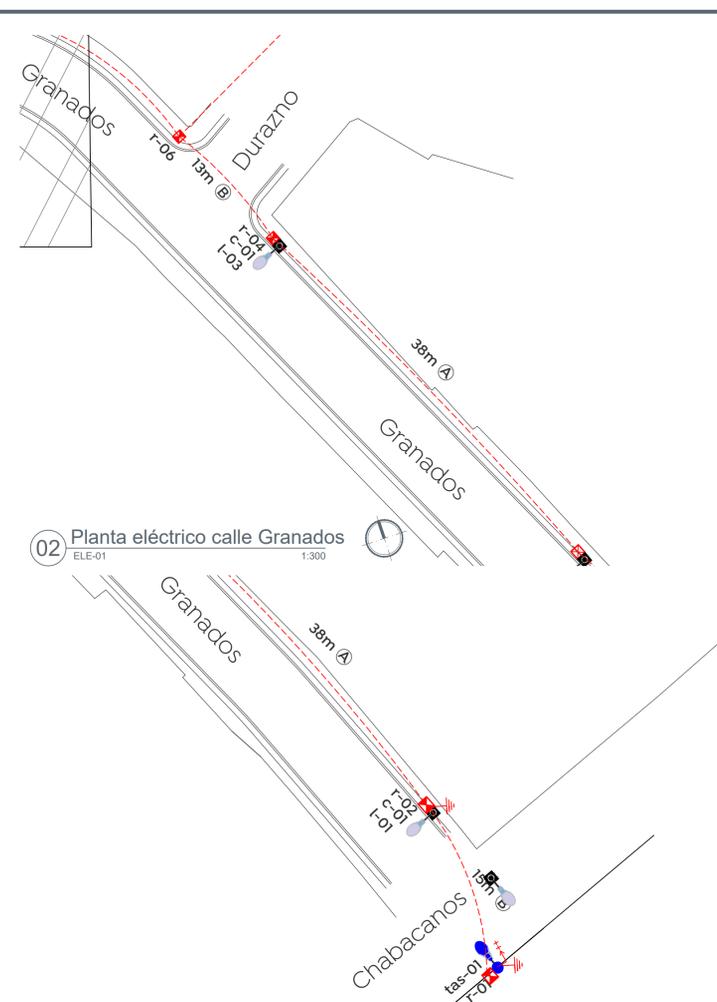
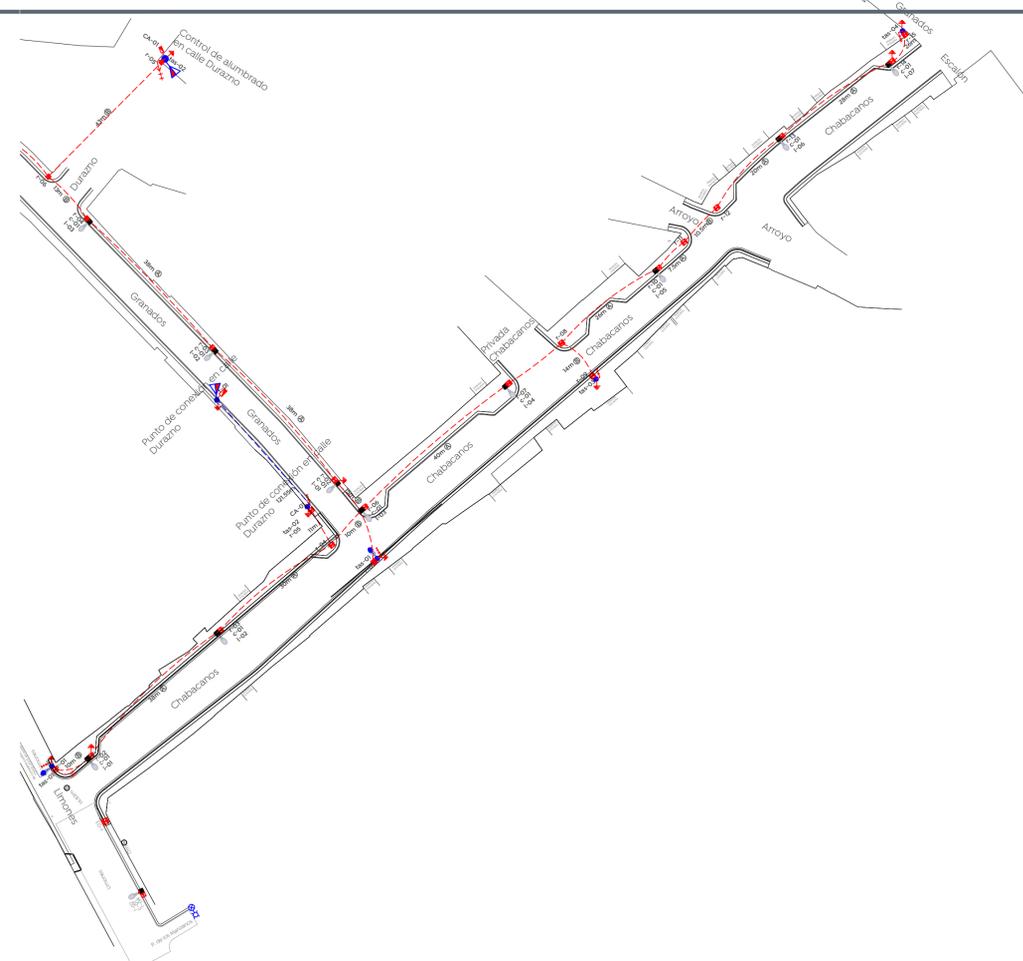


Alcances generales:

Símbolo	Descripción	Norma C.F.E.	Especif. C.F.E.
(X)	Poste de concreto reforzado de 13.00 m de altura y 400 kg como de resistencia norma C.F.E. PCR-13-600 existente (X) Número consecutivo de poste indicado.	PCR-13-600	
(E)	Transformador tipo poste de alumbrado existente. (E) No. de transformador (Y) Capacidad en KVA (Z) No. de fases	ITR2A	
(L)	Línea subterránea de alumbrado conductor aluminio aislamiento NLP-600V, 2C/N, calibre y diámetro de tubería indicado en cédula de cableado.		
(T)	Transición aéreo-subterránea en baa tensión, para alumbrado. (N) Número consecutivo de transición indicado.		
(L)	Luminaria V&L opera modo integrado LED 7W, 10-27 VCA, 4000 K con pantalla c&A. Marca Philips, incorporer en poste c&A circular de 9.0 m de altura + br&A de 1.80 con elevación de 0.72 m.		
(C)	Registro prefabricado de concreto de 40x40x40 cm, marco y contramarco de fierro ángulo galvanizado por inmersión en caliente.		
(C)	Registro prefabricado de concreto de 40x40x40 cm, marco y contramarco de fierro ángulo galvanizado por inmersión en caliente.		
(S)	Sistema de tierra física compuesto por varilla para tierra de 10x350 mm protocolizada, soldadura fundente #80 y cable ASC 7 No. 9.		
(C)	Control para alumbrado integrado por gabinete Nema 4x de 400x300x200 mm, interruptor termomagnético en caja moldeada de 3 polos 30 A, contactor electrónico 3 polos, sin gabinete, tamaño Nema 1, 30 A clase 8502, 600V, factor a 220V. Deberá cumplir todas las especificaciones indicadas por el departamento de alumbrado público. (X) Número consecutivo de poste indicado.		
(L)	Luminaria de alumbrado existente.		
(L)	Línea aérea de alumbrado existente.		



Nota: Se considerará transición 01 de subterráneo-aéreo si el proyecto de la calle Granados comienza primero y a destiempo de la calle Chabacanos. Si en dado caso es viceversa se considerará la transición del proyecto de la calle Chabacanos en este punto.
 Si ambos proyectos inician simultáneamente no se realizará ninguna transición, la conexión entre ambas será subterránea.

Cédula de cableado y ductos

Clave	Descripción
(A)	Cable de aluminio aislamiento XLP-600 tipo 2+1 calibre 2x4 AWG (F) + 1X4 (TF) en tubo PAD RD de 53 mm Ø.
(B)	Cable de aluminio aislamiento XLP-600 tipo 2+1 calibre 2x4 AWG (F) + 1X4 (TF) en tubo PAD RD de 53 mm Ø, más un ducto de reserva de 53 mm Ø en cruce de calle.
(C)	Cable de aluminio XHHW-2, 600 V, monopolar, 2F calibre 6+1 TF calibre 6 AWG en tubo PAD RD 19 de 35 mm Ø, cableado de registro a luminaria por el interior del poste.

$$\% \text{ de Regulación} = \frac{V_m - V_r}{V_r} =$$

r05 a r01

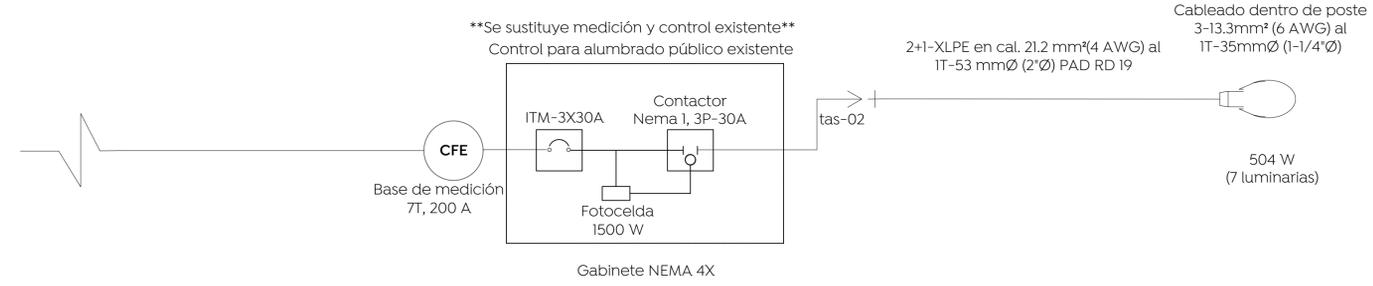
$$\% \text{ de Regulación} = \frac{240 - 239.58}{239.58} \times 100 = \%0.17$$

r05 a r12

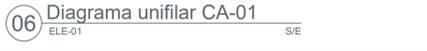
$$\% \text{ de Regulación} = \frac{240 - 239.24}{239.24} \times 100 = \%0.31$$



Diagrama unifilar CA-01



E=	240								
e _{MÁX} =	3%								
Corriente de la luminaria de 72 Watts=	0.3								
Para el cálculo de caída de tensión tenemos la siguiente expresión I x R x L x 2									
Segmento	Número de Luminarias	Corriente en el punto (I) Amper	Conductor Aluminio calibre	Resistencia del conductor (Ω/km)	Longitud del tramo (Km)	Constante K	Caída de tensión	Voltaje inicial	Voltaje final
	72W	(I)	AWG	(R)	(L)	2	I X R X L X 2	(V)	(V)
CA-01									
r05 a r01	3	0.9	4	1.747	0.132	2	0.4151	240	239.58
r05 a r12	4	1.2	4	1.747	0.182	2	0.7631	240	239.24



Cto.	Descripción	Icono	kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Sección mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	Fases
C-01	ILUMINACIÓN GENERAL	72	0.504	240	2	2.1	4	AL	21.2	4 AL	3 X 30	A B



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:
 Modernización a la Red de Vía Urbana, Zona Norte A, incluye: pavimentación, alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, señalética horizontal - vertical y obras complementarias, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:
 Proyecto eléctrico de Alumbrado Público

No. Contrato:
 DOPI-MUN-RM-PAV-LP-133-2022

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:
 Proyecto: Ing. Adh&Y G&A G&A Solo
 PEJ 10563628

Ubicación:
 Calle Granados, Col. Vistas del Centinela, Zapopan Jalisco

Fecha: Junio 2022
 Escala: Indicada
 Acotaciones: Metros

Clave:
ELE-01