**Specyfikacja techniczna numer 1**

1) oprawa powinna być wyposażona w zasilacz (sterownik) umożliwiający 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 Ø przy mocy nominalnej > 0,9.

16) zakres temperatur pracy: -350C ≤ To ≤ 350C.

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.