



Tabla 1. Valores máximos de DPEA, iluminancia mínima promedio y valor máximo de la relación de uniformidad promedio para vialidades con pavimento tipo R1

Clasificación de Vialidad	Iluminancia mínima promedio [lx]	Relación de uniformidad promedio máxima E _{prom} /E _{min}	DPEA [W/m ²]			
			Ancho de calle [m]			
			< 9,0	≥ 9,0 y < 10,5	≥ 10,5 y < 12,0	≥ 12,0
Autopistas y carreteras	4	3 a 1	0,32	0,28	0,26	0,23
Vías de acceso controlado y vías rápidas	10	3 a 1	0,71	0,66	0,61	0,56
Vías principales y ejes viales	12	3 a 1	0,86	0,81	0,74	0,69
Vías primarias y colectoras	8	4 a 1	0,56	0,52	0,48	0,44
Vías secundarias residencial Tipo A	6	6 a 1	0,41	0,38	0,35	0,31
Vías secundarias residencial Tipo B	5	6 a 1	0,35	0,33	0,30	0,28
Vías secundarias industrial Tipo C	3	6 a 1	0,26	0,23	0,19	0,17

LUMINARIO TECNOLOGÍA LEDG2 72W, INCLUYENDO PÉRDIDAS, EQUIPADO CON TARJETA TIPO SMD DE 32 CHIPS MÁXIMO, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 8,788 LM CON UNA FUENTE ELECTRÓNICA DE 700MA. LA EFICACIA MÍNIMA DEBERÁ SER DE 120 (LM/W); DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA TIPO II MEDIA, BUG B3-U0-G2, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 4000K (+/-275K) 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 Y FUSIBLE DOBLE EN SERIE 120,277 MARCA PHILIPS, INCLUIR CARTA DE GARANTÍA EXPRESA DE 10 AÑOS.

(C) LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 39W, FLUJO LUMINOSO CON UNA FUENTE ELECTRÓNICA DE 700mA., 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. MODELO. ALTYF-BTF-5-SA-NDL-54W700-IAMXP-1N-C1-GY9007

Symbol	Label	Qty	Catalog Number	Description	Lamp	Lumens	LLF	Watts
A	67	RFM-72W32LEDK-C2-R2M-JUNV-DMG-IMX-001-F2S-TYAJ-RC07-GY3	LUMINARIA ROADWAY LED, 72W, 4000K, 120-277V, ALTA Y BRAZO DE 1.00 MTS DE LONGITUD.	MONTAJE EN POSTE CURVO A 9.20 MTS DE ALTURA Y BRAZO DE 1.00 MTS DE LONGITUD.	Absolute	0.85	72	
B	28	ALTYF-BTF-5-SA-NDL-39W350-IAMXP-1N-C1-GY9007	PUNTA DE POSTE LED, 39W, 4000K, 120-277V.	MONTAJE EN POSTE DE 5.50 m. DE ALTURA.		0.85	39	

Description	Symbol	Avg	Max	Min	Max/Min	Avg/Min
17Lx- MARIANO OTERO <- VOLCAN QUINCEO	+	16.00 lux	28.16 lux	5.39 lux	5.2:1	3.0:1
17Lx- VOLCAN QUINCEO -> MARIANO OTERO	+	16.54 lux	28.91 lux	6.34 lux	4.6:1	2.6:1
BANQUETA MARIANO OTERO <- VOLCAN QUINCEO	+	6.70 lux	26.49 lux	1.67 lux	15.9:1	4.0:1
BANQUETA VOLCAN QUINCEO -> MARIANO OTERO	+	7.61 lux	26.96 lux	1.09 lux	24.7:1	7.0:1
CICLOPISTA MARIANO OTERO <- VOLCAN QUINCEO	+	15.18 lux	27.50 lux	5.16 lux	5.3:1	2.9:1
CICLOPISTA VOLCAN QUINCEO -> MARIANO OTERO	+	15.34 lux	28.67 lux	5.90 lux	4.9:1	2.6:1
PARQUE LINEAL	+	14.16 lux	22.10 lux	6.75 lux	3.3:1	2.1:1
PARQUE LINEAL	+	13.37 lux	22.53 lux	6.59 lux	3.4:1	2.0:1

Name	# Luminaires	Total Watts	Area	Density
1:12- DPEA [W/m ²] MARIANO OTERO <- VOLCAN QUINCEO	33	2376.00 W	10476.63 m ²	0.23 W/m ²
1:12- DPEA [W/m ²] VOLCAN QUINCEO -> MARIANO OTERO	34	2448.00 W	10581.19 m ²	0.23 W/m ²
DPEA [W/m ²] PARQUE SECCA-A	8	312.00 W	1819.79 m ²	0.17 W/m ²
DPEA [W/m ²] PARQUE SECCA-B	20	780.00 W	4342.11 m ²	0.18 W/m ²



Alcances generales:

LUMINARIO TECNOLOGÍA LEDG2 72W, INCLUYENDO PÉRDIDAS, EQUIPADO CON TARJETA TIPO SMD DE 32 CHIPS MÁXIMO, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 8,788 LM CON UNA FUENTE ELECTRÓNICA DE 700MA. LA EFICACIA MÍNIMA DEBERÁ SER DE 120 (LM/W); DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA TIPO II MEDIA, BUG B3-U0-G2, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 4000K (+/-275K) 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 Y FUSIBLE DOBLE EN SERIE 120,277 MARCA PHILIPS, INCLUIR CARTA DE GARANTÍA EXPRESA DE 10 AÑOS.

LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 39W, FLUJO LUMINOSO CON UNA FUENTE ELECTRÓNICA DE 700MA., 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. MODELO. ALTYF-BTF-5-SA-NDL-54W700-IAMXP-1N-C1-GY9007

La Dirección de Alumbrado Público del Municipio de Zapopan revisó y da visto bueno al presente proyecto de alumbrado público con vigencia de un año a partir del ____ de ____ del 20__

Revisó Validó
 Revisó proyecto Validó área técnica
 Vo. Bo.

Vo. Bo. Dirección de Alumbrado Público de Zapopan

Nombre del proyecto: Construcción de ciclovia, parque lineal y obras complementarias en la avenida Copérnico etapa 01, frente 01 en el municipio de Zapopan Jalisco
 Contenido del plano: Estudio Fotométrico
 No. Contrato: DOPI-MUN-RM-PAV-LP-124-2023
 Director de Obras Públicas e Infraestructura: Ing. Ismael Jáuregui Castañeda
 Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos: Arq. Edwin Aguilar Escatell
 Jefe de área: Ing. Adhax Yigaet Gurrola Soto
 Supervisor del proyecto: Ing. Vanessa Guadalupe Martínez López
 Empresa: Proyectista: Ing. César David Organista Rosas Cédula Profesional 916024

Paseos del Sol, Zapopan, Jalisco
 Fecha: Agosto 2023
 Escala: Indicada
 Acreditaciones: Metros
 Clave: FOT-02