

Specyfikacja techniczna numer 1

1) oprawa powinna być wyposażona w zasilacz (sterownik) umożliwiającą integrację systemu redukcji mocy i indywidualnego zarządzania pracą każdej oprawy oraz zbieraniem informacji. Zamawiający ustalił następujący program redukcji strumienia **z zastrzeżeniem wprowadzenia ewentualnych zmian:**

100%	świecenia w godzinach	do 22:00	
70%	świecenia w godzinach	od 22:00	do 24:00
50%	świecenia w godzinach	od 24:00	do 5:00
70%	świecenia w godzinach	od 5:00	do 6:00
100%	świecenia w godzinach	od 6:00	

- 2) oprawa powinna legitymować się stopniem ochrony przed wnikaniem pyłu i wody nie mniejszym niż IP 66.
- 3) korpus oprawy wykonany z ciśnieniowego odlewu aluminiowego o bardzo wysokiej odporności na uderzenia min. IK 08.
- 4) klosz oprawy powinien być wykonany z płaskiego, hartowanego szkła (odporności na uderzenia min. IK 08).
- 5) w przypadku gdy oprawa wyposażona jest w zewnętrzny radiator rozpraszający ciepło emitowane przez diody LED, wymagane jest aby konstrukcja radiatora umożliwiała swobodne odprowadzanie wody i brudu osadzającego się na oprawie.
- 6) oprawa powinna być wyposażona w system regulujący ciśnienie wewnątrz oprawy, w celu minimalizacji zjawiska kondensacji pary wodnej.
- 7) trzpień mocujący oprawę powinien umożliwiać regulację nachylenia oprawy: przy montażu bezpośrednio na słupie: 0, +5, +10, przy montażu na wysięgniku: od -10, -5, 0. W sytuacji, gdy oprawa nie posiada takiej możliwości wykonawca powinien zastosować inny sposób regulacji umożliwiający ustawienie oprawy pod odpowiednim kątem.
- 8) elementy mocujące oprawę na słupie/wysięgniku (śruby, podkładki, nakrętki) powinny być wykonane ze stali nierdzewnej i gwarantować stabilny montaż.
- 9) oprawa powinna być wyposażona w panel LED w diody o emitowanej barwie światła: 3800K - 4500K i o wskaźniku oddawania barw Ra min. 70.
- 10) panel LED powinien być wyposażony w kostkę przyłączeniową, która w razie awarii powinna umożliwiać jego szybką wymianę. Panel LED powinien stanowić integralną całość i nie być rozczłonkowany na pojedyncze moduły połączone ze sobą połączeniami lutowanym.

- 11) oprawa musi mieć zaprogramowany fabrycznie tzw. miękki start do 20 sekund od momentu włączenia zasilania do osiągnięcia 100% mocy.
- 12) oprawa powinna umożliwiać sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI.
- 13) oprawy winny być wykonane w II klasie ochronności.
- 14) oprawy powinny mieć możliwość wymiany zasilacza bez konieczności zdejmowania oprawy ze słupa.
- 15) współczynnik mocy $\cos \varnothing$ przy mocy nominalnej $> 0,9$.
- 16) zakres temperatur pracy: $-35^{\circ}\text{C} \leq T_0 \leq 35^{\circ}\text{C}$.
- 17) zakłócenia sieci elektrycznej THD $< 20\%$.
- 18) oprawa powinna posiadać deklaracje zgodności CE i certyfikat ENEC.
- 19) Wykonawca udzieli 5 letniej gwarancja na całą oprawę: obudowę, układ zasilający, źródła półprzewodnikowe LED.
- 20) czas pracy źródeł światła, trwałość średnia min. 80 000 godzin.
- 21) stały strumień świetlny w czasie eksploatacji min. 80 000 godzin.