

ZAŁĄCZNIK NR 1

Szczegółowe wymagania techniczne dotyczące opraw oświetleniowych.

1. Szczegółowe wymagania techniczne dotyczące opraw oświetlenia głównego:

| | Lampa niehermetyczna zamiennik 2 x 58W |
|-------------------------------|--|
| Klasa szczelności min | IP 40 |
| Moc max | 55W |
| Strumień światła min | 8200lm |
| Barwa światła | 4000K +/- 5% |
| Kąt świecenia | Regulowany, w zakresie 15st do 100st, oraz min. 2 wartości pośrednie, z wymienną optyką |
| Zasilacz | wymienny - sprawność zasilacza n.88% |
| Obudowa lampy | Aluminiowa stanowiąca radiator. Obudowa nie może być osłonięta od góry tworzywem bądź innym materiałem w celu lepszego odprowadzania ciepła |
| Wydajność lampy min | 180 lm/W |
| Współczynnik oddawania barw | RA > 80 |
| Czas życia diody | L 70 > 250 000h |
| Badania, certyfikaty, raporty | CE, LM79, PZH |
| Inne uwagi | Możliwość wymiany soczewek optyki bez konieczności wymiany innych elementów lampy, możliwość montażu przesłony pryzmowej bez konieczności demontażu lampy. |

| | Lampa niehermetyczna zamiennik 3 x 58W |
|-------------------------------|---|
| Klasa szczelności min | IP 40 |
| Moc max | 85W |
| Strumień światła min | 12000 lm |
| Barwa światła | 4000K +/- 5% |
| Kąt świecenia | regulowany w zakresie 15st do 100st, oraz min. 2 pośrednie wartości, z wymienną optyką |
| Zasilacz | wymienny - sprawność zasilacza n.88% |
| Obudowa lampy | Aluminiowa stanowiąca radiator. Obudowa nie może być osłonięta od góry tworzywem bądź innym materiałem w celu lepszego odprowadzania ciepła |
| Wydajność lampy min | 180 lm/W |
| Współczynnik oddawania barw | RA > 80 |
| Czas życia diody | L 70 > 250 000h |
| Badania, certyfikaty, raporty | CE, LM79, PZH |

| | |
|------------|--|
| Inne uwagi | Możliwość wymiany soczewek optyki bez konieczności wymiany innych elementów lampy, możliwość montażu przesłony pryzmowej bez konieczności demontażu lampy. |
|------------|--|

| | Lampa Hermetyczna zamiennik 2 x 58W |
|-------------------------------|--|
| Klasa szczelności min | IP 69 |
| Moc max | 55W |
| Strumień światła min | 8000 lm |
| Barwa światła | 4000K +/- 5% |
| Kąt świecenia | dostępne oprawy z optyka od 15st do 100st, oraz 2 pośrednie wartości |
| Zasilacz | sprawność zasilacza n.88% |
| Obudowa lampy | wykonana jako rura PMMA |
| Wydajność lampy min | 180 lm/W |
| Współczynnik oddawania barw | RA > 80 |
| Czas życia diody | L 70 > 250 000h |
| Badania, certyfikaty, raporty | CE, LM79, PZH |
| Inne uwagi | |

| | Lampa Hermetyczna zamiennik 3 x 58W |
|-------------------------------|---|
| Klasa szczelności min | IP 69 |
| Moc max | 85W |
| Strumień światła min | 12000 lm |
| Barwa światła | 4000K +/- 5% |
| Kąt świecenia | dostępne oprawy z optyka od mniej niż 15st do ponad 100 st, oraz 2 pośrednie wartości |
| Zasilacz | sprawność zasilacza n.88% |
| Obudowa lampy | wykonana jako rura PMMA |
| Wydajność lampy | minimum 180 lm/W |
| Współczynnik oddawania barw | RA > 80 |
| Czas życia diody | L 70 > 250 000h |
| Badania, certyfikaty, Raporty | CE, LM79, PZH |
| Inne uwagi | |

Wymagania dodatkowe dla oświetlenia głównego LED

- Oferowane lampy muszą pochodzić od jednego producenta.
- Możliwość wymiany zasilaczy w lampach na zasilacze sterowane napięciem 1-10V, lub DALI.
- Gwarancja min 5 lat.
- Karty katalogowe i warunki gwarancji muszą być opublikowane na stronie Producenta.
- Oprawy hermetyczne z uwagi na miejsce montażu muszą mieć klasę szczelności IP69, z uwagi na okresowe mycie strumieniem pod wysokim ciśnieniem.
- Oprawy nie mogą zawierać elementów szklanych.
- W raporcie LM79 zapas temperaturowy złącza diody musi być nie mniejszy niż 65 st. C
- Maksymalna moc diody LED w lampie musi być mniejsza niż 35% maksymalnej mocy katalogowej.

2. Szczegółowe wymagania techniczne dotyczące opraw oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego:

| OPIS | WARTOŚĆ |
|--|--|
| Czas podtrzymania wewnętrznego akumulatora | Minimum 1 h |
| Inne | Preferowane oprawy z funkcją autotestu |
| Badania, Deklaracje, Raporty | CE, CNBOP |

W niniejszym postępowaniu zamawiający nie oczekuje złożenia kart katalogowych i certyfikatów na lampy awaryjne i ewakuacyjne. Po każdorazowym wykonaniu prac dla danego etapu/obiektu, Zleceniobiorca dostarczy wymagane certyfikaty i karty katalogowe. Będzie to warunkiem koniecznym do przyjęcia prac i podpisania protokołu odbioru.