

Załącznik do Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia dla zadania:  
Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej – Ośrodek Szkoleniowo – Integracyjny Okręgu  
Łódzkiego ZHR w Gminie Rogów

### Warunki równoważności dla przyjętych w projekcie opraw oświetleniowych led

1. Moc oprawy: Oprawa zamienna powinna mieć moc nie mniejszą niż moc oprawy w projekcie, lub zapewniać równoważne natężenie światła (lumeny).
2. Strumień świetlny (lumeny): Oprawa zamienna powinna generować strumień świetlny nie mniejszy niż oprawa oryginalna, aby zapewnić odpowiedni poziom oświetlenia w pomieszczeniu.
3. Klasa szczelności: Powinna odpowiadać lub przewyższać klasę IP oprawy oryginalnej (np. IP65, IP44), w zależności od miejsca montażu.
4. Temperatura barwowa: Powinna być zgodna z projektem (np. 3000K, 4000K, 830, 840), aby zapewnić spójność wizualną.
5. Rodzaj źródła światła: LED, z certyfikatami jakości i zgodności z normami bezpieczeństwa.
6. Zasilanie i sterowanie: Oprawa powinna być kompatybilna z istniejącym systemem sterowania (np. DALI, MCR),
7. klasa efektywności energetycznej: F,
8. należy zastosować rozwiązania odporne na skoki napięcia, pozbawione efektu mrugania światła i zapewniające stabilne natężenie światła