

Requerimientos mínimos de desempeño recomendados para la adquisición de luminarias destinadas al Alumbrado Público.

Se recomienda **exigir** los siguientes requerimientos en cuanto a las características de luminarias LED.

1. Tensión nominal de 230V y frecuencia nominal de 50Hz.
2. Factor de potencia mayor o igual a 0.92 (*se recomienda ≥ 0.95*)
3. Grado IP = 65 o superior.
4. IRC (Índice de reproducción cromática) \geq a 70
5. CCT (Temperatura de color) menor o igual a 4500K (*se recomienda CCT=4000K*)
6. Eficiencia lumínica de los LED mayor a 100 lm/W (*se recomienda ≥ 110 lm/W*)
7. Depreciación de flujo luminoso del LED menor al 10% a las 20.000hs de funcionamiento y menor al 20 % a las 40.000hs de funcionamiento (L90>20.000; L80>40.000).

Importante:

- a) **Estos requerimientos se consideran mínimos excluyentes.**
- b) **Usar una luminaria de calidad es condición necesaria pero no suficiente para un proyecto lumínico exitoso.**
- c) En el caso de la eficacia del LED y el factor de potencia se recomienda evaluar el impacto económico de tener valores superiores ya que ambos impactan en la tarifa eléctrica.
- d) Los requisitos aquí mencionados son mínimos de desempeño. Este documento no establece requerimientos normativos (qué norma exigir) para demostrar dichos requisitos.
- e) Los requisitos aquí impuestos no contemplan lo referente a seguridad eléctrica de la luminaria, seguridad fotobiológica de los LED, calidad de los drivers ni protección de la luminaria contra descargas atmosféricas.

Creación del documento:

Creado el 06 de diciembre de 2017.

Área de demanda, Acceso y Eficiencia Energética, Dirección Nacional de Energía.

Fecha de validez del documento:

Dado el avance tecnológico de la tecnología LED es de esperar que estos mínimos se vuelvan obsoletos conforme pase el tiempo. En particular se espera que los ítems 4, 5, 6 y 7 debieran ser más estrictos luego de junio de 2018.