

Wymagania dla opraw LED.

1. Wymagania ogólne :

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót oraz jakość materiałów użytych do realizacji zamówienia przez siebie i Podwykonawców. Inspektor nadzoru dopuści do użycia tylko takie materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący, że zapewniono zgodność z Polskimi Normami, aprobatami technicznymi oraz właściwymi przepisami i dokumentami technicznymi lub, które posiadają deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną dla wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.
- b) Oprawy muszą posiadać dostępne bazy danych fotometrycznych zamieszczonych na stronie producenta i umożliwiających wykonanie obliczeń parametrów oświetleniowych w ogólnodostępnych programach obliczeniowych typu DIALux i karty katalogowe wykazujące zgodność z danymi podanymi na oficjalnej stronie producenta.

2. Wymagania dla opraw oświetleniowych LED:

- a) Budowa oprawy musi pozwalać na łatwą wymianę układu zasilającego lub optycznego.
- b) Napięcie znamionowe: 230V \pm 5%, 50Hz.
- c) Współczynnik mocy $\cos \varphi \geq 0,95$.
- d) Zakres temperatury pracy oprawy: od -35°C do +35°C.
- e) Klasa ochronności elektrycznej: II.
- f) Ochrona przed przepięciami – 10 kV.
- g) Stopień szczelności: IP 66.
- h) Odporność na uderzenia: IK09.
- i) Temperatura barwowa: 4000 K.
- j) Skuteczność świetlna: większa niż 110 lm/W.
- k) Wskaźnik oddawania barw LED: $R_a \geq 70$.
- l) Regulacja kąta przy montażu na wysięgniku,
- m) Gniazdo : NEMA,
- n) Oprawy muszą posiadać zasilacz z możliwością płynnego sterowania natężeniem oświetlenia.