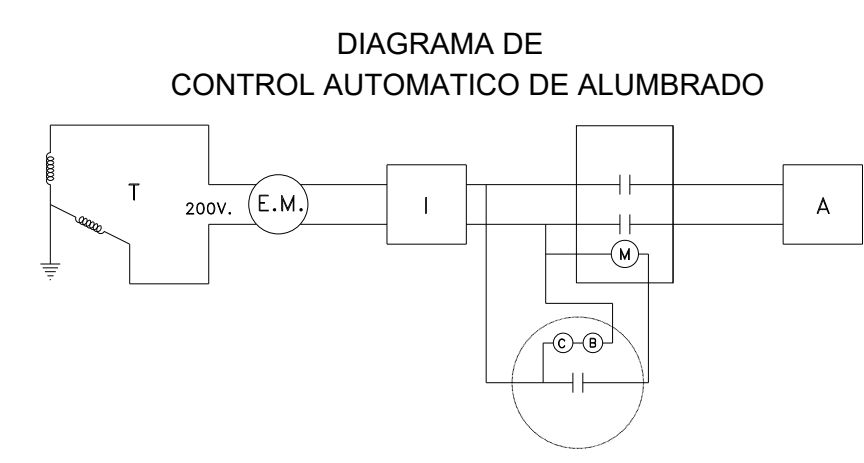
CTO-I ALUMBRADO PARQUE		DATOS		RESULTADOS		COMPROBACION											
VOLTAJE: F-1		240.00		CIRC.		CORRECTO											
#B MAXIMA: 0.0106		5.00		CARGA		CORRECTO											
VOLTAJE CON #B MAXIMA: 0.0106		228.00		PERDIDAS		CORRECTO											
SEN #		0.4359		REGULACION		CORRECTO											
ANGULO DE DEFASAMIENTO:		25.24		FERDIDAS < 1%		CORRECTO											
RESULTADO CORRECTO EN LOS CIRCUITOS CALCULADOS																	
CIRCUITO	NODO	TRAMO	LONG. (m)	CARGA ALUMBRADO PUBLICO			CARGA TOTAL KVA	CONDUCTOR		I NODO (A)	I (A)	e%	V NODO (V)	COS φ	SEN φ	FERDIDAS	
				50 W / 0.0555 KVA	1.25 W / 0.0013 KVA	3.75 W / 0.0041 KVA		6.4 W / 0.0711 KVA	TAMANO								R
1	m → r1	0.0083	1.00				0.056	4	1.7470	0.1087	0.24	7.70	0.21	233.96	0.90	0.4359	1.72
2	r1 → r2	0.0106	1.00			4.00	0.017	4	1.7470	0.1087	0.07	7.46	0.26	233.76	0.90	0.4359	2.00
3	r2 → r3	0.0059	1.00				0.056	4	1.7470	0.1087	0.24	7.38	0.14	233.50	0.90	0.4359	1.13
4	r3 → r4	0.1017	6.00			4.00	0.368	4	1.7470	0.1087	1.59	7.15	2.36	233.36	0.90	0.4359	18.17
5	r1 → r11	0.0146	1.00				0.072	4	1.7470	0.1087	0.31	5.56	0.26	231.00	0.90	0.4359	1.58
6	r1 → r3	0.0092	1.00				0.019	4	1.7470	0.1087	0.08	5.25	0.16	230.74	0.90	0.4359	0.88
7	r15 → r14	0.0108	1.00				0.056	4	1.7470	0.1087	0.24	5.16	0.18	230.58	0.90	0.4359	1.01
8	r14 → r15	0.0169	1.00			1.00	0.127	4	1.7470	0.1087	0.55	4.92	0.27	230.40	0.90	0.4359	1.43
9	r15 → r16	0.0529	3.00			4.00	0.207	4	1.7470	0.1087	0.90	4.87	0.75	230.13	0.90	0.4359	3.53
10	r14 → r20	0.0108	1.00				0.056	4	1.7470	0.1087	0.24	3.47	0.12	229.38	0.90	0.4359	0.45
11	r20 → r21	0.0087	1.00				0.018	4	1.7470	0.1087	0.08	3.23	0.10	229.26	0.90	0.4359	0.35
12	r21 → r22	0.0074	1.00				0.056	4	1.7470	0.1087	0.24	3.15	0.08	229.16	0.90	0.4359	0.26
13	r22 → r23	0.0396	2.00				0.133	4	1.7470	0.1087	0.58	2.91	0.17	229.08	0.90	0.4359	1.17
14	r20 → r26	0.0200	1.00				0.056	4	1.7470	0.1087	0.24	2.32	0.15	228.71	0.90	0.4359	0.38
15	r26 → r27	0.0570	4.00				0.222	4	1.7470	0.1087	0.97	2.08	0.38	228.56	0.90	0.4359	0.86
16	r27 → r29	0.0045	1.00			1.00	0.015	4	1.7470	0.1087	0.07	1.11	0.03	228.18	0.90	0.4359	0.24
17	r29 → r30	0.0064	1.00				0.056	4	1.7470	0.1087	0.24	1.04	0.02	228.15	0.90	0.4359	0.02
18	r30 → r31	0.0461	3.00			1.00	0.168	4	1.7470	0.1087	0.80	0.80	0.12	228.12	0.90	0.4359	0.11
TOTAL		0.4359	27.00			107.00	12.00				1.77						

NUMERO TOTAL DE LUMINARIAS: 147.00
SUMA CARGA TODOS LOS CIRCUITOS: 1.77

02 CALCULO DE REGULACION Y PERDIDAS
SIN ESCALA

CUADRO DE CARGAS CIRCUITO C-1 ALUMBRADO																											
CIRCUITO	Descripcion	Luminaria Punta de Poste Barcelona 50 W	Luminaria para exterior Led 1.25 W	Luminaria para exterior Led 3.75 W	Luminaria Led tipo Farol 60 W	Capacidad instalada en kW	Fases	Corriente nominal en A	Factor de Temp. 30°C	No. de conductores por tubo	Factor de agrup.	Corriente de Calculo en A	No. de conductores por fase	Calibre seleccionado AWG/mm ²	Calibre seleccionado mm ²	Corriente por cable A	Corriente total de cables A	Distancia en m	Caída de Tensión %	Interruptor Termomagnético F x A	Conductor Puesto a Tierra AWG / mm ²	Conductor de Puesta a Tierra AWG / mm ²	Canalización Ducto mm	Tubería mm / pulg	Charola mm / pulg	Carga por Fase kW Fase A	Fase B
C-1	ILUMINACION GENERAL	27	107	12	1	1.58	2	8.00	1	1 a 3	1	10.00	1	4 / 21.2	21.2	55	55	130	1.57		N/A	6 / 13.3	53 / 2"			0.79	0.79
ALIMENTADOR GENERAL						1.58	2	8.00	1	1 a 3	1	10.00	1	4 / 21.2	21.2	55	55	130	1.57		N/A	6 / 13.3	53 / 2"			0.79	0.79

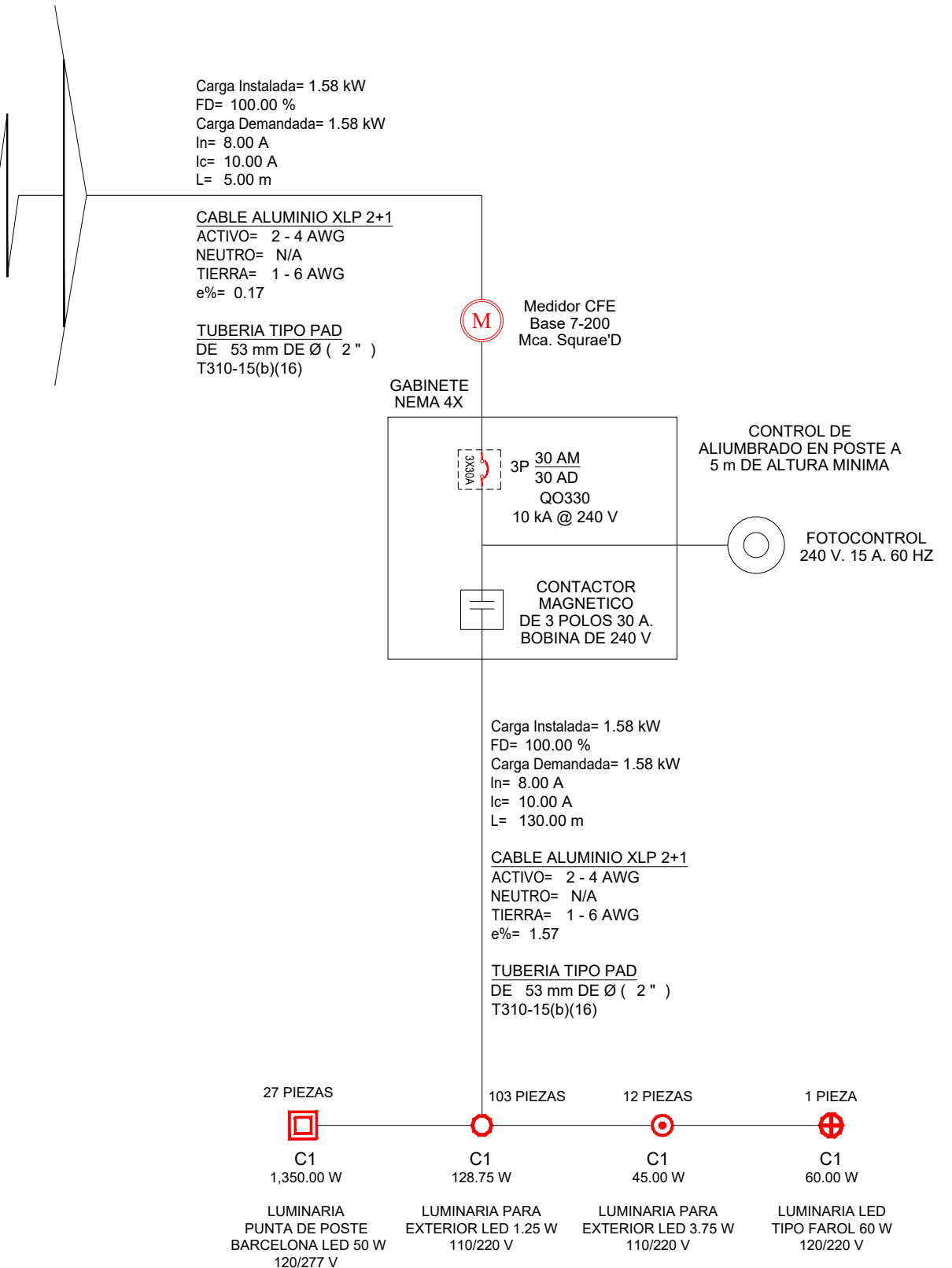
03 CUADRO DE CARGAS CIRCUITO 1
SIN ESCALA



- ESPECIFICACIONES
- E.M. EQUIPO DE MEDICION
 - I INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
 - M BOBINA DE CONTACTOR ELECTROMAGNETICO
 - C CELDA FOTOELECTRICA
 - T TRANSFORMADOR MONOFASICO
 - A CARGA DE ALUMBRADO
 - B BOBINA DE CELDA FOTOELECTRICA

CEDULA DE CABLEADO	
A	CABLE AL XLP 2+1 CAL. 4 AWG, 1-CAL 6 AWG T.F. TUBERIA PAD RD 19 - 53 mm
B	CABLE CU THW-LS CAL. 6 AWG, 1-CAL 6 AWG T.F. TUBERIA PVC - 21 mm
C	CABLE AL XLP 2+1 CAL. 2 X 4 AWG (F) + 1 X 6 AWG (TF) EN TUBERIA PAD RD 19 DE 53 mm Ø. MAS UN DUCTO DE RESERVA DE 53 mm Ø EN CRUCE DE CALLE

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	BASE DE MEDICIÓN 5 TERMINALES, 200A MARCA CUTLER HAMMER.
	LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE ALUMBRADO CON CABLE DE ALUMINIO AAC XLP EN TUBO PAD CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN CEDULA DE CABLEADO
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 50W, FLUJO LUMINOSO SIN ESPECIFICAR, DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON ÓPTICA SIMÉTRICA, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 4000K Y UN ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA (CRI) MÍNIMO DE 70. EL GRADO DE HERMETICIDAD Y GRADO DE RESISTENCIA NO ESTÁ ESPECIFICADO. EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 110/277 VOLTS.
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 1.25W, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 132 LM, DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON SIN ÓPTICA, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 3000K Y UN ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA (CRI) MÍNIMO DE 70. EL GRADO DE HERMETICIDAD REQUERIDO ES IP67 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED Y GRADO DE RESISTENCIA AL IMPACTO NO ESPECIFICADO. EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 110-220 VCA. IL859-L-001-8-N-C-S
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 3.75W, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 410 LM, DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON ÓPTICA SIMÉTRICA, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 3000K Y UN ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA (CRI) MÍNIMO DE 70. EL GRADO DE HERMETICIDAD REQUERIDO ES IP65 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED Y GRADO DE RESISTENCIA AL IMPACTO NO ESPECIFICADO. EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 110 A 220 VCA. IL8450-L-003-8-N-C-D
	LUMINARIA EN QUIOSCO TIPO FAROL CON UNA LAMPARA LED.
	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 40 X 40 X 60 cm MARCO Y CONTRAMARCO DE FERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE EN CRUCE DE CALLE
	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 40 X 40 X 60 cm MARCO Y CONTRAMARCO DE FERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
	TRANSICION AEREO SUBTERRANEA EN BAJA TENSION



04 DIAGRAMA UNIFILAR

Macrolocalización:

Microlocalización:

Especificaciones:

Nombre del proyecto:
Remodelación, rehabilitación urbana y mejoramiento de la Plaza Pública y Quiosco de Atemajac del Valle en las confluencias de las calles Aldama / Niños Héroes y obra complementaria, municipio de Zapopan Jalisco

Contenido del plano:
Instalación eléctrica

No. Contrato:
DOP-MUN-CUSMAX-EP-LP-103-2022

Director de Obras Públicas e Infraestructura:
Ing. Ismael Jáuregui Castañeda

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:
Arq. Edwin Aguiar Escatel

Jefe de Área:
Arq. Angela Jazmin Vargas Olmedo

Proyectista:
Carlos Felipe Arias Cordero
Cédula 2862635

Ubicación:
Col. Atemajac del Valle, Zapopan, Jalisco.

Fecha: Agosto 2022
Escala: Indicada
Acotaciones: Metros

PL-ATE-ELE-01