

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. PROJEKTOR LED RGBW x 22 szt



OPTYKA (wbudowana) +/-10%	0°
STRUMIEŃ (+/-10%)	4854lm
SKUTECZNOŚĆ ŚWIETLNA	47,4lm/W
BARWA ŹRÓDŁA ŚWIATŁA	Red/Green/Blue/4000K
NAPIĘCIE WEJŚCIOWE	100 to 277 VAC,
CZĘSTOTLIWOŚĆ WEJŚCIOWA	50/60Hz
MOC	100W
MATERIAŁ I KOLOR KORPUSU	odlewane aluminium, malowane proszkowo na czarno
WYMIARY +/-10% (wysokość x szerokość x głębokość)	285 X 647 X 196mm
WAGA +/-10%	14,5kg
MATERIAŁ SOCZEWKI	przezroczyste szkło hartowane
POŁĄCZENIE OPRAW	zintegrowane, wodoodporne złącze męskie i żeńskie
STOPIEŃ SZCZELNOŚCI	IP66
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIA	IK10

NALEŻY DOSTARCZYĆ BADANIA ODPORNOŚCI NA SÓL

PROJEKTOR LED — akcesoria



1.1

x22szt

OPTYKA z ramką montażową	60° (efektywne 73°)
STRUMIEŃ (+/-10%)	z ramką montażową 4157lm
SKUTECZNOŚĆ ŚWIETLNA	39.1lm/W



1.2 Kabel przyłączeniowy
3m x 21szt

1.3 15m x 1szt

2. PROJEKTOR LED RGBW x 4szt.



OPTYKA wbudowana +/-10%
STRUMIENŃ (+/-10%)
SKUTECZNOŚĆ ŚWIETLNA
BARWA ŹRÓDŁA ŚWIATŁA
NAPIĘCIE WEJŚCIOWE
CZĘSTOTLIWOŚĆ WEJŚCIOWA
MOC
MATERIAŁ I KOLOR KORPUSU

WYMIARY +/-10%
(wysokość x szerokość x głębokość)
WAGA +/-10%
MATERIAŁ SOCZEWKI
POŁĄCZENIE OPRAW
STOPIEŃ SZCZELNOŚCI
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIA

10°
2547lm
54lm/W
Red/Green/Blue/White
100 to 277 VAC,
50/60Hz
47W
odlewane ciśnieniowo aluminium,
malowane proszkowo na czarno
183x337x171mm
3,9kg
przezroczyste szkło hartowane
zintegrowany kabel 1,8m
IP66
IK10

NALEŻY DOSTARCZYĆ BADANIA ODPORNOŚCI NA SÓL

PROJEKTOR LED — akcesoria



2.2

x4szt

OPTYKA +/-10%
STRUMIENŃ (+/-10%)
SKUTECZNOŚĆ ŚWIETLNA

10° x 40°
1790lm
38lm/W

2.1

Ramka montażowa do optyki x 4szt.

2.3

x4szt

OPTYKA +/-10%
STRUMIENŃ (+/-10%)
SKUTECZNOŚĆ ŚWIETLNA

20°
1943lm
38lm/W

3. PROJEKTOR LED RGBW x 4szt.



OPTYKA wbudowana +/-10%
STRUMIENIENIE (+/-10%)
SKUTECZNOŚĆ ŚWIETLNA
BARWA ŹRÓDŁA ŚWIATŁA
NAPIĘCIE WEJŚCIOWE
CZĘSTOTLIWOŚĆ WEJŚCIOWA
MOC
MATERIAŁ I KOLOR KORPUSU

WYMIARY +/-10%
(wysokość x szerokość x głębokość)
WAGA +/-10%
MATERIAŁ SOCZEWKI
POŁĄCZENIE OPRAW
STOPIEŃ SZCZELNOŚCI
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIA

8°
1645lm
52,3lm/W
Red/Green/Blue/White
100 to 277 VAC,
50/60Hz
31,3W
odlewane ciśnieniowo aluminium,
malowane proszkowo na czarno
287x210x186mm

5,5kg
przezroczyste szkło hartowane
zintegrowany kabel 1,8m
IP66
IK08

NALEŻY DOSTARCZYĆ BADANIA ODPORNOŚCI NA SÓL

PROJEKTOR LED — akcesoria



3.3

x4szt.

OPTYKA +/-10%
STRUMIENIENIE (+/-10%)
SKUTECZNOŚĆ ŚWIETLNA

20°
1457lm
46,5lm/W

3.2

x4szt.

OPTYKA +/-10%
STRUMIENIENIE (+/-10%)
SKUTECZNOŚĆ ŚWIETLNA

40°
1380lm
44,10lm/W



3.1

Ramka montażowa do optyki x 4szt

4. Integracja zasilania i sterowania x 7szt.



NAPIĘCIE WEJŚCIOWE
CZĘSTOTLIWOŚĆ WEJŚCIOWA
MOC
MATERAŁ I KOLOR KORPUSU

100 to 277 VAC,
50/60Hz
20W
Obudowa z odlewu aluminiowego z otworami do montażu natynkowego oraz otworami zaślepiionymi) na przewody. Malowany proszkowo na szary mat 87x267x138mm

WYMIARY +/-10%
(wysokość x szerokość x głębokość)
WAGA +/-10%
STOPIEŃ SZCZELNOŚCI
TEMPERATURA PRACY
TEMPERATURA URUCHOMIENIA
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA

2,4kg
IP66
-40 to 50 °C
-20 to 50 °C
-40 to 80 °C

5. STEROWNIK DMX x 1szt.



- 12—24V,
- 7W
- jedno wyjście DMX obsługujące 512 adresów
- jedno wejście DMX obsługujące 512 adresów
- 16 wejść sterujących typu ON/OFF
- 4 wejścia analogowe 0-10V
- 2 wyjścia analogowe 0-10V
- sieć LAN
- możliwość podłączenia 64 klawiatur dotykowych 8 klawiszowych lub 64 czujek jasności i ruchu
- możliwość podłączenia 15 kolorowych ekranów dotykowych o rozmiarze 10"
- obsługa protokołu MODBUS TCP/IP
- nieulotna pamięć wszystkich ustawień
- wbudowane zegary czasu rzeczywistego i astronomiczny
- możliwość zaprogramowania:
 - * 1024 scen (równoczesne odtwarzanie 200 scen)
 - * 512 programów (równoczesne odtwarzanie 40 programów)
 - * 250000 kroków programów (maksymalnie 1000 kroków na jeden program)
 - * 200 masek
 - * 128 sekwencji
 - * 256 statusów
 - * 1024 zdarzeń czasowych
 - * 16 stref
- 8 użytkowników z różnymi uprawnieniami dostępu
- możliwość sterowania za pomocą smartfona (konieczna sieć WiFi)
- oprogramowanie na komputer do tworzenia konfiguracji wraz z wizualizacją
- aplikacje na smartfony systemu Android i iPhone

6. SPLITTER DMX x 1szt.



- 12 – 24V DC
- 512 kanałów DMX
- 1 wejście DMX
- 6 wyjść DMX
- Optyczna izolacja linii
- Pobór mocy max 7W

7. Sterownik DMX x 2szt.



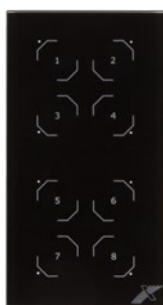
- 100 to 240 VAC,
- 50/60Hz
- 5W
- 2 wejścia DMX (512 adresów każde)
- przechowywanie danych na karcie cyfrowej klasy przemysłowej
- IP20
- temperatura pracy -10 do 40 °C
- wbudowane zegary astronomiczny
- oprogramowanie na komputer do tworzenia konfiguracji wraz z wizualizacją
- wyświetlacz z menu i opisem funkcji

8. ROUTER na kartę SIM x 1szt.



- Częstotliwość pracy: 2.4/5 Ghz DualBand
- Standard WiFi: 802.11ac, 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11b/g/n
- Maks. prędkość do: 867 Mbps, 300 Mbps
- Złącza: LAN x4, Sim x1, WAN x1
- Zabezpieczenia: Filtrowanie adresów MAC, filtrowanie adresów IP / portów, filtrowanie adresów URL, DMZ
- Zasilanie 12V
- Anteny — 2x 5dBi wbudowane anteny (2.4/5GHz), 2x 5dBi odkręcane anteny (4G)

9. KLAWIATURA x 1szt.



- posiada kontrolkę LED o ustawianej jasności
- możliwe jest podpięcie 64 urządzeń (max. po 32 na jedną linię),
- przedni panel wykonany jest z hartowanego szkła
- 8 przycisków
- 8 kontrolki LED

10. Przewód DMX x 700 m



- Przewód DMX ziemny
- wysoka giętkość
- odporność UV
- Temperatura pracy: -40°C do 80°C
- Impedancja falowa: 150Ω +/- 10%
- Rezystancja pętli żył (max): 115Ω/km
- Rezystancja ekranu (max): 9,7Ω/km
- Rezystancja izolacji: 1GΩxkm

11. Przewód zasilający x500m



- Rodzaj przewodu: **OnPd (H07RN-F)**
- Napięcie znamionowe: **450/750 V**
- Liczba i przekrój znamionowy żył: **3 x 2,5 mm²**
- Przybliżona średnica przewodu: **14,0 mm**
- Znamionowa grubość izolacji: **0,9 mm**
- Znamionowa grubość opony: **1,8 mm**
- Max rezystancja żyły w temp. 20°C: **7,98 Ω x km**
- Przybliżona masa przewodu: **200 kg/km**
- Norma: **PN-EN 50525-2-21**
- Odporność na rozprzestrzenianie płomienia: **PN-EN 60332-1-2**
- **Żyły:** miedziane wielodrutowe klasy 5, wg PN-EN 60228:2007
- **Wyróżnianie żył:** wg PN-HD 308 S2:2007 (żółto-zielony, brązowy, niebieski)
- **Izolacja:** guma EPR EI4
- **Opona:** guma chloroprenowa olejoodporna, nierozprzestrzeniająca płomieni
- **Kolor powłoki:** czarny
- Żyły podczas pracy przewodu: **max. 60 °C**
- Otoczenia przy układaniu przewodów: **min.-25 °C**
- Żyły przy zwarciu: **max. 200 °C**

12. Rozgąleźnik na bębnie na przewód 50m x5szt



- **Cztery gniazda z klapkami (2P+Z)**
- Wykonany z tworzywa sztucznego
- stabilna konstrukcji
- **wyłącznik termiczny**, zapewniający zabezpieczenie w przypadku przegrzania kabla
- **Ergonomiczny uchwyt** ułatwiający korzystanie z bębna oraz jego przeniesienie
- Możliwość nawinięcia 50m przewodu 3x2,5mm²
- Maksymalny prąd znamionowy: **16A**
- Napięcie zasilania: **~230V 50Hz**
- Maksymalna moc: **3680 W**
- Klasa ochrony gniazd: **IP44**
- Zabezpieczenie: **wyłącznik termiczny**
- Zastosowanie: **wewnętrzne, zewnętrzne**
- Całkowita wysokość: **410 mm**, Średnica bębna: **340 mm**, Szerokość bębna: **140 mm**, Średnica panelu z gniazdami: **115 mm**

13. Rozgałęźnik, dwójnik, gumowy x10szt



- 16A 2P+Z
- 230V
- ilość gniazd 2
- stopień szczelności: IP54
- uziemienie polskiego typu
- certyfikat CE
- max. przewód 3x2,5 mm²
- Klapka
- Uziemienie
- Kolor czarny

14. Rozgałęźnik, trójnik x5szt



- Rodzaj: gniazdo potrójne prądowe 2P+Z
- Maksymalny prąd znamionowy: 16A
- Napięcie zasilania: ~250V 50Hz
- Maksymalna moc: 4000W
- Klasa ochrony: IP54
- Zastosowanie: wewnętrzne, zewnętrzne
- Uziemienie
- Rozbieralne
- Klapka
- Kolor: czarny

15. Rozgałęźnik, czwórnik, gumowy x5szt



- 16A 2P+Z
- 230V
- ilość gniazd 4
- stopień szczelności: IP54
- uziemienie polskiego typu
- certyfikat CE
- max. przewód 3x2,5 mm²
- Klapka
- Uziemienie
- Kolor czarny

16. Wtyczka prosta x25szt



- klasa szczelności IP44
- stopień wytrzymałości mechanicznej IK08
- Napięcie znamionowe: 230 V / 50 Hz
- Maksymalna wytrzymałość prądowa: 16 A
- Przewód elektryczny: max. 3 x 2.5 mm²
- Zaciski kablowe: zaciski skręcane
- Typ wtyczki: CEE 7/6
- Klasa szczelności: IP44
- Klasa odporności mechanicznej: IK08
- Kolor: Czarny

1. Wszędzie tam, gdzie przedmiot zamówienia jest opisany przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu lub poprzez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez wykonawcę rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych przez Zamawiającego, pod warunkiem, że będą one posiadały co najmniej takie same lub lepsze parametry techniczne i funkcjonalne i nie obniżą standardów

2. W przypadku, gdy wykonawca zaoferuje urządzenia, instalacje, materiały oraz inne elementy jako równoważne, zobowiązany jest do złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te materiały lub urządzenia. Treść tych dokumentów powinna być na tyle szczegółowa i jednoznaczna, aby Zamawiający przy ocenie ofert mógł ocenić spełnienie wymagań dotyczących ich parametrów oraz rozstrzygnąć, czy zaproponowane rozwiązania są równoważne. Oznacza to, że na wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania, że zaoferowane przez niego rozwiązania są równoważne w stosunku do opisanych przez Zamawiającego.

Wszystkie zaproponowane przez wykonawcę równoważne rozwiązania muszą posiadać parametry techniczne i funkcjonalne nie gorsze od określonych przez Zamawiającego oraz posiadać stosowne dopuszczenia i atesty.

3. Materiały zastosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu robót muszą być nowe i nieużywane, odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót, posiadać wymagane polskimi przepisami atesty i certyfikaty, w tym również świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz certyfikaty bezpieczeństwa.

4. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy. Zamawiający żąda od wykonawcy przedstawienia dokumentów i oświadczeń potwierdzających brak podstaw do wykluczenia, dotyczących podwykonawcy, któremu zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia.

5. Jeżeli zamawiający stwierdzi, że wobec danego podwykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia, wykonawca obowiązany jest zastąpić tego podwykonawcę lub zrezygnować z powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcy.

Zamawiający nie dokonuje podzielenia zamówienia na części.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.