



TEATR IM. JULIUSZA OSTERWY W LUBLINIE

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Teatr 2,0 cyfrowa rewolucja. Zakup wyposażenia
na potrzeby rozwoju Teatru im. Juliusza Osterwy
w Lublinie

Teatr im. Juliusza Osterwy w Lublinie
ul. Gabriela Narutowicza 17
20-004 Lublin
tel. +48 81 532 42 44 | fax: +48 782 500 085
email: info@teatrosterwy.pl | <https://www.teatrosterwy.pl>
składanie ofert email: ePUAP/TeatrOsterwy/domyslna
NIP: PL7120103717 | Regon: P-431181640

Lublin 2022

Opis przedmiotu zamówienia

Niniejsze zamówienie stanowi rozbudowę istniejącego zaplecza technicznego Teatru im. Juliusza Osterwy w Lublinie w zakresie istniejącego wyposażenia. W związku z posiadaniem przez Zamawiającego urządzeń wyposażenia oraz współpracą technologiczną pomiędzy Teatrem a Centrum Spotkania Kultur w Lublinie oraz innymi instytucjami, wymagane jest aby elementy systemu wskazane w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia były zgodne pod względem technicznym oraz funkcjonalnym.

Wszystkie urządzenia muszą być fabrycznie nowe, dostarczone w firmowych opakowaniach z kompletem akcesoriów wskazanych w karcie katalogowej.

Wykonawca zobowiązany jest świadczyć kompletną usługę polegającą na dostawie kompletów poniższych zestawów aparatury, według wyszczególnionego opisu.

- 1. Zestaw sprzętu komputerowego z akcesoriami;**
- 2. Zestaw urządzeń do realizacji dźwięku;**
- 3. Zestaw urządzeń nadawczo odbiorczych systemów bezprzewodowych;**
- 4. Zestaw realizacji oświetlenia scenicznego;**

Na potwierdzenie minimalnych parametrów oraz funkcji Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty komplet kart materiałowych (w języku polskim lub angielskim). Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości weryfikacji prawdziwości informacji w dostarczonych kartach materiałowych w ogólnodostępnych źródłach informacji (dokumenty DTR, instrukcje obsługi urządzeń, katalogi, strony internetowe producentów itp). Zamawiający zastrzega możliwość wezwania do zaprezentowania zaoferowanego urządzenia.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wszystkie elementy konieczne do uruchomienia niniejszych urządzeń a nie zawarte w niniejszym opisie

Nazwa, typ, opis	
1. Zestaw sprzętu komputerowego z akcesoriami	ilość zestaw: 1
1.1. Komputer typu laptop	ilość sztuk: 2
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Apple MacBook Pro lub o parametrach równoważnych lub lepszych</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Obudowa: korpus wykonany z aluminium , sztywna konstrukcja ⇒ Wyświetlacz: Liquid Retina XDR i przekątnej ekranu nie mniejszej niż 14,2 cala, ⇒ Pamięć: Minimum 16 GB RAM ⇒ Procesor o minimalnych parametrach 2.3 GHz, Turbo Boost do 4.8 GHz ⇒ Minimum 10-rdzeniowe CPU ⇒ Minimum 16-rdzeniowe GPU ⇒ Dysk SSD minimum 512 GB ⇒ Klawiatura z Touch ID ⇒ Porty Thunderbolt 4, port HDMI, gniazdo na kartę SDXC, port zasilania dołączany na magnes ⇒ Urządzenie wskazujące: gładzik Force Touch ⇒ Zasilacz USB-C o mocy 96 W ⇒ minimum cztery porty Thunderbolt 3 ⇒ natywna obsługa Display Port ⇒ minimum 10 godzin pracy na baterii ⇒ czarna klawiatura podświetlana od spodu na biało ⇒ możliwość regulacji jasności podświetlania klawiatury <p>w zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> * stacja dokująca o minimalnych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 1 x USB-C (zgodne z Thunderbolt 3) możliwość ładowania laptopa ⇒ 3 x USB 3.2 Gen. 1 Typ-A (5Gbps) ⇒ 1 x USB 3.2 Gen. 2 Typ-C (10Gbps) ⇒ 2 porty HDMI 2.0b ⇒ 1 czytnik kart SD (zgodny z SD 4.0 UHS-II) ⇒ 1 port Ethernet 1 GB ⇒ 1 komplet złącz sygnałowych audio w standardzie TRS 3.5 mm ⇒ dedykowana ładowarka sieciowa ⇒ dwa kable Thunderbolt 3 o długości minimum 2 m każdy 	
1.2. Mobilna stacja robocza	ilość sztuk: 1
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Dell Precision 7760 lub o parametrach równoważnych lub lepszych</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Obudowa: korpus wykonany ze stopów magnezu, pokrywa wykonana z aluminium , sztywna ⇒ Wyświetlacz: 17.3" FHD (1920x1080) Anti-Glare LED, 100% DCIP3, 500 nitów ⇒ Procesor o minimalnych parametrach 2.1 GHz , Intel Core i5, ⇒ Pamięć: 32GB DDR4 3200MHz ⇒ Dysk SSD minimum 512 GB ⇒ Karta graficzna: NVIDIA T1200 4GB GDDR6 ⇒ Wireless LAN: Intel AX201 + Bluetooth 5.1 ⇒ Multimedia: Wbudowany mikrofon cyfrowy, karta dźwiękowa High Definition ⇒ Urządzenie wskazujące: Touchpad, ⇒ Porty: czytnik kart SD, uniwersalne gniazdo audio, USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare, 1 x gniazdo linki zabezpieczającej, 1 x Mini DP 1.4, 1 x HDMI 2.0, 1 x RJ-45, 1 x zasilanie, 2 x USB 3.2 drugie pokolenie Thunderbolt 3.0 Type-C, 1 x USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare, 1 x czytnik kart Smart Card ⇒ Dedykowany Zasilacz ⇒ System operacyjny: Windows 10 PRO PL 	
1.3. Tablet przenośny	ilość sztuk: 2
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Tablet typu iPad</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Wyświetlacz 10.2", 2160 x 1620px, Retina, Jasność 500 nitów, Obsługa Apple Pencil, Powłoka oleofobowa odporna na odciski palców, Technologia True Tone, Wyświetlacz Multi-Touch z podświetleniem LED ⇒ Pamięć wbudowana [GB] min. 64 	

⇒ Pamięć RAM [GB] 8	
⇒ Procesor Apple A13 Bionic - Apple A14 Bionic, 6-rdzeniowy	
⇒ Komunikacja Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2, Modem Nie	
⇒ Złącze USB	
1.4. Komputer typu laptop	ilość sztuk: 1
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
laptop o parametrach równoważnych lub lepszych <ul style="list-style-type: none"> ⇒ aluminiowa, sztywna obudowa ⇒ procesor o minimalnych parametrach, 10-rdzeniowy CPU, ⇒ minimum 32-rdzeniowy GPU, ⇒ minimum 32 GB RAM, ⇒ dysk SSD minimum 1 TB ⇒ ekran o rozdzielczości minimum 3072 x 1920 i przekątnej ekranu nie mniejszej niż 16" ⇒ minimum cztery porty Thunderbolt 3 ⇒ natywna obsługa DisplayPort ⇒ minimum 10 godzin pracy na baterii ⇒ czarna klawiatura podświetlana od spodu na biało ⇒ możliwość regulacji jasności podświetlania klawiatury 	
1.5. Zewnętrzny Dysk SSD	ilość sztuk: 4
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Samsung Portable SSD T5 lub o parametrach równoważnych lub lepszych ⇒ dysk SSD minimum 2 TB ⇒ prędkość odczytu 1050 MB/s, Zapisu 1000 MB/s, ⇒ łącze USB 	
1.6. Oprogramowanie	ilość sztuk: 6
wymóg przedłożenia karty katalogowej	NIE
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ableton Live 11 Standard, licencja - szt. 2 ⇒ Cockos Reaper w wersji 6.35, licencja komercyjna wieczysta - szt. 1 ⇒ CorelDRAW Graphics Suite 2022 (POLSKI - Multi) Enterprise Lic. Win/Mac – licencja komercyjna wieczysta - szt. 1 ⇒ Dante Virtual Soundcard licencja wieczysta szt. 2 	
2. Zestaw urządzeń do realizacji dźwięku	ilość zestaw: 1
2.1. Zestaw urządzeń do bezprzewodowej transmisji	ilość: 1
<p>Zestaw urządzeń do transmisji sygnałów na potrzeby wystawiania spektakli w siedzibie Teatru jak i w ramach działalności wyjazdowej - rozbudowa istniejącego systemu</p> <p>Bezprzewodowy profesjonalny jednouszny słuchawkowy zestaw transmisji w celu zapewnienia jednokierunkowej transmisji typu Hollyland Intercom Solid M1 8 belt packs lub o parametrach równoważnych lub lepszych.</p> <p>Zestaw składający się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Stacja główna x 1 ⇒ Belt pack x 8 ⇒ Baza ładująca x 1 ⇒ Antena dookólna x 2 ⇒ Zestaw słuchawkowy LEMO na jedno ucho x 8 ⇒ Kabel RJ45 do XLR (5 metrów) x 1 ⇒ Kabel USB typu A do typu C x 1 ⇒ Adapter POE x 1 ⇒ 4-pinowy adapter XLR x 1 ⇒ Akumulator do paska x 16 ⇒ akcesorium instalacyjne 3/8 x 1 ⇒ Pomocnicze zewnętrzne anteny FRP. <p>Minimalne parametry systemu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Komunikacja W Paśmie 1,9 Ghz ⇒ Zasięg O Promieniu Do Min. 400 Metrów ⇒ Power supply Station: POE Power Supply, NP-F Type Battery ⇒ Bateria: 1500mah Lithium Polymer Battery ⇒ Signal-to-noise ratio Station: >50db 	

<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Signal-to-noise ratio Beltpack: >50db ⇒ Transmit power Station: Maximum 21dbm ⇒ Transmit power Beltpack: Maximum 21dbm ⇒ Frequency bandwidth Station: 1.728mhz ⇒ Frequency bandwidth Beltpack 1.728mhz ⇒ Waga Station: About 1560g ⇒ Waga: Beltpack: About 200g ⇒ Temperatura Pracy Station: 0~+45°C(Working Status), -20~+60°C(Stock Status) 	
3. Zestaw urządzeń nadawczo-odbiorczych systemów bezprzewodowych	ilość zestaw: 1
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
3.1. Zestaw urządzeń do bezprzewodowej transmisji sygnału DMX	ilość sztuk 1
<p>Urządzenie typu nadajnik bezprzewodowego DMX: np. Lumen Radio CRMX Nowa FX RDM pracujący w protokołach DMX 512, RDM, WiFi i Bluetooth z Ethernet o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Obsługa minimum 8 wyjść DMX jako nadajnik , ⇒ praca w środowiskach: DMX/RDM, Sacn, Art.-Net 1-4 , ⇒ obsługa Ethernet, 5GHz WiFi i Bluetooth , ⇒ konfiguracja poprzez przeglądarkę internetową, dedykowaną aplikację lub panel frontowy , ⇒ kompatybilność z CRMX i W-DMX G3/G4s , zakres minimum: 2402-2480 MHz , ⇒ wbudowane minimum 4 moduły radiowe , latencja nie większa niż 5ms ,minimum 1x Ethernet: RJ45 , ⇒ minimum 4 gniazda antenowe: RP-TNC , minimum 1x DC: 2.5mm/5.5mm Barrel connector , minimum 1x AC: powerCON True1 , PoE – zasilanie poprzez ethernet DC 10-20 V , ⇒ zasilanie awaryjne UPS – podtrzymanie na minimum 15 minut , AC 100-240 VAC , ⇒ kolorowy wyświetlacz z dedykowanemu potencjometrem , ⇒ gwint do montażu uchwyty na śrubę M10 , ⇒ możliwość zastosowania dedykowanych akcesoriów do montażu w szafie rack , ⇒ miejsce na montaż baterii V-Lock . <p>W zestawie uchwyt do kratownicy</p>	
3.2. Zestaw urządzeń do bezprzewodowej transmisji sygnału DMX	ilość sztuk : 4
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Urządzenie typu odbiornik bezprzewodowego DMX np. Lumen Radio CRMX Nowa RX RDM pracujący w protokołach DMX 512, RDM, WiFi i Bluetooth z Ethernet o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ obsługa minimum 1 wyjścia DMX jako odbiornik , ⇒ praca w środowiskach: DMX/RDM (w trybie odbiornika) , ⇒ konfiguracja poprzez dedykowaną aplikację , ⇒ kompatybilność z CRMX i W-DMX G3/G4s , ⇒ minimum 1 gniazdo antenowe: RP-TNC , ⇒ minimum 1x gniazdo XLR 5-Pin , minimum 1x DC: 2.5mm/5.5mm Barrel connector ,minimum 1x AC: powerCON Tru1 , ⇒ kontrolki ledowe i przycisk do konfiguracji 	
3.3. Urządzenie do wytwarzania mgły	ilość sztuk 1
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Profesjonalna maszyna do wytwarzania mgły typu HAZER typu Look Unique 2.1, o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ grzałka: min. 1500W ⇒ maksymalny czas nagrzewania - 60 sekund ⇒ pojemność pojemnika na płyn: 2l wydajność: 2l płynu umożliwiając do 50h ciągłej pracy ⇒ wbudowany wentylator rozpraszający wytwarzany dym ⇒ niezależna kontrola siły wydmuchu oraz pracy wentylatora ⇒ 3 tryby pracy - sterowanie przez DMX 512 i stand alone ⇒ panel kontrolny z przyciskami do obsługi urządzenia oraz wyświetlaczem LED ⇒ wbudowany timer, system kontroli gęstości dymu, icha praca, waga poniżej 9kg ⇒ komplet z 2l dedykowanego płynu 	
3.4. Urządzenie do wytwarzania mgły mini – bateryjna	ilość sztuk 1
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Miniaturowa wytwornica mgły typu Haze Base Piccola 200W, bezpośrednio podgrzewana, zasilana bateryjnie o parametrach nie gorszych niż :</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Dane połączenia: 200 W, 12 V DC ⇒ Czas nagrzewania: 1 sekunda ⇒ Zbiornik na płyn: 250 ml ⇒ Gęstość mgły: regulowana w 25%, 50%, 75%, 100%, pojedynczy strzał ⇒ Żywotność baterii: 30 min przy 25%; 10 min przy 50%; 6 min przy 75%; 4 minuty przy 100% ⇒ Zużycie płynu: 1,5 ml/min przy 25%; 3,0 ml/min przy 50%; 4,5 ml/min przy 75%; 6,0 ml/min przy 100% ⇒ Obsługiwane protokoły: DMX-512, RDM ⇒ Akumulator: akumulator kwasowo-ołowiowy, 12 V/3,4 Ah ⇒ Ładowarka: 15W/18V DC, wejście szerokopasmowe (90-264V) z wymiennymi podstawowymi adapterami ⇒ Obsługiwane płyny: baza*B <p>Aksesoria opcjonalne: pilot radiowy, pilot kablowy za pomocą 5-pinowego XLR, Waga: 2,6 kg. Wymiary (dł. x szer. x wys.): 203 x 79 x 163 mm (wraz z baterią i uchwytem na zbiornik)</p>	
3.5. Urządzenie do wytwarzania dymu	ilość sztuk 1
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Wytwornica dymu JEM Martin ZR-45 Maszyna do wytwarzania dymu pracująca w protokole DMX 512 o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Grzałka min. 1900 W , ⇒ wydajność nie mniejsza niż 1200 m³/min. , ⇒ możliwość ciągłej pracy (bez przerw na nagrzanie grzałki) , co najmniej 60 min. ⇒ Wbudowany timer z regulacją czasu i interwału dymienia oraz z możliwością odłączenia go i użycia jako zdalne sterowanie przewodowe. <p>Miejsce na pojemnik na płyn do dymu o pojemności nie mniejszej niż 5 litrów. Ilość zajmowanych kanałów DMX nie może przekraczać 1.</p>	
3.6. Urządzenie do wytwarzania dymu płóznego i kaskadowego	ilość sztuk 1
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Wysoko wydajna wytwornica „ciężkiego” dymu typu : JEM Glaciatot sterowana w protokole DMX 512 z przystawką rozprowadzającą o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Wytwornica powinna umożliwiać wytwarzanie „ciężkiego” dymu przy użyciu wbudowanej chłodziarki (bez konieczności stosowania suchego lodu lub dwutlenku węgla).Opcjonalnie powinna umożliwiać wytwarzanie dymu tradycyjnego. ⇒ Gotowość do pracy w czasie nie dłuższym niż 8 minut od podłączenia zasilania. ⇒ Grzałka wytwornicy do dymu minimum 3500W. ⇒ Wbudowana chłodziarka dymu w mocy minimum 700W ⇒ Wybudowany wentylator do rozdmuchiwania wytwarzanego dymu . ⇒ Możliwość regulacji intensywności wytwarzanego dymu (minimum dwudziesto-stopniowa) ⇒ Możliwość regulacji intensywności pracy wentylatora . ⇒ Możliwość regulacji temperatury pracy chłodziarki ⇒ Sterowanie DMX lub poprzez wbudowany panel . ⇒ Wbudowany Timer . ⇒ Wbudowany pojemnik na płyn (minimum 5l) . ⇒ Waga urządzenia wraz z płynem nie powinna przekraczać 120 kg <p>Wytwornica dymu oraz chłodziarka powinny być jednym urządzeniem ze wspólnym zasilaniem i sterowaniem. Urządzenie powinno być wyposażone w kółka transportowe Dodatkowo na wyposażeniu rury pozwalające na rozprowadzanie dymu w różnych kierunkach oraz dedykowany płyn do dymu płóznego .</p> <p>W komplecie z przewodem typu 18G1,5 18x1,5 mm²</p>	
4. Zestaw realizacji oświetlenia scenicznego	ilość zestaw: 1
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
4.1. Ruchoma listwa LED RGBW	ilość sztuk: 9
<p>Ruchoma listwa LED RGBW typu: CP Tambora batten Square o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ źródło światła min 16 x 40W RGBW LED , ⇒ średnia trwałość min 50 000h , ⇒ strumień świetlny oprawy min 9 900lm , ⇒ system mieszania barw RGBW , ⇒ minimalny zakres zoom od 4° do 52° , ⇒ indywidualna kontrola oczek LED , 	

<ul style="list-style-type: none"> ⇒ efekty na oczkach LED , warstwy efektów Min 3 , ⇒ minimalny zakres temperatury barwowej 2500K - 8000K ⇒ Dimmer 24 bit , minimalny zakres tilt 220° , stroboskop min 25Hz, ⇒ tryb pracy cichej , obsługiwane protokoły DMX, ArtNet, RDM, Kling-Net, Sacn , port ethernet RJ45 ⇒ Wymiary max (HxWxD) 290 x 110 x 1000mm , ⇒ maksymalny pobór mocy 680W ⇒ Maksymalny ciężar 16kg 	
4.1.1. Skrzynie Opakowaniowe na Ruchomą listwa LED RGBW	ilość sztuk: 3
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
pakowanie transportowe typu case na 3 sztuki listwy LED , na 4 kołach o średnicy min. 100 mm w tym 2 z hamulcem , z możliwością stakowania , z przegrodą na akcesoria , po 2 uchwyty do przenoszenia na każdym boku , otwierane od góry	
4.2. Ruchoma głowa typu wash	ilość sztuk: 5
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
Ruchoma głowa typu Wash typu: A.Leda B-EYE K20 o parametrach nie gorszych niż : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ źródło światła co najmniej 37 diod RGBW o mocy 15W , ⇒ strumień świetlny powyżej 9500 lm , ⇒ regulacja temp. barwowej w zakresie co najmniej 2700-8000 K , ⇒ emulacja pracy żarówki halogenowej dla co najmniej 5-u rodzajów żarówek halogenowych : 750W , 1000W , 1200W , 2000W i 2500W , ⇒ regulowany zoom w zakresie co najmniej 4-50 stopni , ⇒ protokół sterowania DMX , ArtNet , RDM , ⇒ waga maksymalna 23 kg , ⇒ niezależne sterowanie każdym pikselem , ⇒ możliwość rozszczepienia wiązki w przestrzeni z kontrolą kierunku rotacji oraz prędkości rotacji W komplecie do urządzenia : uchwyty omega , uchwyty montażowe do kratownicy typu selflock , linka zabezpieczająca , kompletny przewód zasilający	
4.2.1. Skrzynie Opakowaniowe na Ruchoma listwa LED RGBW	ilość sztuk: 3
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
Opakowanie transportowe typu case na 2 sztuki ruchomej głowy typu wash , na 4 kołach o średnicy min. 100 mm w tym 2 z hamulcem , z możliwością stakowania , z przegrodą na akcesoria , po 2 uchwyty do przenoszenia na każdym boku , otwierane od góry	
4.3. Urządzenia oświetlenia sceny	ilość sztuk: 10
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
Reflektor sceniczny LED PAR ZOOM typu: VERSAPAR o parametrach nie gorszych niż: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ źródło światła: 12x10W RGBW LED , ⇒ natężenie generowanego światła (mierzone z odległości 3m od urządzenia, przy kącie świecenia 7) min. 6000Lux , żywotność źródła: >50000 h , kąt świecenia: zmotoryzowany, płynny zoom w zakresie min.7-60stopni ⇒ system kolorów: RGBW , ⇒ temperatura światła białego: 3200~10000K ⇒ wirtualna tarcza kolorów , ⇒ czarna aluminiowa obudowa , ⇒ sterowanie DMX512 , ⇒ czarny wyświetlacz OLED o wysokiej rozdzielczości ⇒ płynny dimmer elektroniczny 0-100% , ⇒ min.4 krzywe dimmerowania do wyboru ,strobo: 1-28 Hz, elektroniczne , ⇒ urządzenie niegenerujące efektu migotania w kamerach (flicker free) , ⇒ zmiana częstotliwości odświeżania kolorów: 600~25K Hz , ⇒ wejście/wyjście DMX: XLR 3-pinowy + 5-pinowy , ⇒ wejście/wyjście prądowe: Powercon ⇒ chłodzenie: cichy wentylator ze zmienną prędkością, waga: max 6 kg 	
4.3.1. Skrzynia transportowa na oprawy oświetleniowe do 4.3.	ilość sztuk: 3
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK

Skrzynia transportowa typu flightcase przeznaczona na dwie oprawy oświetleniowe z punktu 1 o parametrach minimalnych:	
<ul style="list-style-type: none"> • skrzynia typu kufer z klapą na zawiasach z funkcją blokady, miski sztaplujące i miska na naklejkę na klapie; • minimum dwie ręczki kasetowe na każdym boku, • okucia: duże • materiał: sklejka minimum 9 mm pokrycie Hexa • 4 koła 100 mm w tym dwa wyposażone w hamulce z dźwignią w kolorze kontrastowym • w skrzyni wydzielony przedział na akcesoria, haki i okablowanie • urządzenia transportowane w dedykowanych wkładach piankowych 	
4.4. Urządzenia oświetlenia sceny	ilość sztuk: 2
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK
<p>Reflektor prowadzący LED ADJ FS 3000 LED Followspot z kompletnym zestawem akcesoriów, lub LDR ASTRO A 250 <u>o parametrach nie gorszych niż:</u></p> <p>Źródło</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zimnobiała dioda LED COB • Indywidualna moc LED: 230W • Średnia żywotność LED: 50 000 godzin • Temperatura barwowa: 5600K • CRI 90,0 • Natężenie światła:(13°) 6558 luksów @ 5m, 1639 luksów @ 10m, 410 luksów @ 20m <p>Optyka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kąt świecenia: 8°-32°, regulowany ręcznie • Ręczny zoom • Ręczne ustawianie ostrości • Ręczna przysłona <p>Kontrola</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 tryby pracy: ręczny potencjometr ściemniania i sterowanie DMX • Wiele trybów kanałów DMX • Ściemnianie elektroniczne 0-100%, regulowana prędkość ściemniania • 6 krzywych ściemniacza • Regulowana częstotliwość odświeżania LED 900Hz-15kHz • Różne efekty stroboskopowe • Cyfrowy kolorowy ekran dotykowy do konfiguracji urządzeń <p>Zabarwienie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zimna biel 6000K • Uchwyt Gobo z metalowym Gobo • Wymiary gobo: zewnętrzne 74,5 mm; Wewnętrzna: 65mm; Grubość: 2mm • Metalowa obudowa • uchwyt do zawieszania • Chłodzenie wiatrakami • Wkład filtra żelowego w zestawie • Napięcie zasilania: AC100-240V, 50/60Hz (Wielonapięciowy) • Pobór mocy: 340W • 3- i 5-pinowe blokujące połączenia wejścia/wyjścia DMX • Blokowanie połączenia wejścia/wyjścia zasilania • Port USB-Service do aktualizacji oprogramowania sprzętowego • Wymiary (DxSxW): 850 x 310 x 180 mm • Waga: do 12kg. 	
4.4.1. Skrzynia transportowa na oprawy oświetleniowe	ilość sztuk: 2
wymóg przedłożenia karty katalogowej	TAK

Skrzynia transportowa typu flightcase przeznaczona na dwie oprawy oświetleniowe z punktu 4.4 o parametrach minimalnych:

- skrzynia typu kufer z klapą na zawiasach z funkcją blokady, miski sztaplujące i miska na naklejkę na klapie;
- minimum dwie ręczki kasetowe na każdym boku,
- okucia: duże
- materiał: sklejka minimum 9 mm pokrycie Hexa
- 4 koła 100 mm w tym dwa wyposażone w hamulce z dźwignią w kolorze kontrastowym
- w skrzyni wydzielony przedział na akcesoria, haki i okablowanie
- urządzenia transportowane w dedykowanych wkładach piankowych

Teatr im. Juliusza Osterwy w Lublinie

ul. Gabriela Narutowicza 17 20-004

Lublin

tel. +48 81 532 42 44 | fax: +48 782 500 085

email: info@teatrosterwy.pl <https://www.teatrosterwy.pl>

ePUAP/TeatrOsterwy/domyslna

NIP: PL7120103717 | Regon: P-431181640