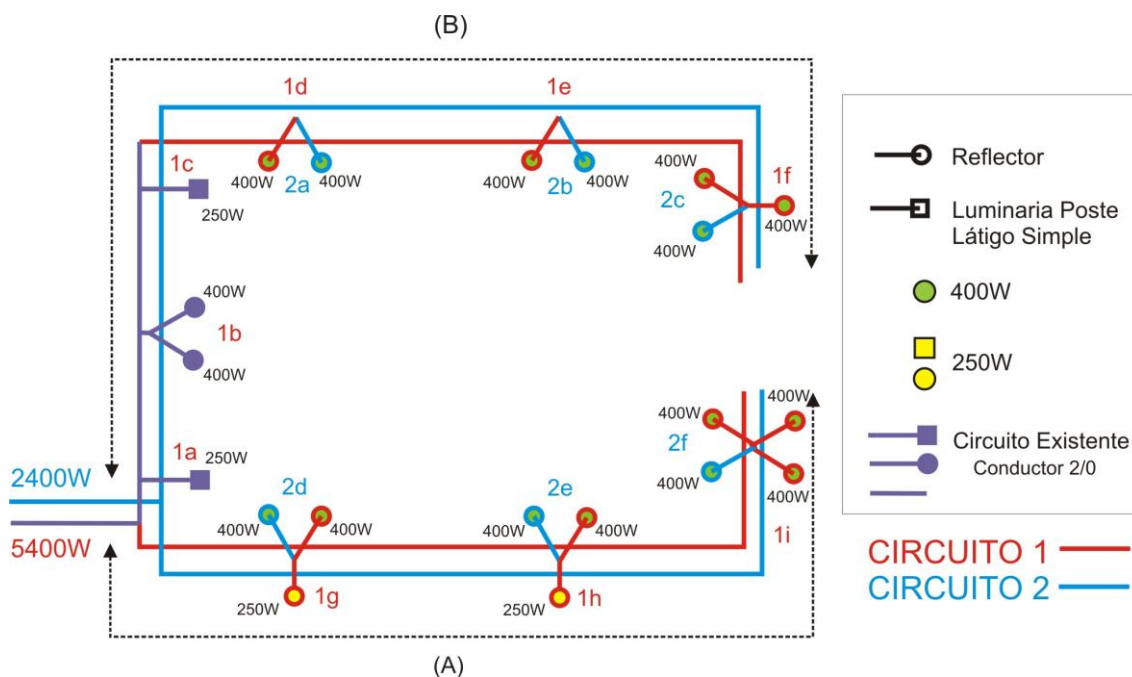


CALCULO CONDUCTORES – PROPUESTA ILUMINACION ESTACIONAMIENTO CB1-MYS USB

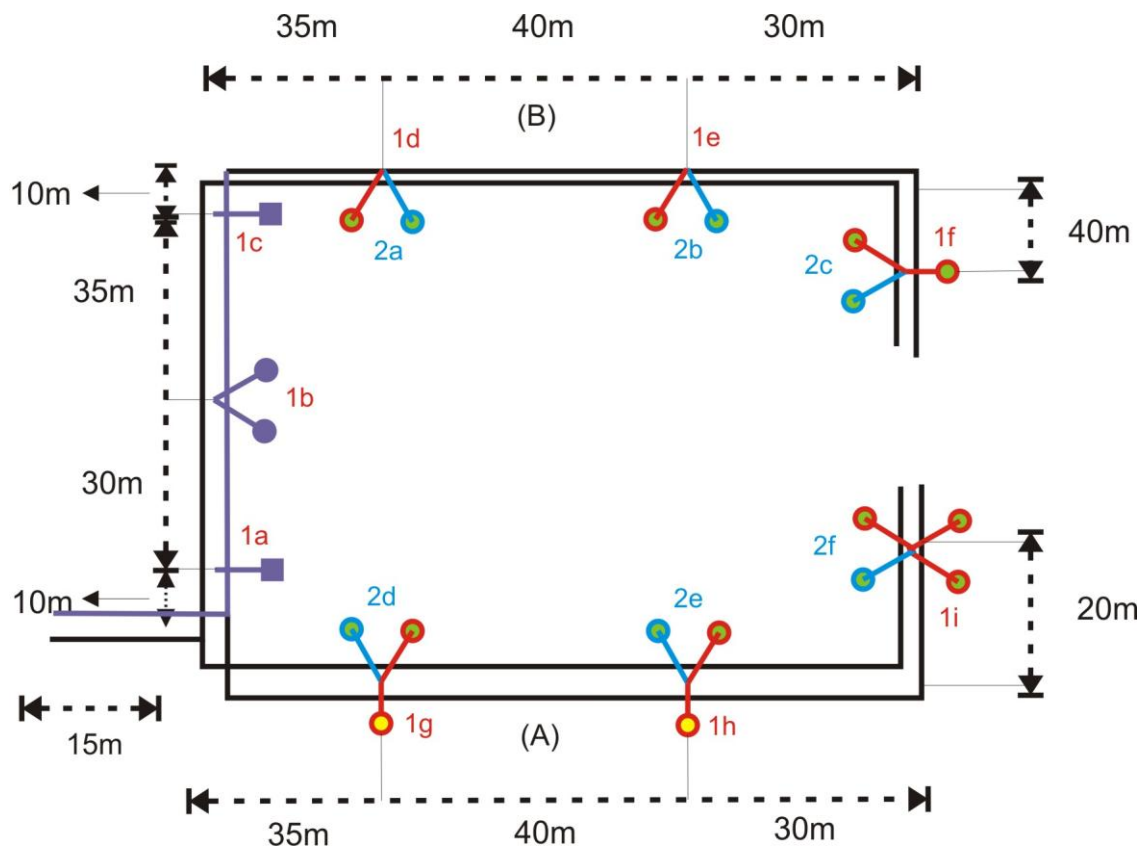


Las instalaciones se dividieron en 2 circuitos:

- **Circuito 1 (Principal):** estará en servicio durante la semana para brindar iluminación al estacionamiento.
- **Circuito 2 (Pruebas Fórmula SAE):** destinado principalmente para realizar las pruebas del vehículo de Fórmula SAE, que se llevan a cabo eventualmente.

Nº de Equipos:

- **Circuito 1:** 11 Reflectores de 400w de Mercurio
2 Reflectores de 250w de Mercurio
2 Luminarias de Poste de Látigo Simple de 250w
- **Circuito 2:** 6 Reflectores de 400w de Mercurio



CIRCUITO 1:

$$\begin{aligned} \% \Delta V &= L * KVA = 15 * 5400 + 35 * 2500 + 40 * 1850 + 50 * 1200 = \\ (A) & \\ &= 81000 + 87500 + 74000 + 60000 \\ &= \mathbf{302,15 \text{ KVA.m}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \% \Delta V &= L * KVA = 15 * 5400 + 10 * 2900 + 30 * 2650 + 35 * 1850 + 45 * 1600 \\ (B) & \\ &+ 40 * 1200 + 70 * 800 \\ &= 81000 + 29000 + 79500 + 64750 + 72000 + 48000 + 56000 \\ &= \mathbf{430,250 \text{ KVA.m}} \end{aligned}$$

CIRCUITO 2:

$$\begin{aligned} \% \Delta V &= L * KVA = 15 * 2400 + 35 * 1200 + 40 * 800 + 50 * 400 = \\ (A) & \\ &= 36000 + 42000 + 32000 + 20000 \\ &= \mathbf{130 \text{ KVA.m}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \% \Delta \mathbf{V} &= \mathbf{L} * \mathbf{KVA} = 15 * 2400 + 120 * 1200 + 40 * 800 + 70 * 400 \\ & \text{(B)} \\ & = 36000 + 144000 + 32000 + 28000 \\ & = \mathbf{240 \text{ KVA.m}} \end{aligned}$$

Para 430,25 KVA.m \longrightarrow AWG – TTU #10