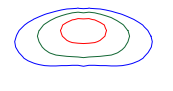



Alcances generales:

**Simbología**



Luminaria tecnología LEDG2 108W, incluyendo pérdidas, equipado con tarjeta tipo SMD de 32 chips máximo, flujo luminoso mínimo de 13,200 lm con una fuente electrónica de 1050mA. La eficacia mínima deberá ser de 123 (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, Lumec, incluir carta de garantía expresa de 10 años del fabricante indicando nombre del proyecto, cantidad y modelo:  
RFM-108W32LED4K-G2-R2M-UNV-DMG-[MX-001-F2S-TYA]-RCD7-GY3



Luminaria tecnología LEDG2 54W, incluyendo pérdidas, equipado con tarjeta tipo SMD de 16 chips máximo, flujo luminoso mínimo de 6,350 lm con una fuente electrónica de 1050mA. 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 del fabricante indicando nombre del proyecto, cantidad y modelo:  
RFM-54W16LED4K-G2-R2M-UNV-DMG-[MX-001-F2S-TYA]-RCD7-GY3

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 \_\_\_\_\_ Valido \_\_\_\_\_

Revisó proyecto \_\_\_\_\_ Valido área técnica \_\_\_\_\_

Vo. Bo. \_\_\_\_\_

Vo. Bo. Dirección de Alumbrado Público de Zapopan

Nombre del proyecto:  
Pavimentación con concreto hidráulico de las laterales de prolongación Mariano Otero, incluye: alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, ciclovía, señalética horizontal - vertical y obras complementarias, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:  
**Estudio fotométrico**

No. Contrato:  
DOPI-MUN-RM-PAV-LP-128-2022

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:

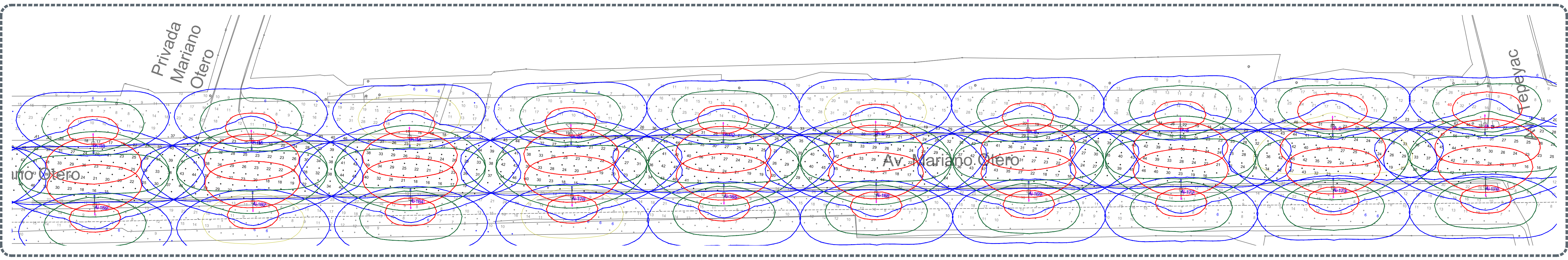
Inar. Norberto Esaú Romero Joya

Empresa: \_\_\_\_\_ Proyectoista: \_\_\_\_\_

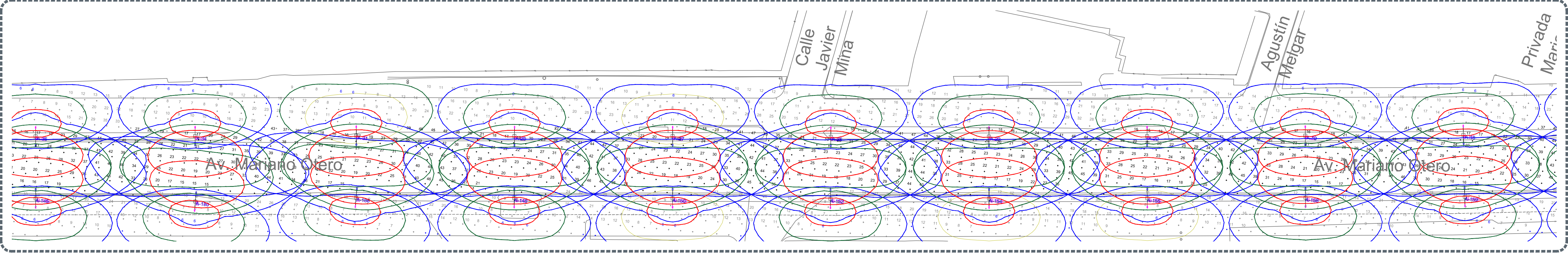
Ing. César David Organista Rosas  
Cedula Profesional 911624

Ubicación:  
Prolongación Mariano Otero, Zapopan, Jalisco

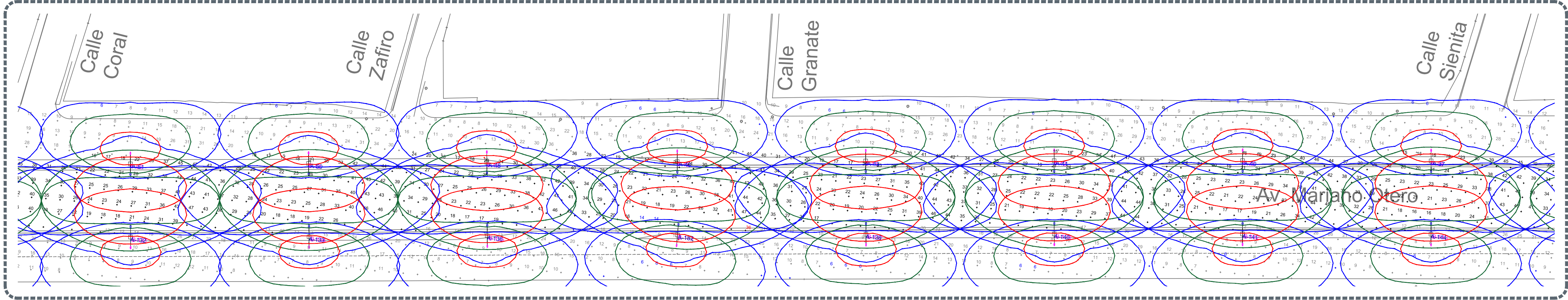
Fecha: Junio 2022  
Escala: Indicada  
Acotaciones: \_\_\_\_\_ Clave: FOT-02  
Metros



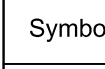

04 Planta fotométrica  
Prolongación Mariano otero  
Escala 1:500



05 Planta  
Escala 1:500



06 Planta  
Escala 1:500

Symbol	Label	Qty	Catalog Number	Description	Lamp	Lumens	LLF	Watts
	A	94	RFM-108W32LED4K-G2-R2M-UNV-DMG-[MX-001-F2S-TYA]-RCD7-GY3	LUMINARIA ROADWAY LED, 108W, 4000°K, 120-277V.	MONTAJE EN POSTE BIFIDO A 9 0 7 MTS DE ALTURA.	Absolute	0.85	108
	B	94	RFS-54W16LED4K-G2-R2M-UNV-DMG-[MX-001-F2S-TYA]-RCD7-GY3	LUMINARIA ROADWAY LED, 54W, 4000°K, 120-277V.	MONTAJE EN POSTE BIFIDO A 9 0 7 MTS DE ALTURA.	Absolute	0.85	53

Description	Symbol	Avg	Max	Min	Max/Min	Avg/Min
Carriles centrales	+	30 lux	67 lux	14 lux	4.8:1	2.1:1
Carriles laterales	+	13 lux	40 lux	6 lux	6.7:1	2.2:1
Carriles laterales	+	12 lux	36 lux	6 lux	6.0:1	2.0:1
Ciclo via	+	16 lux	35 lux	8 lux	4.4:1	2.0:1

Name	# Luminaires	Total Watts	Area	Density
DPEA [W/m2] Carriles centrales	94	10152.00 W	24878.18 m²	0.41 W/m²
DPEA [W/m2] Carriles laterales	47	2491.00 W	15326.48 m²	0.16 W/m²
DPEA [W/m2] Carriles laterales	47	2491.00 W	15563.31 m²	0.16 W/m²

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 <sub>prom</sub> /E <sub>min</sub>	DPEA [W/m2]			
			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