

**Wymagania jakie powinno spełniać oświetlenie terenów zewnętrznych.**

1. Oprawy wyposażone w źródło światła typu LED.
2. Żywotność oprawy (panelu LED i zasilacza) min. 50.000h
3. Źródła światła powinny być chronione przed przepięciami o napięciu co najmniej 10 kV.
4. Korpus oprawy wykonany z aluminium stanowiącego jednocześnie radiator
5. Oprawa wykonana w I, II lub III klasie ochronności.
6. Stopień szczelności oprawy min. IP54.
7. Klosz o odporności nie mniejszej niż IK 08.
8. Kolor oprawy wg wymagań stawianych Konserwatora Zabytków lub Zamawiającego.
9. Temperatura barwowa jednolita dla całego oświetlenia: 3000K lub 4000K (ciepła lub neutralna biel)
10. Współczynnik oddawania barw Ra min 70.
11. Gwarancja na oprawy i zasilacz – min 5 lat
12. Dobór opraw na podstawie projektu fotometrycznego.
13. Kompensacja mocy biernej w szafce dla utrzymania wartości 0,4 dla tg $\phi$ .
14. W szafce zasilającej zarezerwować wolne miejsce na telemetrię.
15. Instalacja zasilania w wykonaniu kablowym.
16. Istniejące słupy i oprawy nie nadające się do dalszej eksploatacji przewidzieć do demontażu, złomowania i utylizacji.
17. Urządzenia muszą posiadać znak CE.

**UWAGA:**

Projektant winien dokonać wizji lokalnej terenu przeznaczonego pod projektowaną przebudowę lub budowę.