



Załącznik nr 2 do SIWZ

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Lp.	Nazwa	ilość
1	<p>URZĄDZENIE AUTOMATYCZNE TYPU RUCHOMA GŁOWICA NA ŹRÓDŁACH ŚWIATŁA LED Z OPTYKĄ WASH/BEAM. Parametry minimalne: - minimum 35 modułów RGBW o mocy 15W - płynnie regulowany zakres zoom minimum 6° - 60° - możliwość sterowania pikselami LED - płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie 2500K – 8000K - sterowanie DMX, ART-Net oraz RDM - złącze Ethernet RJ45 - waga nie większa niż 22kg - w komplecie z urządzeniami: linki atestowane, skrzynie transportowe. Osprzęt umożliwiający zawieszanie na sztankiecie profilowym o wymiarach 40 na 80 mm.</p>	20szt.
2	<p>URZĄDZENIE LEDOWE. -Automatyczna ruchoma głowica posiadająca jednosoczewkowy układ optyczny typu Wash/Beam -moduły minimum 18 x 30W -możliwość sterowania pikselami LED -mieszanie barw RGBW -płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie 2800 K – 7900 K -zoom od 5° - 45° -sterowanie DMX oraz RDM -złącze Ethernet RJ45 -waga nie większa niż 20kg -W komplecie z urządzeniami linki atestowane, skrzynie transportowe -Osprzęt umożliwiający zawieszanie na sztankiecie profilowym o wymiarach 40 na 80 mm.</p>	18szt.
3	<p>URZĄDZENIE LEDOWE: -asymetryczny naświetlacz ze źródłami LED o mocy minimum 300W -system mieszania barw RGBW -sterowanie DMX, RDM -optyka - System zapewniający jednolity rozsył światła na oświetlanych powierzchniach z bliskiej odległości -złącza wejścia/wyjścia XLR 5-pin -zasilanie przez złącza powerCON TRUE in/out z możliwością połączenia urządzeń w jednej linii -bezglębne chłodzenie konwekcyjne (bez wentylatora!) -waga nie więcej niż 17 kg -W komplecie z urządzeniami linki atestowane skrzynie transportowe -Osprzęt umożliwiający zawieszanie na sztankiecie profilowym o wymiarach 40 na 80 mm.</p>	24szt.
4	<p>OŚWIETLACZ ZBUDOWANY Z LED (czerwony, zielony, niebieski i biały) To ruchoma listwa diodowa o parametrach technicznych nie gorszych niż: - 8 x15W multichip RGBW LED, - gwarantowana żywotność źródeł światła 50.000h - wysokiej klasy układ optyczny z płynnym zoom w zakresie min 8° - 50° - indywidualne sterowanie pikseli RGBW - ruch co najmniej 210° w TILT - sterowanie DMX, RDM - złącza wejścia/wyjścia XLR 5-pin</p>	12szt.



	<p>- waga nie więcej niż 15 kg</p> <p>W komplecie linki atestowane, skrzynie transportowe na kółkach. Osprzęt umożliwiający zawieszanie na sztankiecie profilowym o wymiarach 40 na 80 mm.</p>	
5	<p>URZĄDZENIE TYPU RUCHOMA GŁOWICA SPOT/PROFIL w której :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lampa wyładowcza min. 1400W, 6.000K - płynnie regulowany zakres zoom 10° - 50° - system zmiany kolorów CMY + CTO - cztery kadrujące ramki profilowe - min. 5 wymiennych, obrotowych gobo - min. 6 stałych gobo - sterowanie DMX, - waga nieprzekraczająca 44 kg <p>W komplecie linki atestowane, skrzynie transportowe na kółkach. Osprzęt umożliwiający zawieszanie na sztankiecie profilowym o wymiarach 40 na 80 mm.</p>	5szt.
6	<p>URZĄDZENIE AUTOMATYCZNE GŁOWICA SPOT/PROFIL NA LAMPIE WYŁADOWCZEJ (W ZESTAWIE) O PARAMETRACH MINIMALNYCH:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sterowanie DMX oraz RDM - lampa wyładowcza minimum 1000W - soczewka zewnętrzna o średnicy minimum 140mm - płynnie regulowany zakres zoom 10° - 44° - system zmiany kolorów CMY z CTO - sterowane 4 ramki profilowe - min 5 wymiennych gobo - sterowana tarcza animacyjna - waga nieprzekraczająca 39 kg <p>w komplecie z urządzeniami : linki atestowane, podwójne skrzynie transportowe na kółkach Osprzęt umożliwiający zawieszanie na sztankiecie profilowym o wymiarach 40 na 80 mm.</p>	24szt.
7	<p>URZĄDZENIE AUTOMATYCZNE TYPU RUCHOMA GŁOWICA SPOT/BEAM NA LAMPIE WYŁADOWCZEJ (W ZESTAWIE) O PARAMETRACH MINIMALNYCH:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lampa wyładowcza minimum 270W - zakres kątowy dla beam 2,5°-9°, a spot 5°-19° - tarcza minimum 12 kolorów - minimum 8 szklanych gobo rotacyjnych, indeksowanych, wymiennych - minimum 13 gobo statycznych - efekt Frost - waga nie większa niż 17 kg - sterowanie DMX - w komplecie z urządzeniami : linki atestowane i skrzynie transportowe na kółkach. - Osprzęt umożliwiający zawieszanie na sztankiecie profilowym o wymiarach 40 na 80 mm. 	12szt.
	<p>URZĄDZENIE AUTOMATYCZNE GŁOWICA LEDOWA O PARAMETRACH:</p> <p>spot LED o parametrach minimalnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moduł LED RGB minimum 400W - płynnie regulowany zakres zoom minimum 10° - 32° - system zmiany kolorów RGB, - minimum 6 wymiennych, rotacyjnych, indeksowanych gobo 	



8	<ul style="list-style-type: none"> - sterowana tarcza animacyjna - sterowany Irys, Focus, Pryzma - precyzyjny, 16bit dimmer - sterowanie DMX oraz RDM - złącze Ethernet RJ45 - waga poniżej 23kg <p>- w komplecie z urządzeniami linki atestowane, podwójne skrzynie transportowe na kółkach - Osprzęt umożliwiający zawieszanie na sztankiecie profilowym o wymiarach 40 na 80 mm.</p>	6szt.
9	<p>REFLEKTOR PROWADZĄCY O MOCY MIN. 1200W W ZESTAWIE Z DEDYKOWANYM STATYWEM, LAMPĄ I SKRZYNIĄ TRANSPORTOWĄ O PARAMETRACH MINIMALNYCH:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lampa wyładowcza 1200W - zakres kątowy 13° -22° - dimer mechaniczny z pełnym zamknięciem - przesłona Iris z pełnym zamknięciem - wbudowany zmieniacz min. 5 kolorów - waga max. 31 kg + zasilacz 23 kg 	3szt.
10	<p>REFLEKTOR PROWADZĄCY O MOCY MIN. 2500W W ZESTAWIE Z DEDYKOWANYM STATYWEM, LAMPĄ I SKRZYNIĄ TRANSPORTOWĄ O PARAMETRACH MINIMALNYCH:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lampa wyładowcza 2500 W - max kąt świecenia 8° - dimer mechaniczny z pełnym zamknięciem - przesłona Iris z pełnym zamknięciem - wbudowany zmieniacz min. 5 kolorów - waga max. 66 kg + zasilacz 31 kg 	2szt.
11	<p>BRAMKA ARTNET/DMX PRZEZNACZONA DO PRZESYŁU I DYSTRYBUCJI SYGNAŁU STERUJĄCEGO PO SIECI ETHERNET.</p> <ul style="list-style-type: none"> - komunikacja w protokole MA-net – parametr wymagany ze względu na posiadany przez zamawiającego system sterowania. - wszystkie złącza w standardzie XLR 3/5 pin 	3szt.
12	<p>SPLITER DMX RDM</p> <ul style="list-style-type: none"> - min 5 wyjść optoizolowanych - wszystkie złącza w standardzie XLR 5/3 pin - obsługa protokołu RDM 	6szt.
13	<p>ZMIENIACZ KOLORÓW CMY Z LAMPĄ WYŁADOWCZĄ O MOCY 2500W, W KOMPLECIE ZE SKRZYDEŁKAMI OGRANICZAJĄCYMI, LAMPĄ. PARAMETRY MINIMALNE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lampa wyładowcza o mocy 2500W - system zmiany kolorów CMY - optyka symetryczna min. 50° - liniowy dimer o zakresie 0-100% - sterowanie DMX - waga z balastem: max 77 kg - skrzynie transportowe - 4szt. 	2szt.
14	<p>URZĄDZENIE DO WYTWARZANIA CIĘŻKIEGO DYMU:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Min moc grzałki 2500W -Min moc kompresora 600W -Rodzaj wytwarzanego dymu - ciężki dym -Sterowanie DMX -Czas gotowości do pracy 15 minut -Wielkość zbiornika na płyn min 5 litrów 	3szt.



	-Urządzenie powinno posiadać opcję kontroli poziomu oraz zewnętrznego dostarczania płynu -Waga max 120kg	
15	<p>SYSTEM STEROWANIA OŚWIETLENIEM ROBOCZYM I OBWODZMI NIEREGULOWANYMI.</p> <p>W skład systemu wchodzi przebudowa szaf (zasilających obwody regulowane i nier regulowane), które sterowane są przez ekrany dotykowe oraz panele mechanicznych przycisków z możliwością ustalenia priorytetów pracy. Główny panel sterujący, znajdujący się w reżyserce oświetlenia, ma możliwość zablokowania pozostałych paneli. Panele podrzędne zlokalizowane będą przy wejściach na widownię, na scenie w kieszeni bocznej, oraz w orkiestronie. Przygotowane łącza do świateł na foyer. Szafy modułowe zasilające, są tak zaprojektowane, że umożliwiają dowolną konfigurację obwodów zasilających, dając możliwość zamiany obwodu regulowanego w nier regulowany (i odwrotnie) poprzez wymianę modułu wykonawczego. Szafy modułowe mogą być sterowane z paneli dotykowych (lub przyciskowych), jak również z konsoli oświetleniowej poprzez sygnał sterujący DMX/ACN. System ma możliwość definiowania trybów pracy, takich jak na przykład: 'próba', 'spektakl', 'sprzątanie'. W zależności od wybranego trybu dostępne są różne konfiguracje paneli i dostępne są różne obwody zasilające i oświetleniowe. Przykładowo w trybie 'spektakl', wyłączone są panele przy wejściach na widownię (w celu uniknięcia niechcianego załączenia świateł roboczych), a w trybie 'sprzątanie' dostępne są tylko podstawowe presety oświetleniowe. System wyposażony jest w centralny komputer umożliwiający automatyczną kopię zapasową ustawień i dostęp zdalny (pomoc techniczna online). Szafa modułowa z elementami wykonawczymi, powinna mieć wyświetlacz i klawisze umożliwiające lokalną zmianę parametrów (i lokalne sterowanie obwodami w razie awarii), jak również udostępniać zdalną konfigurację poprzez interfejs uruchomiony w przeglądarce internetowej.</p>	1
16	MONTAŻ I URUCHOMIENIE SYSTEMU STEROWANIA OŚWIETLENIEM ROBOCZYM I OBWODAMI NIEREGULOWANYMI	1
17	<p>ALUMINIOWE UCHWYTY UŁATWIAJĄCE SZYBKI MONTAŻ URZĄDZEŃ.</p> <p>Umożliwiają zawieszania na rurze o średnicy od 50mm i stabilne zaciśnięcie. Możliwość montażu na profilach o wymiarach: 40 mm na 80 mm Wymagany europejski certyfikat BS EN ISO 1210:2020 I BS 7905 – 1: 2001</p>	230szt.

.....dnia 2017,

.....
odpis Wykonawcy lub upoważnionego przedstawiciela

I Zastępca Dyrektora
Opery Nova w Bydgoszczy
mgr inż. Wojciech Bartczak