**Załącznik Nr 10 do SWZ**

Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi

(Znak postępowania: **RR.271.15.2022**)

**Wymagania techniczne:**

Oprawy powinny posiadać następujące parametry:

1. Muszą posiadać znak CE,
2. Przy ustawieniu 0° w stosunku do podłoża, nie mogą emitować światła w górną przestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 180 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.)
3. Muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych IEC 62471,
4. Muszą spełniać wymogi II klasy odporności,
5. Stopień szczelności oprawy nie może być mniejszy niż IP66,
6. Stopień odporności na uderzenia IK min. 09,
7. Zakres temperatur pracy od -40°C do min. +40°C,
8. Współczynnik mocy cos fi przy mocy nominalnej większy od 0,9,
9. Oprawa powinna posiadać jeden z certyfikatów ENEC

Korpus oprawy:

1. Powinien być wykonany z odlewu aluminium,
2. Korpus powinien być zbudowany z osobnej komory zasilania i komory oświetlenia
3. Dostęp do komory zasilania musi odbywać się od góry ze względów montażowych, otwarcie komory zasilania musi uniemożliwiać samoczynne zamknięcie pokrywy,
4. Korpus powinien być malowany proszkowo,

Uchwyt montażowy:

1. Montaż opraw zarówno na wysięgniku jak i na słupie o średnicy 48-60 mm,
2. Regulacja kąta położenia w zakresie -15° do +15°,

Oprawy mają wyć wyposażone w panel LED o następujących cechach:

1. Temperatura barwowa 4000K,
2. Każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię,
3. Optyki wykonane z wytrzymałych na UV materiałów (PMMA),

Oprawy mają być wyposażone w układ zasilający o następujących cechach:

1. Układ zasilający ma posiadać trwałość nie gorszą niż zasilany z niego panel LED, na poziomie co najmniej L90 dla 100 000 godzin,
2. Układ zasilający ma zabezpieczać źródło światła przed przepięciami o napięciu na poziomie 10kV,
3. Układ zasilający ma mieć możliwość zaprogramowania co najmniej 5-stopniowej autonomicznej redukcji mocy,