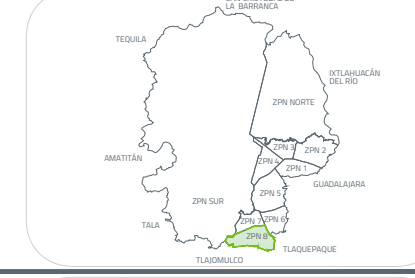


Macrolocalización:



Microlocalización:



Especificaciones:

**LUMINAIRE SCHEDULE**

Symbol	Label	Catalog Number	Description
	A	MERSXF-GTF-5-VS-NDL-64W530-AMXP-1N-C1-GY9007	PUNTA DE POSTE LED, 64W, 4000°K, 120-277V, MONTAJE EN POSTE CONICO CIRCULAR A 5.50 MTS DE ALTURA.
	B	IL8503-L-001-8-N-C-S	LUMINARIA PARA EXTERIOR, 1.25W, 220VCA, 3000°K, MONTAJE EN MURO DEBAJO DE BANCAS

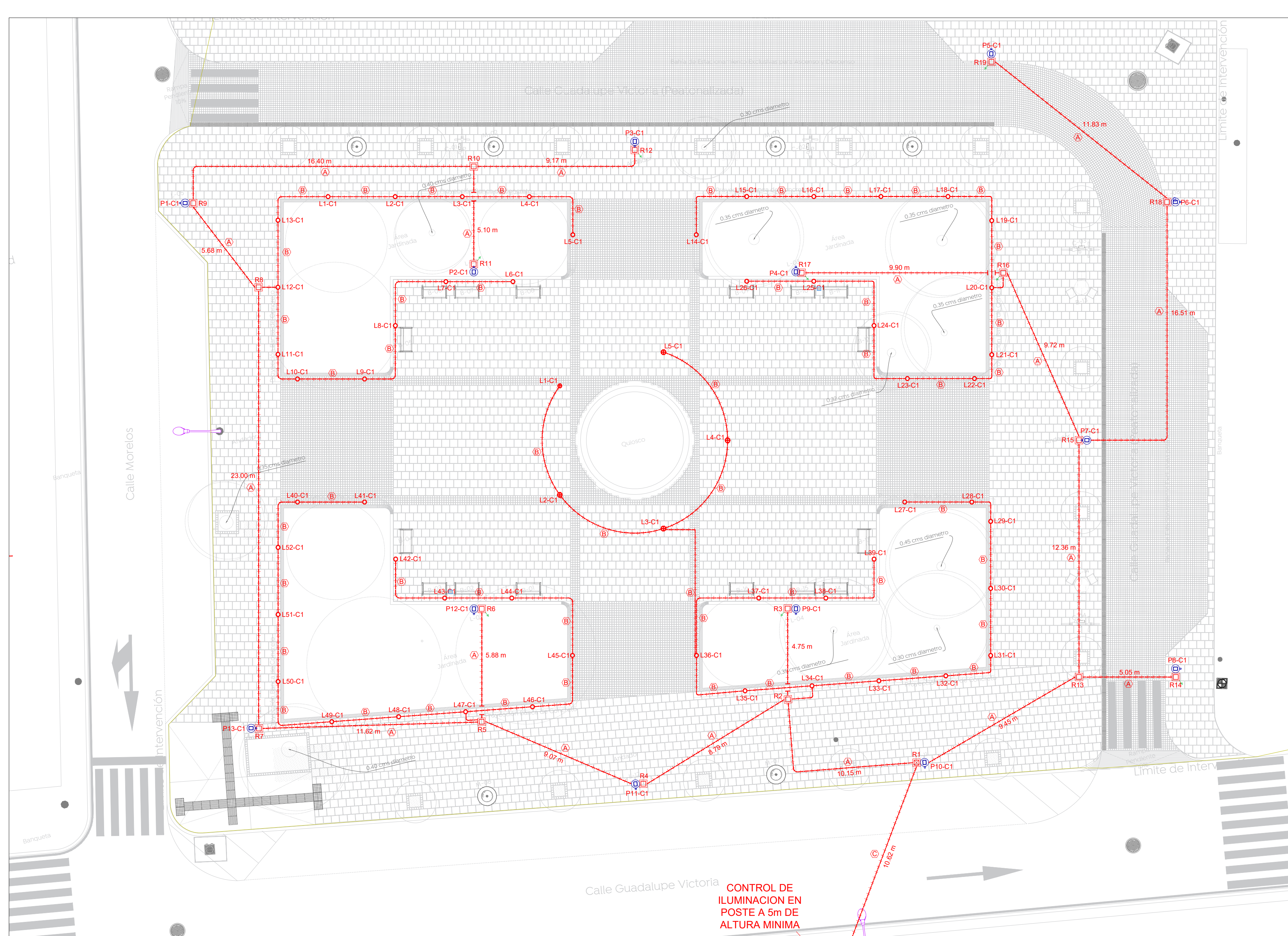
Tabla 336-6(c). Valores mínimos requeridos de Iluminancia promedio (lx)

Clasificación de vialidades	Clasificación del pavimento		Espesor	Orientación de la luminancia		Anchura promedio vertical promedio para seguridad	Andadores
	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>		R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>		
Autopistas y carreteras	4	5	5	3	1	—	—
Vías de acceso controlado y vías rápidas	10	14	13	3	1	—	—
Vías principales y vías viales	12	17	15	3	1	10	22
Vías primarias y colectoras	8	12	10	4	1	—	—
Vías secundarias residenciales tipo B	6	9	8	6	1	—	—
Vías secundarias residenciales tipo C	5	7	6	6	1	10	22
Andadores adyacentes de vialidades	—	—	—	—	—	5	5
Tarjetas de estacionamiento	—	—	—	—	—	40	54

**NIVEL DE ILUMINACIÓN PROMEDIO**

SEGÚN LA NORMA TÉCNICA COMPLEMENTARIA DE ALUMBRADO PÚBLICO EL NIVEL MÍNIMO PROMEDIO DE ILUMINACIÓN DEBEN SER 10 LUX PARA ANDADORES, REQUERIMIENTOS QUE CUMPLEN AMPLIAMENTE CON EL PROYECTO.

LAS ÁREAS SE CONSIDERAN VACÍAS DE ELEMENTOS COMO ARBOLES Y MOBILIARIO, POR LO QUE UNA VEZ SE LLENE EL ESPACIO LOS NIVELES BAJARÁN.



**CEDULA DE CABLEADO**

<b>A</b>	CABLE AL XLP 2+1 CAL. 4 AWG, 1-CAL. 6 AWG T.F. TUBERIA PAD R9 - 53 mm
<b>B</b>	CABLE AL XLP 2+1 CAL. 6 AWG, 1-CAL. 6 AWG T.F. TUBERIA PAD R9 - 27 mm
<b>C</b>	CABLE AL XLP 2+1 CAL. 2 X 4 AWG (F) + 1 X 6 AWG (TF) EN TUBERIA PAD R9 DE 53 mm Ø, MAS UN DUCTO DE RESERVA DE 53 mm Ø EN CRUCE DE CALLE

**Simbología**

Simbología	Descripción
	LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE ALUMBRADO CON CABLE DE ALUMINIO AAC/XLP EN TUBO PAD CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN CEDULA DE CABLEADO
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 64W, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.660 LM, 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 REQUERIDO ES IP66 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED Y GRADO DE RESISTENCIA AL IMPACTO IK-09. EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 120 A 277 VOLTS. MERSXF-GTF-5-VS-NDL-64W530-AMXP-1N-C1-GY9007, MARCA SIMON.
	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. IL8503-L-001-8-N-C-S
	LUMINARIA EN QUISCO TIPO FAROL CON UNA LAMPARA LED.
	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 40 X 60 X 80 cm MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO 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 FIERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
	VARILLA DE TIERRAS COPPERWELD 16X1500 MM Y CONECTOR MECANICO
	TRANSICION AEREO SUBTERRANEA EN BAJA TENSION

**CTO-I ALUMBRADO PARQUE**

DATOS		RESULTADOS		COMPROBACION			
VOLTAJE:	F.P.:	CIRC.	CARGA kW	PERDIDAS W	REGULACION %	PERDIDAS <5%	REGULAC. <5%
240.00	0.90	C1	1.20	4.39	0.367	0.573	CORRECTO
5.00	0.00	C2					CORRECTO
225.00	0.45	C3					CORRECTO
0.4368	0.00	C4					CORRECTO
25.54	0.00						

RESULTADO CORRECTO EN LOS CIRCUITOS CALCULADOS

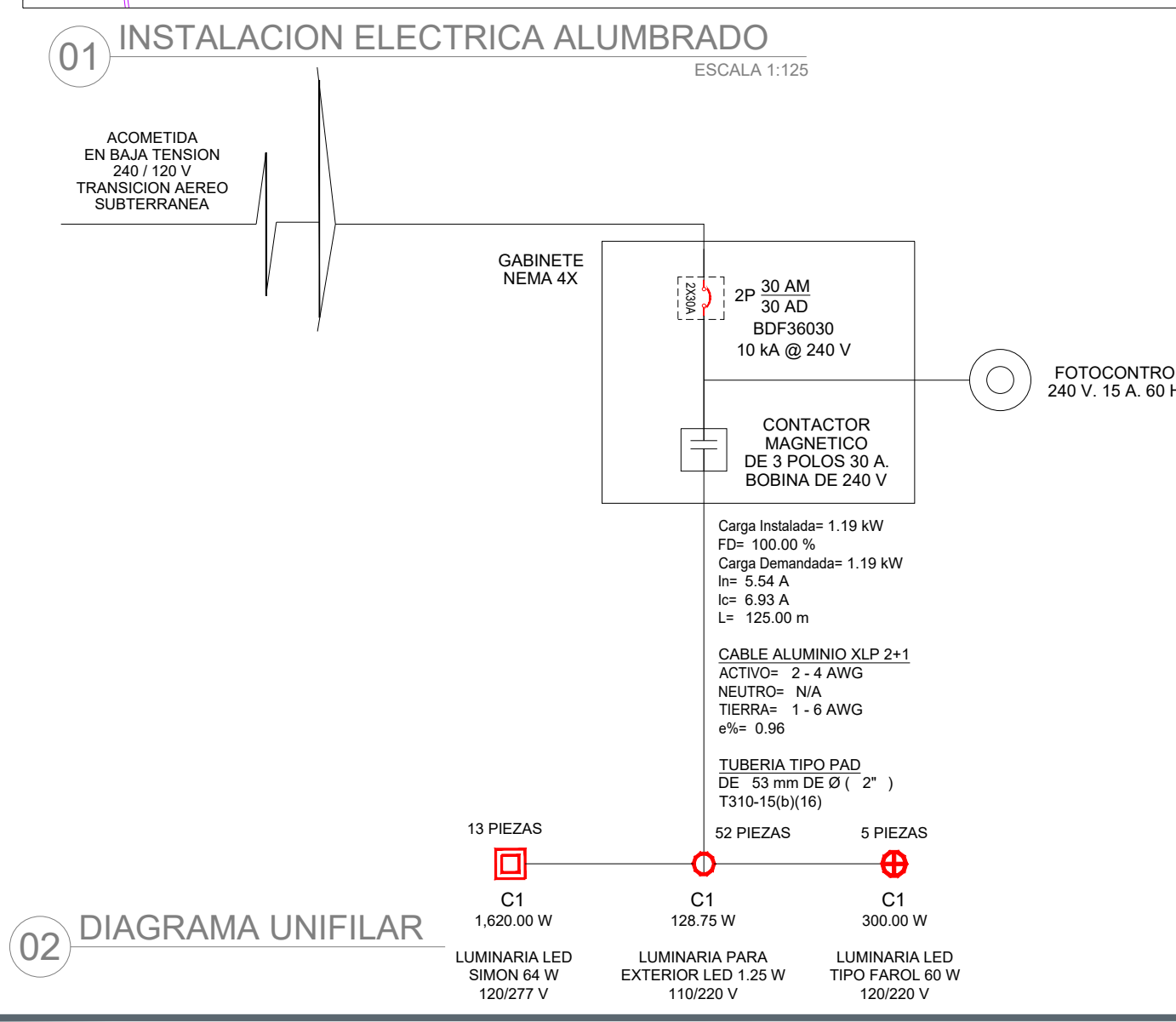
CIRCUITO	NODO	TRAMO	LONG. (m)	CARGA ALUMBRADO PUBLICO			CARGA TOTAL kVA	CONDUCTOR		I NODO (A)	e%	V NODO (V)	COS θ	SEN θ	PERDIDAS		
				64 W / 0.0711 kVA	1.25 W / 0.0013 kVA	60 W / 0.0666 kVA		TAMAÑO	R							XL	
I	1	r0 → r1	0.0106	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	5.82	0.20	229.31	0.90	0.4359	1.26
	2	r1 → r2	0.0010		13.00	5.00	0.351	4	1.7470	0.1087	1.53	5.51	0.02	229.11	0.90	0.4359	0.11
	3	r2 → r3	0.0045	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	3.97	0.06	228.09	0.90	0.4359	0.26
	4	r2 → r4	0.0095	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	3.66	0.10	229.03	0.90	0.4359	0.41
	5	r4 → r5	0.0091		13.00		0.071	4	1.7470	0.1087	0.09	3.35	0.10	228.92	0.90	0.4359	0.36
	6	r5 → r6	0.0059	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	3.27	0.06	228.82	0.90	0.4359	0.22
	7	r5 → r7	0.0116	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	2.96	0.11	228.76	0.90	0.4359	0.36
	8	r7 → r8	0.0230		13.00		0.071	4	1.7470	0.1087	0.08	2.65	0.20	228.65	0.90	0.4359	0.57
	9	r8 → r9	0.0057	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	2.57	0.05	228.45	0.90	0.4359	0.13
	10	r9 → r10	0.0215	2.00			0.142	4	1.7470	0.1087	0.62	2.26	0.16	228.40	0.90	0.4359	0.39
	11	r1 → r13	0.0269	2.00			0.142	4	1.7470	0.1087	0.62	1.64	0.14	228.25	0.90	0.4359	0.25
	12	r15 → r16	0.0097		13.00		0.071	4	1.7470	0.1087	0.06	1.01	0.03	228.10	0.90	0.4359	0.03
	13	r16 → r17	0.0090	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	0.94	0.03	228.07	0.90	0.4359	0.03
	14	r15 → r18	0.0165	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	0.62	0.03	228.05	0.90	0.4359	0.02
	15	r18 → r19	0.0118	1.00			0.071	4	1.7470	0.1087	0.31	0.31	0.01	228.01	0.90	0.4359	0.00
<b>TOTALES</b>			0.1758	13.00		52.00	5.00	1.33			5.62						

NUMERO TOTAL DE LUMINARIAS: 70.00  
SUMA CARGA TODOS LOS CIRCUITOS: 1.33

**03 CALCULO DE REGULACION Y PERDIDAS**

**CUADRO DE CARGAS CIRCUITO C-1 ALUMBRADO**

CIRCUITO	Descripcion	Luminaria Led 64 W	Luminaria para exterior Led 1.25 W	Luminaria Led tipo Farol 50 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/mm2	Calibre seleccionado mm2	Corriente por cable A	Corriente total de cables A	Distancia en m	Caída de Tensión %	Interruptor Termo-magnetico F x A	Conductor Puesto a Tierra AWG / mm2	Conductor de Puesta a Tierra AWG / mm2	Ducto mm	Canalización Tuberia Charola mm / pulg / mm / pulg	Carga por Fase kW	Fase A	Fase B
C-1	ILUMINACION GENERAL	13	52	5	1.19	2	5.54	1	1 a 3	1	6.93	1	4 / 21.2	21.2	55	55	125	0.96	N/A	6 / 13.3		53 / 2"	0.59	0.59		
	<b>ALIMENTADOR GENERAL</b>				<b>1.19</b>	<b>2</b>	<b>5.54</b>	<b>1</b>	<b>1 a 3</b>	<b>1</b>	<b>6.93</b>	<b>1</b>	<b>4 / 21.2</b>	<b>21.2</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>125</b>	<b>0.96</b>		<b>N/A</b>	<b>6 / 13.3</b>		<b>52 / 2"</b>	<b>0.59</b>	<b>0.59</b>	



Nombre del proyecto:  
Remodelación, rehabilitación urbana y mejoramiento de la Plaza Pública y Quiloso de Santa Ana Tepetitlan en las confluencias de las calles Morelos / Guadalupe Victoria y obra complementaria, municipio de Zapopan Jalisco

Contenido del plano:  
Planta de Instalación Eléctrica

No. Contrato:  
DOP-MUN-CUSMAX-EP-LP-153-2022

Director de Obras Públicas e Infraestructura:

Ing. Ismael Jáuregui Castañeda  
Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:

Arq. Edwin Aguilar Escatrel  
Jefe de área:

Arq. Angela Jazmin Vargas Olmedo  
Empresa:  
Arkicon  
Arq. Erika Rodríguez Rubio  
Ubicación:  
Col. Santa Ana Tepetitlan, Zapopan, Jalisco.

Fecha: Agosto 2022  
Escala: Indicada  
Cotas: Metros  
Clave: PL-SAT-ELE-01