

## Opis przedmiotu zamówienia

Lp.	Nazwa artykułu	Minimalne wymagania/parametry	Ilość	j.m.
1	Oświetlenie sceniczne	<p><b>1. Ruchoma głowa oświetleniowa typu spot – 3 szt.</b></p> <p><u>Cechy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– źródło światła dioda led 130W;</li> <li>– 7 stałych gobosów oraz 7 obracanych gobosów;</li> <li>– 7 kolorów + biały;</li> <li>– 6-fasetkowy kołowy oraz 5-polowy liniowy pryzmat;</li> <li>– zmotoryzowany zoom i Focus.</li> </ul> <p><u>Ogólne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lux 5m: 5200 (12°);</li> <li>– kąt wiązki światła: 12° - 21°;</li> <li>– źródło światła: biała dioda LED 130W;</li> <li>– napięcie wejściowe: 100~240VAC, 50/60Hz;</li> <li>– pobór mocy: 300W max..</li> </ul> <p>1) <u>Kontrola:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wyświetlacz: kolorowy;</li> <li>– protokół: DMX512, auto, dźwięk, manualny, master/slave;</li> <li>– tryby kontroli: zaawansowany (15 kanałów) / prosty (9 kanałów).</li> </ul> <p><u>Optyka:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dimmer: 0-100%;</li> <li>– strobo: 0-20Hz;</li> <li>– focus: zmotoryzowany;</li> <li>– zoom: Zmotoryzowany;</li> <li>– pryzmat: 8-polowy kołowy oraz 5-polowy liniowy.</li> </ul> <p><u>Ruch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pan: 540°;</li> <li>– tilt: 270°;</li> <li>– rozdzielczość pan/tilt: 16 bit;</li> <li>– specjalny: wygaszanie ruchu pan /tilt, wybór zakresu pan &amp; tilt, 540°/360°/180°, odwrócony ruch pan / tilt.</li> </ul> <p>2) <u>Gobosy i kolory:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stałe koło: 7 gobosów;</li> <li>– obracane koła: 7 gobosów;</li> <li>– funkcje gobosów: gobo-flow oraz gobo shake;</li> </ul>	1	zestaw

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rotacja: dwukierunkowa;</li> <li>– koła z kolorami: 7 filtrów dichroicznych + biały;</li> <li>– funkcje kolorów: rozdzielanie kolorów, efekt tęczy.</li> </ul> <p><u>Dane fizyczne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kolor obudowy: czarny;</li> <li>– obudowa: metal i plastik ognioodporny;</li> <li>– dane: xlr 3&amp;5p wejście/wyjście</li> <li>– waga max: 13 kg.</li> </ul> <p>3) <u>Certyfikaty i bezpieczeństwo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– certyfikat: CE</li> <li>– max. temperatura otoczenia: 40°C.</li> </ul> <p><b>2. Fresnel / Profil LED teatralny – 6 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 130W moduł świetlny LED;</li> <li>– 8-calowa soczewka Fresnela;</li> <li>– CRI 95.9;</li> <li>– temperatura barwowa: 3000K;</li> <li>– ręczna regulacja Zoom 8-50°;</li> <li>– 4-przyciskowe menu LCD;</li> <li>– 3-pinowe &amp; 5-pinowe wejście/wyjście DMX;</li> <li>– gniazda wejścia/wyjścia PowerCON do łączenia szeregowego;</li> <li>– ściemnianie 0-100%;</li> <li>– solidna obudowa aluminiowa;</li> <li>– wyposażona w ramki ograniczające;</li> <li>– Działanie zmiennonapięciowe: AC 100-240V, 50/60Hz;</li> <li>– pobór mocy max. : 150W;</li> <li>– waga max.: 6,9kg.</li> </ul> <p><b>3. Reflektory dekoracyjne COB RGBW – 3 szt.:</b></p> <p><u>Cechy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– szesnastobitowa rozdzielczość sterowania jasnością;</li> <li>– sterowanie jasnością za pomocą dwóch kanałów DMX pozwalająca osiągnąć rozdzielczość – aż 65536 stopni jasności;</li> <li>– możliwość wyboru różnych krzywych charakterystyki sterowania jasnością pozwala osiągnąć efekt niezwykle płynnego przejścia pomiędzy poszczególnymi stopniami jasności przy standardowym 8-bitowym sterowaniu (pojedynczy suwak DIMMER);</li> <li>– opóźniona reakcja diod LED na zmianę wartości w kanale DIMMER, powoduje jeszcze większe wygładzenie każdej zmiany jasności, nawet przy sterowaniu 8-bit;</li> <li>– kompatybilność z profesjonalnym osprzętem telewizyjnym PWM 3000Hz;</li> <li>– kolorowy wyświetlacz LCD 1,8”;</li> </ul>		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– tryby sterowania DMX – układy kanałów dla każdego (Dziewięć różnych trybów DMX do wyboru to wygoda użytkownika zarówno dla osób używających podstawowych funkcji reflektora jak i dla zaawansowanych użytkowników.</li> </ul> <p><u>Dane techniczne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pobór mocy: 154W;</li> <li>– napięcie zasilania: 100 - 245V;</li> <li>– częstotliwość napięcia: 50/60Hz;</li> <li>– typ diody: 4w1;</li> <li>– ilość diod: 4;</li> <li>– moc diody: 30W;</li> <li>– wyświetlacz: LCD Kolorowy.</li> </ul> <p><u>Parametry użytkowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– barwa: RGBW;</li> <li>– ściemnianie: Płynne: 0 - 100%;</li> <li>– błysk - częstotliwość minimalna: 1Hz;</li> <li>– błysk - częstotliwość maksymalna: 20Hz;</li> <li>– ilość kanałów DMX: 21 trybów (6-32 kanałów);</li> <li>– standard DMX: DMX 512;</li> <li>– sterowanie: 4 przyciski;</li> <li>– tryby pracy: DMX512, auto, sterowanie dźwiękiem, master / slave;</li> <li>– funkcje: 16-bit sterowanie jasnością, płynne sterowanie jasnością (możliwość wyboru krzywej charakterystyki sterowania), symulacja żarówki (opóźniona reakcja na zmianę jasności), regeneracja sygnału DMX, elektroniczne zabezpieczenie przed przegrzaniem.</li> </ul> <p><u>Złącza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– AC IN: powerCON;</li> <li>– AC OUT: powerCON;</li> <li>– DMX IN: XLR - 3 pin;</li> <li>– DMX OUT: XLR - 3 pin.</li> </ul> <p><u>Dodatkowe informacje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dedykowane metalowa i czarne statywy do każdego reflektora.</li> </ul> <p><b>4. Monitor dotykowy LED 19" 1280 x 1024 – 1 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wyświetlacz - (19");</li> <li>– Wyświetlacz - Technologia wyświetlacza: LCD/TFT;</li> <li>– Wyświetlacz - Czas odpowiedzi (typowy): 5 ms;</li> <li>– Wyświetlacz - Współczynnik kontrastu (typowy): 1000:1;</li> <li>– Wyświetlacz - Kąt widzenia (poziomy): 170°;</li> <li>– Wyświetlacz - Kąt widzenia (pionowy): 160°;</li> <li>– Wyświetlacz - Obsługiwane rozdzielczości grafiki: 640 x 480 (VGA), 720 x 400, 800 x 600 (SVGA), 1024 x 768 (XGA), 1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 800 (WXGA);</li> </ul>		
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wyświetlacz - Kolory wyświetlacza: 16.78 milionów kolorów;</li> <li>– Wyświetlacz - Zasięg skanowania w poziomie: 30 - 82 kHz;</li> <li>– Wyświetlacz - Zasięg skanowania (długość): 50 - 75 Hz;</li> <li>– Wyświetlacz - Format obrazu: 5:4;</li> <li>– Wyświetlacz - Rozdzielczość: 1280 x 1024 px;</li> <li>– Wyświetlacz - Jasność: 225 cd/m²;</li> <li>– Wyświetlacz - Część widoczna ekranu: 376,32 x 301,06 mm;</li> <li>– Konstrukcja - Standard VESA;</li> <li>– Konstrukcja - Interfejs do montażu panelu: 100 x 100 mm;</li> <li>– Konstrukcja - Typ wyświetlacza: LED;</li> <li>– Wydajność - Technologia dotyku: Multi-touch;</li> <li>– Wydajność - Technologia touchscreen: Pojemnościowa;</li> <li>– Cechy - Typ zasilacza: DC;</li> <li>– Cechy - MTBF (Średni okres międzyawaryjny): 50000 h;</li> <li>– Porty We/Wy na tylnym panelu - Liczba portów VGA (D-Sub): 1;</li> <li>– Cechy zarządzania - Liczba języków OSD: 8;</li> <li>– Ergonomia - Języki menu ekranowego: Chińska uproszczona, Chińska tradycyjna, Niemiecki, Angielski, Hiszpański, Francuska, Włoski, Japońska;</li> <li>– Ergonomia - Montaż naścienny / rzutowanie na sufit;</li> <li>– Moc - Pobór mocy: 22 W;</li> <li>– Moc - Pobór mocy w trybie czuwania: 1,5 W;</li> <li>– Moc - Tryb wyłączenia: 0,5 W;</li> <li>– Moc - Napięcie wejściowe AC: 230 V;</li> <li>– Moc - Częstotliwość wejściowa AC: 50 Hz;</li> <li>– Porty i interfejsy - Ilość DisplayPort: 1;</li> <li>– Warunki pracy - Zakres temperatur (eksploatacja): 0 - 40 °C;</li> <li>– Warunki pracy - Zakres temperatur (przechowywanie): -20 - 60 °C;</li> <li>– Warunki pracy - Zakres wilgotności względnej: 20 - 80%;</li> <li>– Dane opakowania - Przewody: HDMI,USB,VGA;</li> <li>– Pozostałe funkcje - Kolor produktu: Czarny.</li> </ul> <p><b>5. Reflektor oświetleniowy typu WASH RGBW – 4 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Typ: stroboskop LED, Stroboskop / oślepiacz / washer;</li> <li>– Spektrum kolorów: biały;</li> <li>– Typ diod LED: 0,2 W;</li> <li>– Kąt wiązki światła: 80 °;</li> <li>– Częstotliwość odświeżania: 1 - 30 Hz;</li> <li>– Wejście DMX: 3-stykowe XLR, męskie;</li> <li>– Wyjście DMX: 3-stykowe XLR, żeńskie;</li> <li>– Tryb DMX: 7-kanałowy, 5-kanałowy, 3-kanałowy 1, 2-kanałowy, 1-kanałowy;</li> </ul>		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Funkcje DMX: Flash rate, Flash duration, Dimmer;</li> <li>– Tryby Standalone: Sound Control, Slave Mode, Flash rate, Dimmer Mode;</li> <li>– Elementy obsługi: Mode, Value Up, Value Down;</li> <li>– Wskaźniki: wyświetlacz LED;</li> <li>– Zasilanie: 100 V AC-240 V AC/50-60 Hz;</li> <li>– Pobór mocy: 130 W;</li> <li>– Złącze zasilania: gniazdo urządzenia IEC, męskie;</li> <li>– Materiał obudowy: metal;</li> <li>– Kolor obudowy: Czarny;</li> <li>– Waga max: 1,8 kg.</li> </ul> <p><b>6. Wytwornica dymu, mgły typu Hazer – 1 szt.;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grzałka: 1500W;</li> <li>– Wydajność: ~360 m3/min.;</li> <li>– Regulacja: objętości i czasu trwania emisji;</li> <li>– Timer: z ustawieniem przerwy w działaniu;</li> <li>– Obudowa: skrzynia case;</li> <li>– Panel sterowania: 6-przyciskowy z wyświetlaczem LED;</li> <li>– Przycisk ręcznego sterowania: tak;</li> <li>– Złącza DMX: 3- i 5-pinowe in/out;</li> <li>– Ilość kanałów DMX: 3 (tryb pracy, szybkość wiatraka, objętość wyrzutu);</li> <li>– Kierunek wydmuchu: regulowany w sześciu pozycjach;</li> <li>– Czas nagrzewania: 5 min.;</li> <li>– Pojemność zbiornika: 3 L;</li> <li>– Zasilanie: AC 220V-240V 50/60Hz;</li> <li>– Bezpiecznik: 15A/110V, 8A/240V;</li> <li>– Waga max: 12 kg.</li> </ul> <p><b>7. Rozdzielacz DMX ze wzmacniaczem sygnału – 1 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rozdzielacz DMX ze wzmacniaczem sygnału, do rozdzielania: sygnału wejściowego DMX na 3 kanały wyjściowe DMX;</li> <li>– Wejście i wyjścia odseparowane galwanicznie ;</li> <li>– Złącza: 4 x 3-pinowy XLR;</li> <li>– Zasilanie: 230V~/50Hz/5VA.</li> </ul> <p><b>8. Linka zabezpieczająca do montażu efektów świetlnych i reflektorów – 20 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Długość: 50cm, średnica: 2mm;</li> <li>– Wzmocnione zaciski na obu końcach;</li> <li>– Max obciążenie: 10kg.</li> </ul>		
--	--	---	--	--

		<p><b>9. Kabel zasilający powercon – 15 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wtyki: Powercon A - Shuko (typu F);</li> <li>– Przewodniki: 3x 1,5mm<sup>2</sup>;</li> <li>– Kolor: Czarny;</li> <li>– Długość: 1,5m.</li> </ul> <p><b>10. Kabel zasilający powercone A-B (podaj dalej) – 10 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wtyki: Powercon A - Powercon B;</li> <li>– Przewodniki: 3x 2,5mm<sup>2</sup>;</li> <li>– Kolor: Czarny;</li> <li>– Długość: 1,5m.</li> </ul> <p><b>11. Kabel zasilający powercon 2m – 3 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kabel zasilający CEE7 / 7 - POWERCON;</li> <li>– 3 x 1.5mm<sup>2</sup>;</li> <li>– Długość = 2m.</li> </ul> <p><b>12. Kabel DMX/XLR 3m – 10 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rodzaj: DMX;</li> <li>– Złącza 3 pin XLR męskie - żeńskie;</li> <li>– Długość 3m;</li> <li>– Kolor czarny.</li> </ul> <p><b>13. Kabel DMX / XLR 1,5m – 10 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rodzaj: DMX;</li> <li>– Ilość pinów: 3;</li> <li>– Wtyki: XLR męski - XLR żeński;</li> <li>– Długość: 1,5m.</li> </ul> <p><b>14. Wspornik OMEGA / Omega Bracket BIG (uchwyt montażowy) – 6 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Duża wersja (odległość otworu od środka do środka: 141 mm)</li> </ul> <p><b>15. Hak montażowy do kratownicy 500 kg – 12 szt.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kolor: czarny;</li> <li>– udźwig: min 450 kg,</li> </ul>		
2	Nagłośnienie sceniczne	<p><b>Głośnik z transmisją Bluetooth:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– moc min. 1000 W;</li> <li>– maksymalne ciśnienie akustyczne (SPL) 127 dB;</li> <li>– pasmo przenoszenia min. (-10dB) 42-20000 Hz;</li> </ul>	2	sztuki

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– pasmo przenoszenia min. (-3dB) 55-18000 Hz;</li> <li>– możliwy do uzyskania kąt pokrycia w pionie - 90°;</li> <li>– możliwy do uzyskania kąt pokrycia w poziomie - 60°;</li> <li>– przetwornik LF 15";</li> <li>– przetwornik HF 1"</li> <li>– procesor DSP;</li> <li>– złącza min. 1x 3,5 mm (wejście), min. 1x XLR link (wyjście), min. 2x XLR/TRS Combo;</li> <li>– konfiguracja aktywna dwudrożna - tak;</li> <li>– wysokiej jakości transmisja Bluetooth® audio do muzyki tła lub akompaniamentu - tak;</li> <li>– dwu zakresowa korekcja, parowanie subwoofer-top, pięć presetów użytkownika, limiter z wyświetleniem statusu, poziomy gainu na wyświetlaczu, regulacja master volume;</li> <li>– grill stalowy, lakierowany proszkowo - tak;</li> <li>– kolor czarny - tak;</li> <li>– obudowa polipropylenowa - tak.</li> </ul>		
--	--	--	--	--