

Przedmiar		sumy netto
	Oświetlenie Sceniczne	- zł
	Mechanika Sceniczna	- zł
	Elektroakustyka	- zł
	Multimedia	- zł
	Kinotechnika	- zł
	suma netto	- zł
	suma brutto	- zł

Oświetlenie Sceniczne

PODSUMOWANIE		Wartość netto
Sterowanie oświetleniem wraz z oświetleniem roboczym		0,00 zł
Urządzenia oświetlenia sceny		0,00 zł
SUMA TOTAL		0,00 zł

Ip	Funkcja	Opis	Ilość	jm.	Marka i Typ	Cena jednostkowa PLN netto	Wartość PLN netto
1	Sterowanie oświetleniem wraz z oświetleniem roboczym						- zł
1,1	sterownik oświetlenia	Komputerowy pulpit nastawczo - sterowniczy typu CHAMSYS MAGICQ MQ 70 posiadający programową możliwość pracy równoczesnej w co najmniej 24 środowiskach DMX, z możliwością rozszerzenia do 48 środowisk DMX. Łącznie do minimum 12 288 kanałów DMX. Z możliwością zapamiętania do 5000 CLUE i 5000 grup. Ilość show - nieograniczona. Nastawnia przystosowana do obsługi media serverów. Posiada wbudowane minimalnie: 8 podświetlanych enkoderów, 12 podświetlanych faderów, 100 przycisków funkcyjnych, 3 porty sieciowe, 5 portów USB, 4 wyjścia DMX, 1 wyjście dla monitora – może być dotykowy, wyposażona w lampkę LED do podświetlania konsoli.Wbudowane Wi-Fi, możliwość opisu każdego playbacku indywidualnie. Wbudowany ciekłokrystaliczny , kolorowy monitor dotykowy, o przekątnej co najmniej 10 ". Wbudowany serwer internetowy. Z możliwością dołączania zewnętrznych dodatkowych pól manualnych playback. Wbudowany UPS, wejście Audio, wej./wyj/ MIDI, złącze zdalnego sterowania. Wyposażony pokrowiec przeciw kurzowy.	1	1			- zł
1,2	konwerter DMX	RDM DMX Splitter / konwerter ARTNET/DMX.(8) Blokowanie uniwersalnych portów DMX (można ustawić jako wejście lub wyjście); (2) Blokowanie połączeń Ethernet RJ45 TCP / IP 10 / 100M; Obrotowe kółko menu / przycisk wyboru funkcji; Wyświetlacz menu / funkcji LCD; Blokowanie złącza zasilania Obsługa Auto MDI / MDIX, DMX-512, sACN i ArtNet; ArtNet - Dwustronna konwersja sygnału DMX; Funkcja rozdzielacza DMX (1 wejście / 3 wyjścia lub 1A wejście / 3A wyjścia i 1B wejście / 3B wyjścia); Wyświetlacz LCD i wskaźniki LED ;Tryb rozgłoszeniowy (jedno urządzenie przesyła ten sam sygnał do innych podłączonych urządzeń); Tryb kopii zapasowej; (8) Blokowanie 5-pinowych portów złącza XLR; (2) Blokowanie połączeń Ethernet RJ45 TCP / IP 10 / 100M; Obrotowe kółko menu / przycisk wyboru funkcji; Wyświetlacz menu / funkcji LCD; Blokowanie złącza zasilania	1	szt.			- zł
1,3	switch	Switch etchernet nie mniejszy niż 12 kanałów zasilany POE	1	szt.			- zł
1,4	Przełącznik DMX-Ethernet	Konwerter sygnału artnet. Pojedyncze złącze wejściowe sygnału ArtNet gniazdem RJ45, podwójne wyjście sygnału DMX z gniazdem XLR. Obsługa protokołu DMX, RDM, Art-Net i sACN. Ethernet do 2 uniwersów DMX; Konfiguracja za pomocą przeglądarki internetowej; Opcjonalna konfiguracja z konsoli oświetleniowej producenta; automatyczna detekcja sACN, Zmienna adres MAC Przypisywalna. Uziemione wyjścia DMX, W pełni kompatybilny z RDM, w opcji akcesoria domontażu na ścianie, Power over Ethernet; Zgodny z CE i normami ISO9001: 2015. Waga do 2kg. Dostarczony wraz z hakiem do zawieszenia na rurze fi50mm	3	szt.			- zł
1,5	monitor dotykowy	PRZEKĄTNA EKRANU 23", CZAS REAKCJI 5.0000, LICZBA WYŚWIETLANYCH KOLORÓW 16,7 MLN, CERTYFIKATY VCCI , PSE , CU , CE , TUV, PROPORCJE OBRAZU 16:9, dotykowy ekran, panel IPS, podświetlenie LED, rozdzielczość natywna 1920 X 1080, kontrast 1000:1. W zestawie KABEL USB; KABEL ZASILAJĄCY; KABEL AUDIO; KABEL VGA; INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA; KABEL DVI	1	szt.			- zł
1,6	Urządzenie kontroli zdalnej	Urządzenie do kontroli zdalnej z dotykowym ekranem nie mniejszym niż 9" wraz z oprogramowaniem dedykowanym do dostarczanej konsolety.	1	szt.			- zł
1,7	Zespół regulatorów - dimmer 24ch	Cyfrowy blok rozdzielczo-sterowniczy sceny DMX / 24 x 2,3 kVA. Chłodzony konwekcyjnie - bez wentylatorów. Dostosowany do zawieszania na ścianie, wyposażony w procesor umożliwiający programowanie i korekty wszystkich funkcji z poziomu urządzenia. Wszystkie instalacje wprowadzane do bloku od dołu. Pozwala na zdalną regulację napięcia minimum 24 obwodów o prądzie znamionowym 10A każdy. Posiada możliwość przełączania obwodu w funkcji regulowanego na nieregulowany z możliwością rozszerzenia o jego zdalne załączanie. Poziom filtracji co najmniej 80µs	2	szt.			- zł
1,8	Zespół regulatorów - dimmer 12ch	Cyfrowy blok rozdzielczo-sterowniczy sceny DMX / 12 x 2,3 kVA. Chłodzony konwekcyjnie - bez wentylatorów. Dostosowany do zawieszania na ścianie, wyposażony w procesor umożliwiający programowanie i korekty wszystkich funkcji z poziomu urządzenia. Wszystkie instalacje wprowadzane do bloku od dołu. Pozwala na zdalną regulację napięcia minimum 12 obwodów o prądzie znamionowym 10A każdy. Posiada możliwość przełączania obwodu w funkcji regulowanego na nieregulowany z możliwością rozszerzenia o jego zdalne załączanie. Poziom filtracji co najmniej 80µs	1	szt.			- zł
1,9	System sterowania obwodami	System sterowania oświetleniem roboczym sceny, obwodami technologicznymi, uruchamianiem regulatorów, pomocniczymi obwodami technologicznymi oraz sterowaniem oświetlenia technologicznego. System wyposażony w panele z przyciskami umożliwiające wywoływanie wgranych scen oświetleniowych, zamontowane przy wyjściach z sceny i widowni, przenośny pulpit z ekranem dotykowym min. 20" umożliwiający blokowanie przez operatora oświetlenia pozostałych paneli podczas przedstawienia zamontowany na stanowisku operatora oświetlenia lub FOH. Dodatkowo przewidziany jest panel z przyciskami na stanowisku operatora. Panele te umożliwiają załączanie i wyłączanie obwodów kilku zaprogramowanych na etapie programowania systemu scen oświetlenia technologicznego. Ponadto panel operatora oświetlenia posiada możliwość przejmowania priorytetu nad pozostałymi panelami. System posiada odpowiednie wyjścia DMX /DALI. System sterowania oświetleniem widowni, umożliwila sterowanie obwodami oświetlenia foyer (łagodne rozjaśnianie i ściemnianie w ciągu 2 lub 10 sec. w zakresie od 0% - 100% - 0%.) Oraz załączanie wybranego oświetlenia ogólnego na poziomie 0; 30; 50; 75; 100% System składa się: 1 pulpit dla realizatora 1 panel sterowania na scenie 2 panel sterowania przy wejściach System nie zawiera regulatorów napięcia, oprav oświetlenia widowni i oświetlenia roboczego sceny.	1	szt.			- zł
1,10	Oprawy oświetlenia roboczego sceny	Naświetlacz oświetlenia roboczego, wykonany w technologii LED z zastosowaniem światła białego o mocy 50W i temperaturze barwowej 3000°K i kącie świecenia 120°. Zasilanie 230V. Rama w kolorze czarnym. Komplet z hakami do zawieszania na rurze Ø 50mm, linką zabezpieczającą i wtyczką uniwersalną schuko.	4	szt.			- zł
1,11	Instalacja	Wykonanie pojedynczego obwodu zasilania (wraz z rozdzielnią dla dimerów), zakończone gniazdami	60	szt.			- zł
1,12	Instalacja	wykonanie pojedynczego obwodu sterowania DMX, zakończone gniazdami	8	szt.			- zł
1,13	Montaż i uruchomienie		1	szt.			- zł
2	Urządzenia oświetlenia sceny						- zł
2,1	Reflektor typu ruchoma głowa wash	Oprawa oświetleniowa typu ruchoma głowa wash LED. Źródło RGBW 19x15W. Zakres zoom 10°-60°. Pan/Tilt: 540°/ 270°. Złącza 3 i 5 Pin. Indywidualna kontrola każdego piksela RGBW, płynne ściemnianie 0-100%, flicker free, szybka i cicha praca. Pobór mocy nie większy niż 290W. Strumień świetlny nie mniej niż 3 364 lumenów (8400lx@5m). Sterowanie pierścieniami, efekt makr kolorystycznych, 0-100% płynnego ściemniania, Różne prędkości stroboskopoweWaga do 9kg. Komplet uchwytami z hakami do zawieszania na rurze Ø 50mm, linką zabezpieczającą i wtyczką uniwersalną typu schuko	8	szt.			- zł
2,2	Reflektor typu ruchoma głowa profilowa	Ruchoma głowa typu Profil LED. Oprawa z profilem LED , zimna biel 6500K (lub z dedykowanym filtrem programowym 5.600K), 4-opatkový obrotový, całkowicie zaciemniający modul migawki, Indeksowany modul migawki do kadrowania 90°, zoom 7 ° do 42 °, Koło z dwukierunkową animacją 360 °, System mieszania kolorów emulacji CMY, Liniova wirtualna korekcia kolorów CTO, Shift zielony / magenta, Wysoki CRI> 90, Liniový filtr przeciwarzmożeniowy, Blokada obrotu / pochylenia Low Heat, cicha praca, tryb hibernacji (oszczędzanie energii), Regulowana częstotliwość odświeżania Zmienne krzywe przyciemniania, tryby przyciemniania i opóźnienia przyciemniania, Bez migotania , Silnik LED RGBMA lub multichip o mocy 305 W, 10000 lumenów całkowitej mocy, Średni czas pracy diody 30 000 godzin, jasność 18 110lx@5m lub 10 075 lm. Dostarczony z linką bezpieczeństwa oraz hakami do zawieszania.	6	szt.			- zł
2,3	Reflektor typu ruchoma głowa hybryd	Ruchoma głowa o źródle HRI330W. Wyposażona w koło kolorów 14+otwarte, 11 gobo , 3 zakresy animacji, ściemnianie 0-100, pryzmat 8 i 16 z możliwością łączenia. 3 efekty animacji. Wydajność 380 000lx@10m lub 137500lx@20m. Temperatura koloru 7500K lub 7600K. Kąt wiązki 2.3 stopnia. Średnica obiektywu nie mniej niż 150 mm. Sterowanie DMX-RDM. Dostarczony z lampą, linką zaezpieczającą oraz hakami montażowymi.	4	szt.			- zł

2,4	Stroboskop	Stroboskop LED o wysokiej mocy z 200 zimnymi białymi diodami LED CREE™ 3W, 80 000 lumenów, kątem świecenia 120°, (2) trybami mocy (WYSOKA lub NISKA), makrami efektów stroboskopowych, w tym rozbiyskiem, impulsem, oświetleniem oraz pełne WŁ., (2) ciche wentylatory chłodzące, elektroniczne ściemnianie, blokowanie 3/5-pinowych XLR DMX i połączeń wejścia / wyjścia zasilania, (4) panel sterowania LCD z przyciskiem, zintegrowane jarzmo montażowe, maksymalne zużycie energii 900 W. 16 450 LUX@1 m. Uniwersalny zasilacz automatyczny (100-240 V). Regulowana termicznie moc przy pełnym maks. 10 sekundach. Waga do 8kg. Komplet z hakami do zawieszania na rurze Ø 50mm. linką zabezpieczającą i wtyczką uniwersalną typu schuko	2	szt.			- zł
2,5	naświetlacz asymetryczny	Oparwa teatralna LEC RGBW. Wyposażony jest w silnik LED COB RGBW o mocy 150 W, eliptyczny kąt świecenia 90° x 113°, regulowane / wyjmowane skrzydełka ograniczające 8-skrzydłowe, płynne mieszanie i ściemnianie kolorów, regulowana częstotliwość odświeżania i jasność gamma, wstępne ustawienia temperatury białej barwy z regulacją liniową (2700 K - 3200 K), efekty stroboskopowe, zmienne krzywe przyciemniania, DMX, RDM (zdalne zarządzanie urządzeniem), blokowanie 5-pinowe wejścia / wyjścia DMX i blokowanie połączeń wejścia / wyjścia blokującego, bez migotania dla TV i filmu, wyświetlacz menu LCD z 4 przyciskami panel sterowania, odwracalny wyświetlacz LCD o 180°, maksymalny pobór mocy 170 W i uniwersalny zasilacz automatyczny wielonapięciowy (100-240 V). Komplet uchwyty z hakami do zawieszania na rurze Ø 50mm, linką zabezpieczającą i wtyczką uniwersalną typu schuko	4	szt.			- zł
2,6	Reflektor typu PC	Reflektor PC zbudowany na bazie profili aluminiowych z optyką 10° - 64°. Soczewka końcowa o średnicy Ø 150 mm, zabezpieczona dodatkową siatką. Wyposażona w wysokiej jakości odbłyśnik z polerowanego aluminium i specjalny system chłodzenia zabezpieczający przed niekontrolowanym wymykami światła. Regulacja zoom przy pomocy śruby ślimakowej i wózka gniazda żarówki opartego na podwójnej prowadnicy. Wymiary maksymalne: 385x280x280 mm. (bez pałąka) Komplet z markową żarówką 1000W o temperaturze barwowej 3000°K, obrotowymi skrzydełkami czterolistnymi, ramką na filtr, linką zabezpieczającą, hakiem do zawieszania na rurze Ø 50mm. i wtyczką uniwersalną schuko.	12	szt.			- zł
2,7	Maszyna do dymu typu HAZER	Wytwornica mgły typu hazer, o mocy układu grzewczego na poziomie minimum 1500W. Pozwalająca na płynną regulację ilości wytwarzanego dymu jak i wydajności wbudowanego wentylatora w zakresie do 0 do 99 regulowana stopniowo co 1% . Czas potrzebny na osiągnięcie gotowości pracy - ok 60 sekund. Urządzenie z możliwością pracy samodzielnej lub sterowane za pomocą sygnału cyfrowego DMX, zdalna obsługa wszystkich parametrów urządzenia. Możliwość pracy ciągłej, maksymalne zużycie 1 litr płynu w 26.5 h. Pojemność zbiornika płynu 5L. Urządzenie zabezpieczone przed przypadkowym uszkodzeniem w transporcie dzięki zintegrowanej obudowie typu case. Wymiary maksymalne 60x 19x 54cm w zamkniętym case oraz maksymalna waga (bez płynu) 18kg. Komplet z banką 5 l dedykowanego płynu.	1	szt.			- zł
2,8	Reflektor Profiowy	Reflektor profilowy LED wyposażony w silnik LED 180 W RGBAM (czerwony, zielony, niebieski, bursztynowy, miętowy), >94CRI, 4100 lumenów całkowitych, z soczewką typu zoom 15-30° (4) ręczne kadrowanie migawek, ręczne ustawianie ostrości, obsługa metalowych gobo przezroczystości HT w rozmiarze B, elektroniczny stroboskop sterowany DMX, ściemnianie i wygaszanie, bez migotania, regulowana częstotliwość odświeżania i jasność gamma, 5-pinowe DMX i Blokowanie połączeń wejścia / wyjścia kabla zasilającego, (4) przycisk panelu sterowania LCD, zintegrowane jarzmo montażowe, ciche chłodzenie wentylatora i uniwersalny zasilacz wielonapięciowy z automatycznym przełączaniem (100-240 V). Dostarczony z wtyczką zasilania, linką bezpieczeństwa.	4	szt.			- zł
2,9	Reflektor Profiowy	Reflektor profilowy zbudowany z odlewów aluminiowych o bardzo dobrych właściwościach odprowadzania ciepła z regulowaną optyką w zakresie co najmniej 15°-30°. Komplet z markową żarówką 750W o temperaturze barwowej 3200°K, czterema przesłonami kadrującymi, ramką na filtr, przesłoną iris, uchwytem gobo. linką zabezpieczającą, hakiem do zawieszania na rurze Ø 50mm. i wtyczką uniwersalną schuko. Możliwość zastosowania lampy 375W, 575W lub 750W. Zwiększona o 40% efektywność świetlna. Wielowarstwowy, dichroiczny reflektor usuwający minimum 90% ciepła (IR) z wiązki światła. Możliwość wymiany tub optycznych.Trzywymiarowy system ramek ograniczających wyświetlany obraz. Możliwość obracania tuby +/-25° wraz z ramkami i gobo. Bez narzędziowa adjustacja lampy. Izolowany tylni uchwyt.	4	szt.			- zł
2,10	Reflektor Profiowy	Reflektor profilowy zbudowany z odlewów aluminiowych o bardzo dobrych właściwościach odprowadzania ciepła z regulowaną optyką w zakresie co najmniej 25°-50°. Komplet z markową żarówką 750W o temperaturze barwowej 3200°K, czterema przesłonami kadrującymi, ramką na filtr, przesłoną iris, uchwytem gobo, linką zabezpieczającą, hakiem do zawieszania na rurze Ø 50mm. i wtyczką uniwersalną schuko. Możliwość zastosowania lampy 375W, 575W lub 750W. Zwiększona o 40% efektywność świetlna. Wielowarstwowy, dichroiczny reflektor usuwający minimum 90% ciepła (IR) z wiązki światła. Możliwość wymiany tub optycznych.Trzywymiarowy system ramek ograniczających wyświetlany obraz. Możliwość obracania tuby +/-25° wraz z ramkami i gobo. Bez narzędziowa adjustacja lampy. Izolowany tylni uchwyt.	4	szt.			- zł
2,11	Belka LED	Listwa typu LED BAR ze źródłem LED 10x15W RGBW, kąt wiązki 10°, kontrola DMX : 4/5/7/40 kanałów , funkcja master/slave, Aktualizacja oprogramowania przez łącze DMX , wyświetlacz LED , złącza wejściowe / wyjściowe : 3 -pinowe złącze wodoodporne, Stopień ochrony: IP65 . Płynne ściemnianie 0 ~ 100%, regulowany elektroniczny efekt stroboskopowy; Diody LED można kontrolować piksel po pikselu. Konstrukcja o równej odległości, poziome szwy mogą uzyskać dynamiczne efekty wodne, pionowe szwy mogą osiągnąć efekt matrycy, uchwyt z możliwością regulacji 180° do tyłu i do przodu za pomocą podwójnych uchwytów montażowych. Waga nie większa niż 10kg. Komplet z linką zabezpieczającą, hakiem do zawieszania na rurze Ø 50mm. i wtyczką uniwersalną schuko.	6	szt.			- zł
2,12	Statyw oświetleniowy	Przenośny statyw oświetleniowy o wysokości regulowanej w zakresie od 173 do 360 cm. Statyw wyposażony w poprzeczkę do montażu reflektorów. Minimalna nosność statywu: 50 kg.	2	szt.			- zł
2,13	System transmisji bezprzewodowej	Nadajnik-odbiornik DMX dalekiego zasięgu (nadajnik / odbiornik w jednym), , bezprzewodowy sygnał DMX do 2500 stóp (762 m) Częstotliwość bezprzewodowa 2,4 GHz . Żywotność akumulatora - do 20-25 godzin od 4-godzinnego ładowania. Żywotność akumulatora i wskaźnik siły sygnału na wyświetlaczu. Zasięg bezprzewodowy Do 2 500 stóp (762 m) Otwarta linia widzenia. Przesyła do wielu odbiorników na tym samym kanale radiowym obsługuje do (15) wszechświatów DMX-512. 15 kanałów radiowych (1 wszechświat DMX na kanał) Blokowanie funkcji automatycznego parowania. 3-pinowe i 5-pinowe wejście / wyjście XLR DMX Częstotliwość bezprzewodowa: 2,4 GHz ISM	3	szt.			- zł
2,14	Przenośny dimmer	Dimmer mobilny z możliwością montażu na kratownicy, ściemniacz 10A, Ustawienia przełącznika lub przyciemniania. Wstępne podgrzewanie Regulowane, Ustawienia ściemniacza i Ustawienia limitu ściemniacza, Pamięć awarii zasilania, sterowanie DMX, Panel sterowania z 3 przyciskami, Wyświetlacz menu LCD, W tym zewnętrzny suwak kontroli intensywności HTP UP-2F, 3-pinowe wejście / wyjście DMX. Waga do 1,3kg	2	szt.			- zł
2,15	Elementy montażowe		1	szt.			- zł
2,16	Montaż		1	szt.			- zł
2,17	dokumentacja powykonawcza		1	szt.			- zł

Mechanika Sceniczna

PODSUMOWANIE			Wartość netto
1	Ruszt oświetleniowy sceny		- zł
2	Okotowanie sceniczne		- zł
3	Podesty proscenium 10x3m		- zł
5	Wysłony okien i ekranu		- zł
6	Montaż i uruchomienie		- zł
RAZEM NETTO			- zł

Lp.	Element technologii	Opis	Ilość	jm.	Cena jednostkowa PLN netto	Wartość PLN netto
1	Ruszt oświetleniowy sceny					- zł
1.1	Ruszt oświetleniowy sceny	Ruszt stalowy z rur fi48,3mm, ruszt o wymiarach ok. 7x7m, wymiary oczek 1x1m. Ruszt montowany do sufitu/przygotowanej podkonstrukcji. W komplecie zestaw elementów montażowych oraz montaż. Użytkowe obciążenie rusztu 30kg/mb.	1	szt.		- zł
2	Okotowanie sceniczne					- zł
2.1	Kurtyna główna - mechanizm	Mechanizm kurtyny głównej roszuwany z napędem elektrycznym (kurtyna główna). W skład pozycji wchodzi wsporniki do mocowania mechanizmu do okna scenicznego. szerokość ok. 7m z napędem elektrycznym oraz sterowaniem lokalnym oraz z kabiny operatorskiej. Sterowanie z możliwością regulacji prędkości za pomocą potencjometru.	1	szt.		- zł
2.2	Kurtyna główna - materiał	Kurtyna Główna z Pluszu o gramaturze 415g/m2, boki obszyte, u dołu wykonana kieszeń, u góry wszyty pas tapicerski dla wzmocnienia kurtyny, wymiary ok. 3,5x7m marszczenie 100%	1	szt.		- zł
2.3	Kurtyna horyzontowa - mechanizm	Mechanizm kurtyny horyzontowej roszuwany z napędem ręcznym (linka). W skład pozycji wchodzi wsporniki do mocowania mechanizmu. Szerokość ok. 7m	1	szt.		- zł
2.4	Kurtyna horyzontowa - materiał	Kurtyna Horyzontowa z Pluszu o gramaturze 415g/m2, boki obszyte, u dołu wykonana kieszeń, u góry wszyty pas tapicerski dla wzmocnienia kurtyny, wymiary ok. 3,5x7m marszczenie 60%	1	szt.		- zł
2.5	Mechanizm kulis	Mechanizm kulis obrotowych pozwalający na montaż do gotowej podkonstrukcji sufitu. Mechanizm z śrubami ustalającymi pozwalający na odpowiednie ustawienie kątowe kulis. Belka kulis o długości ok. 1,2 z ew. możliwością łamania.	10	szt.		- zł
2.6	Materiał kulis	Materiał kulis o wymiarach ok. 1x3,5, drapowanie 60%,	10	szt.		- zł
2.7	Lambrekin	Materiał labrekinu o wymiarach ok. 0,5x7m, drapowanie 60%,	3	szt.		- zł
3	Podesty proscenium 10x3m					- zł
3.1	Podest sceniczny o stałej wysokości	Systemowy podest sceniczny o wymiarach 2000x1000 mm i nośności 500 kg/m2, rama aluminiowa, nogi h=1m, kompletne elementy montażowe, schody dostępne	15	szt.		- zł
3.2	Wysłona podestów	Wysłona podestów scenicznych, konfekcjonowana, wyposażona w rzep montażowy oraz odpowiednie otwory pod system głośników, bez marszczenia, wymiary ok. 10x1m	1	szt.		- zł
4	Wieża oświetleniowa stała widowni					- zł
4.1	Wieża oświetleniowa stała widowni	wieża oświetleniowa stała z rury fi 48,3, montowana do ściany	6	szt.		- zł
5	Wysłony okien i ekranu					- zł
5.1	Wysłony okien widowni	Wysłona okna widowni w nietypowym kształcie, szerokość ok 1,1m. Możliwość odkrywania okna. Materiał nie gnący się np.. Trevira.	6	szt.		- zł
5.2	Wysłony okien sceny	Wysłona okien sceny składająca się z materiału zamonotwanego na torowisku z przesuwem ręcznym. Wymiaru materiału ok. 7x3,5m. Materiał nie gnący się np.. Trevira.	1	szt.		- zł
5.3	Wysłona ekranu	wysłona ekranu z Pluszu o gramaturze 415g/m2, boki obszyte, u dołu wykonana kieszeń, u góry wszyty pas tapicerski dla wzmocnienia kurtyny, wymiary ok. 10x1m	1	szt.		- zł
5.4	Wysłony wejść	Wysłona drzwi wejściowych na salę - zamonotwanego a relingu wewnątrz Sali. z Pluszu o gramaturze 415g/m2, boki obszyte, u dołu wykonana kieszeń, u góry wszyty pas tapicerski dla wzmocnienia kurtyny, wymiary ok. 3x2m	4	szt.		- zł
6	Montaż i uruchomienie					- zł
6.1	Montaż	Montaż urządzeń mechanicznych, próby obciążeniowe	1	szt.		- zł
6.2	Dokumentacja powykonawcza	Dokumentacja powykonawcza	1	szt.		- zł

Elektroakustyka

PODSUMOWANIE

Elektroakustyka	Wartość netto
	- zł
RAZEM NETTO	- zł

- zł

Lp.	Nazwa pozycji w pojeckie	Model / opis	Ilość	Jednostka miary	Cena jedn. netto	Wartość netto
1		NAGŁOŚNIENIE EFEKTOWE + GŁOŚNIK CENTRALNY				
1.1	ZG_KEF	Zestaw głośnikowy szerokopasmowy dwudrożny, moc znamionowa min. 125 W, impedancja znamionowa 16 Ω, użyteczny zakres częstotliwości nie większy niż 90 Hz - 21 kHz, efektywność ≥ 91 / 1W / 1 m, maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ≥ 117 dB, kąty zasięgu 90° ($\pm 5^\circ$; koaksjalnie), przetworniki min. 1x 5", 1x 1", waga ≤ 5 kg,	12	szt.		- zł
1.2	AKC_MON TYP 1	Uchwyt do montażu poziomego zestawu głośnikowego ZG_D1. Pozwala na montaż do ściany urządzenia głośnikowego o wadze do 5kg.	12	szt.		- zł
1.3	ZG_CENTRALNY	Urządzenie głośnikowe typu kolumna wyrównana liniowo. Mobilne. Poziom maksymalny minimum 142dB. Użyteczny zakres pracy min 80 Hz – 20 kHz (-6 dB). Kąt zasięgu w pionie: 12° (+/-5°), kąt zasięgu w poziomie 120° (+/-10°). Zbudowany w konfiguracji dwudrożnej z min 4 przetworników >4" oraz minimum dwóch przetworników fali płaskiej. Urządzenie przystosowane do montażu na statywie.	1	szt.		- zł
1.4	AKC_MON TYP 2	Adapter do mocowania na statywie z możliwością pochylenia urządzenia głośnikowe o min 10°.	1	szt.		- zł
1.5	AKC_MON TYP 3	Statyw z regulacją wysokości Max. obciążenie: 20 kg, wys. : 1100/1810 mm, średnica rury przedłużającej min. 35 mm.	1	szt.		- zł
2		NAGŁOŚNIENIE FRONTOWE				
2.1	ZG_FRONT	Urządzenie głośnikowe typu kolumna wyrównana liniowo, instalacyjne z możliwością łączenia urządzenia w pary. Poziom maksymalny minimum 142dB. Użyteczny zakres pracy min 80 Hz – 20 kHz (-6 dB). Kąt zasięgu w pionie: 24° (+/-5°) (kąt dla dwóch połączonych kolumn, kąt zasięgu w poziomie niesymetryczny 90° - od strony ścian 30°, od strony środka sali 60°, (+/-10°). Zbudowany w konfiguracji dwudrożnej z min 4 przetworników >4" oraz minimum dwóch przetworników fali płaskiej. Urządzenie przystosowane do montażu ściennego.	4	szt.		- zł
2.2	ZG_SUB-S1	Zestaw głośnikowy niskotonowy, moc znamionowa min. 1250 W, impedancja znamionowa 8 Ω, użyteczny zakres częstotliwości nie większy niż 40 Hz - 160Hz (-6dB) , maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ≥ 138 dB, przetworniki min. 1 x 12" neodymowy, waga ≤ 40 kg,	4	szt.		- zł
2.3	AKC_MON_TYP 4	Adapter do łączenia dwóch zestawów szerokopasmowych w jedną kolumnę. Maksymalna waga kolumn <20kg.	2	szt.		- zł
2.4	AKC_MON_TYP 5	Uchwyt montażowy do ściany. Musi zapewnić montaż dwóch kolumn o wadze min 40kg.	2	szt.		- zł
2.5	ZG_FRONTFILL	Zestaw głośnikowy szerokopasmowy dwudrożny, moc znamionowa min. 125 W, impedancja znamionowa 16 Ω, użyteczny zakres częstotliwości nie większy niż 90 Hz - 21 kHz, efektywność ≥ 91 / 1W / 1 m, maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ≥ 117 dB, kąty zasięgu 90° ($\pm 5^\circ$; koaksjalnie), przetworniki min. 1x 5", 1x 1", waga ≤ 4 kg,	4	szt.		- zł
2.6	AKC_MON TYP 1	Uchwyt do montażu poziomego zestawu głośnikowego ZG_D1. Uchwyt musi pozwolić na montaż zestawu głośnikowego do krawędzi sceny o wadze max 4kg.	4	szt.		- zł
2.7	WZMACNIACZ MOCY TYP_1	Wzmacniacz mocy z procesorem DSP, moc znamionowa 4 x 3 600 W (8 Ω), 4x 7 000 W (4 Ω), kasa pracy "D", użyteczny zakres częstotliwości 20 Hz - 20 kHz, impedancja wejściowa 12 kΩ, maksymalny poziom wejściowy + 18 dBu, szum wyjściowy (dla wejścia analogowego / cyfrowego) < - 111 dBA / - 119 dBA, Damping Factor (obciążenie 8 Ω , częstotliwościowe 1 kHz i mniejsze) > 2 500, częstotliwości próbkowania procesora 96 kHz / 32 bit floating point, 4x wejścia analogowe, 4x wejścia cyfrowe w standardzie AES/EBU (złącze RJ-45), 4x wejścia cyfrowej sieci audio (2 złącza RJ-45 - podstawowe i zapasowe), wbudowana matryca audio 4x4, pamięć 110 nastaw fabrycznych i 24 nastawy użytkownika, zarządzanie - poprzez Ethernet i dedykowane oprogramowanie, wbudowany wyświetlacz, możliwość programowania procesora z poziomu panelu frontowego, wysokość 2 HU, waga < 15 kg,	1	szt.		- zł
2.8	WZMACNIACZ MOCY TYP_2	Wzmacniacz mocy z procesorem DSP, moc min. 4 x 3 200 W (8 Ω), 4x 5 200 W (4 Ω), 4x 5 000 W (2 Ω), kasa pracy "D", użyteczny zakres częstotliwości nie większy niż 20 Hz - 20 kHz, impedancja wejściowa ≥ 30 kΩ, maksymalny poziom wejściowy min. + 15 dBu, szum wyjściowy (dla wejścia analogowego / cyfrowego) < - 115 dBA / - 117 dBA, Damping Factor (obciążenie 8 Ω , częstotliwości 1 kHz i mniejsze) > 800, częstotliwości próbkowania procesora 96 kHz / 32 bit floating point, min. 4x wejścia analogowe, min. 4x wejścia cyfrowe w standardzie AES/EBU (złącze RJ-45), wbudowana matryca audio min. 4x4, pamięć min. 24 nastawy fabryczne i 24 nastawy użytkownika, zarządzanie - poprzez Ethernet i dedykowane oprogramowanie, wbudowany wyświetlacz, możliwość programowania procesora z poziomu panelu frontowego, wysokość 2 HU, waga < 15 kg,	2	szt.		- zł
2.9	PROC_DSP	Wielozadaniowy procesor sygnałowy 64 x 64 wyposażony w karty cyfrowej wielokanałowej transmisji sygnału po sieci oraz lokalnie min 8 wejść analogowych oraz 8 wyjść analogowych, oraz 16wejść AES/EBU i 16 wyjść AES/EBU. Wbudowany procesor DSP: Filtry FIR, Eliminatory sprzężeń akustycznych, automixer, kompresor, limiter, bramka, Korektor barwy parametryczny i graficzny, zwrotnica, opóźnienie. Wyjścia GPO min 8. Możliwość sterowania z urządzenia typu tablet. Odpowiedź częstotliwościowa 20Hz- 20KHz, zakres dynamiki min 107dB.	1	szt.		- zł
3		NAGŁOŚNIENIE MONITOROWE				
3.1	MON_1	Monitor podłogowy trójdrożny o wysokości nie większej niż 30cm. Poziom maksymalny minimum 142dB. Użyteczny zakres pracy 60 Hz – 20 kHz (- 6 dB). Kąt zasięgu 60° x 50° (+/- 5°). Waga <20kg.	4	szt.		- zł
3.2	MON_2	Aktywny monitor sceniczny oparty o przetwornik niskotonowy 12". Zakres pracy 55Hz - 20kHz. Maksymalny poziom min 133dB.	4	szt.		- zł
4		KONSOLETY FONICZNE I TRANSMISJA AUDIO				

4.1	KONSOLETA CYFROWA_TYP 1	Cyfrowa konsola mikerska, kanały min: 32 mono, 8 stereo, szyny bus: 16 mix, 8 matrix - wyjścia macierzowe (wsparcie Input to Matrix), konfiguracja wejść wyjść lokalnych.: 16 wejść, 8 wyjść, 1 wyjście AES/EBU, konfiguracja tłumików: 16 + 2 (główne Master), grupy DCA min. 16 szt., slot kart rozszerzeń min. 2 szt., GPIO min. 5/5, wbudowana karta cyfrowej sieci audio ze złączami podstawowym i zapasowym, wbudowany RTA, możliwość kaskadowania konsol, wbudowany min. 10"-wy dotykowy ekran, programowalne przyciski min. 12 (x4 banki), programowalne pokręta min. 4x, możliwość zapisania do min. 30stu scen, kompensacja wzmocnienia przy wykorzystaniu konsoli frontowej i monitorowej, możliwość zdalnego sterowania konsolą za pomocą dedykowanego oprogramowania na tablet multimedialny, podkładka ze stali nierdzewnej na tablet multimedialny,	1	szt.		- zł
4.2	CASE_1	Skrzynia transportowa na konsolę cyfrową_1, wykonana ze sklejki, krawędzie zabezpieczone aluminiowymi profilami, narożniki kulkowe, zamki motylkowe, ręczki kasety. Wymiary pozwalające na bezpieczne przechowywanie i transportowanie wyspecyfikowanej konsoli fonicznej.	1	szt.		- zł
4.3	STAGEBOX_TYP 1	Stagebox cyfrowy, ilość wejść / wyjść audio min. 16 / 8, Dynamika ≥ 108 dB wejście do wyjścia, wzmocnienie = -6 dB / 112 dB, przetwornik cyfrowo-analogowy, przesłuchy między kanałami ≤ -100 dB, sąsiadujące kanały wejściowe / wyjściowe, wzmocnienie wejściowe = -6 dB (mierzone z -30 dB / oktawę filtrem, 22kHz), kanały wejściowe wyposażone w przedwzmacniacz mikrofonowy, zasilanie Phantom + 48 V, odwrócenie fazy, wbudowana karta cyfrowej sieci audio (2 złącza RJ-45 - podstawowe i zapasowe), wejścia / wyjścia analogowe - złącza combo / XLRm, waga ≤ 6 kg,	2	szt.		- zł
5		MIKROFONY PRZEWODOWE I BEZPRZEWODOWE, STATYWY MIKROFONOWE				
5.1	Zestaw bezprzewodowy z mikrofonem ręcznym	Zestaw bezprzewodowy z mik. do ręki z przetwornikiem dyn. Kardiodoidalnym. Zasięg min 100 metrów. Liczba kanałów min 20. Poziom ciśnienia akustycznego (SPL) min 150 dB. Pasma przenoszenia mikrofonu min 80 Hz - 18000 Hz. Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD) $\leq 0,9$ %. Waga nadajnik do ręki z bateriami max 500g. Czas pracy Ok. 8 godzin (nadajnik do ręki). Częstotliwości transmisji 626-668 MHz. Zakres przestrajania 42 MHz. Stosunek sygnał-szum ≥ 110 dBA. Odbiornik true diversity umieszczony w wykonanej z metalu obudowie o szerokości half-rack z intuicyjnym wyświetlaczem LCD.	4	szt.		- zł
5.2	MIC_VOC_1	Mikrofon wokalny dynamiczny, użyteczny zakres częstotliwości nie wyższy niż 40 Hz - 16 kHz, charakterystyka kierunkowości superkardiodoidalna, czułość min. 1,8 mV / Pa, impedancja wyjściowa $\geq 350 \Omega$, włącznik	4	szt.		- zł
5.3	MIC_VOC_2	Mikrofon wokalny, pojemnościowy, użyteczny zakres częstotliwości nie wyższy niż 40 Hz - 20 kHz, charakterystyka kierunkowości superkardiodoidalna, czułość min. 3 mV / Pa, impedancja wyjściowa $\geq 200 \Omega$, zasilanie Phantom 12 - 48 V, włącznik	2	szt.		- zł
5.4	MIC_INST_1	Mikrofon instrumentalny dynamiczny, użyteczny zakres częstotliwości nie wyższy niż 40 Hz - 15 kHz, charakterystyka kierunkowości superkardiodoidalna, czułość min. 1,5 mV / Pa, impedancja wyjściowa $\geq 350 \Omega$,	4	szt.		- zł
5.5	MIC_ZEST_PERK_1	Zestaw mikrofonów przewodowych do nagłośnienia zestawu perkusyjnego, 1x mikrofon do werbla, typ - dynamiczny, użyteczny zakres częstotliwości nie wyższy niż 50 Hz - 16 kHz, charakterystyka kierunkowości kardiodoidalna, czułość min. 1,5 mV / Pa, impedancja wyjściowa $\geq 150 \Omega$, maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ≥ 140 dB, tłumienie poza oś > 23 dB, obudowa ze stopu cynku, 1x mikrofon do bębna taktowego, typ - dynamiczny, użyteczny zakres częstotliwości nie wyższy niż 30 Hz - 15 kHz, charakterystyka kierunkowości kardiodoidalna, czułość min. 0,8 mV / Pa, impedancja wyjściowa $\geq 100 \Omega$, maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ≥ 144 dB, tłumienie poza oś > 20 dB, obudowa wykonana z metalu, 2x mikrofon do tomów, typ - dynamiczny, użyteczny zakres częstotliwości nie wyższy niż 68 Hz - 18 kHz, charakterystyka kierunkowości hiperkardiodoidalna, czułość min. 1,2 mV / Pa, impedancja wyjściowa $\geq 280 \Omega$, maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ≥ 144 dB, tłumienie poza oś > 30 dB, obudowa wykonana z metalu, 1x mikrofon do floor-toma, typ - dynamiczny, użyteczny zakres częstotliwości nie wyższy niż 40 Hz - 18 kHz, charakterystyka kierunkowości hiperkardiodoidalna, czułość min. 0,8 mV / Pa, impedancja wyjściowa $\geq 280 \Omega$, maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ≥ 144 dB, tłumienie poza oś > 20 dB, obudowa wykonana z metalu, 2x mikrofon do over-headów typ - pojemnościowy, użyteczny zakres częstotliwości 40 Hz - 18 kHz, charakterystyka kierunkowości kardiodoidalna, czułość min. 17 mV / Pa, impedancja wyjściowa $\geq 100 \Omega$, maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ≥ 132 dB, tłumienie poza oś > 20 dB, zasilanie Phantom 9-52 V, obudowa z mosiądzu; W zestawie komplet uchwytów mikrofonowy (4x do obręczy bębna i 3x na statyw mikrofonowy) osłony przeciwwietrzne, skrzynka transportowa,	1	kpl		- zł
5.6	STAT_MIC_TYP 1	Statyw mikrofonowy stołowy, wysięgnik teleskopowy obrotowy $\geq 35 / 70$ cm, podstawa żeliwna, $f \geq 18$ cm, waga $\leq 4,5$ kg	5	szt.		- zł
5.7	STAT_MIC_TYP 2	Statyw mikrofonowy standardowy, wysięgnik 70 cm, gwint 3/8", wysokość 100 / 230 cm, składane nóżki: min. 32 cm, waga $\leq 3,5$ kg	8	szt.		- zł
5.8	STAT_MIC_TYP 3	Statyw mikrofonowy wysoki, regulowana wysokość: 160 - 340 cm, długość nóżek: min. 67 cm, długość ramienia: min. 128 cm, przeciwwaga na ramieniu z możliwością regulacji, gwint 3/8", stabilna, stalowa konstrukcja, pokręta wykonane z poliamidu, długość po złożeniu ≤ 154 cm, waga $\leq 4,6$ kg	8	szt.		- zł
6		AKCESORIA - ODTWARZACZE AUDIO, SYMETRYZATORY,				
6.1	CD_1	Odtwarzacz audio CD/USB/SD/Bluetooth, wbudowany tuner DAB+, osobne wyjścia dla odtwarzacza (RCA oraz symetryczne XLR) i dla tunera (RCA), impedancja wejściowa ≥ 10 k Ω , impedancja wyjściowa $\geq 200 \Omega$, nominalny poziom wyjściowy min. +4 dBu (1,23 Vrms, tłumienie wyjścia: 0 dB), nominalny / maksymalny poziom wyjściowy min. -10 / +6 dBV (0,316 / 2,0 Vrms, tłumienie wyjścia: 0 dB), obsługiwana pamięć USB / karty SD / karty SDHC 512 MB - 64 GB / 512 MB - 2 GB, 4-32 GB, obsługiwany system plików FAT16, FAT32, wysokość 1 HU,	1	szt.		- zł

6.2	DI_1	Symetryzator pojedynczy, wejścia min: JACK TRS - 1x we. liniowe, 1x we o poziomie głośnikowym, wyjścia JACK TRS i XLRm - wyjście główne, wyjście "loop out", przycisk "Ground Lift" i tłumik -20 dB, zasilanie 12V DC lub Phantom +48V, impedancja wejściowa $\geq 1 \text{ M}\Omega$, impedancja wyjściowa $\geq 600 \Omega$, dynamika $\geq 112 \text{ dB}$, użyteczny zakres częstotliwości nie większy niż 20 Hz - 20 kHz $\pm 0,2 \text{ dB}$, zniekształcenia $\leq 0,0025 \%$ (100 Hz), 0,0026 % (1 kHz), 0,0033 % (10 kHz), maksymalny poziom wejściowy $\geq +12 \text{ dB}$ (zasilanie Phantom), $\geq +8 \text{ dB}$ (zasilanie 12 VDC), maksymalny poziom wyjściowy $\geq +12 \text{ dB} / 10 \text{ k}\Omega$ (zasilanie Phantom), $\geq +11 \text{ dB} / 600 \Omega$ (zasilanie 12 VDC), obudowa stalowa	4	szt.		- zł
6.3	DI_2	Symetryzator podwójny, wejścia min: JACK TRS - 1x we. liniowe, 1x we o poziomie głośnikowym, wyjścia JACK TRS i XLRm - wyjście główne, wyjście "loop out", przycisk "Ground Lift" i tłumik -20 dB, zasilanie 12V DC lub Phantom +48V, impedancja wejściowa $\geq 1 \text{ M}\Omega$, impedancja wyjściowa $\geq 600 \Omega$, dynamika $\geq 112 \text{ dB}$, użyteczny zakres częstotliwości nie większy niż 20 Hz - 20 kHz $\pm 0,2 \text{ dB}$, zniekształcenia $\leq 0,0025 \%$ (100 Hz), 0,0026 % (1 kHz), 0,0033 % (10 kHz), maksymalny poziom wejściowy $\geq +12 \text{ dB}$ (zasilanie Phantom), $\geq +8 \text{ dB}$ (zasilanie 12 VDC), maksymalny poziom wyjściowy $\geq +12 \text{ dB} / 10 \text{ k}\Omega$ (zasilanie Phantom), $+11 \text{ dB} / 600 \Omega$ (zasilanie 12 VDC), obudowa stalowa	4	szt.		- zł
6.4	STER_01	Tablet multimedialny, przekątna ekranu min. 10,2", rozdzielczość min. 2160 na 1620 pikseli przy 264 pikselach na cal (ppi), jasność min. 500 nitów zainstalowana pamięć min. 128 GB, w komplecie pokrowiec, zainstalowane oprogramowanie do zdalnego sterowania: konsolami fonicznymi i zestawami mikrofonów bezprzewodowych	1	szt.		- zł
7		PRZYŁĄCZA, SZAFY RACK I ROZDZIELNIE ELEKTRYCZNE				
7.1	SR_SN_G	Szafa rack, wysokość min. 16 HU, wymiary $\geq 600 \times 800$, możliwość zestawienia szaf w zespoły, możliwość ustawiania szafy na stopkach, kółkach i cokołach, doprowadzenie kabli do szafy możliwe z każdej strony, min. IP20, wentylator, patchpanel 48-portowy, komplet paneli osłonowych oraz podpór pod ciężkie urządzenia, panel krosowy dla monitorów scenicznych	1	szt.		- zł
7.2	R_SN_SB_01	Skrzynka transportowa na systemy bezprzewodowe oraz perfyjria na stanowisku realizatora, min. 3 HU, wykonana ze sklejki, krawędzie zabezpieczone aluminiowymi profilami, narożniki kulkowe, zamki motylkowe, rączki kasetowe,	1	szt.		- zł
7.3	Okablowanie	Komplet okablowania instalacyjnego i konfekcjonowanego	1	kpl		- zł
7.4	PS1_PS2	Przyłącza ściennie: 16 x XLRf + 8XLRm + 2xSpeakon + 2 x RJ45	2	kpl		- zł
7.5	PSAV	Przyłącze AV (2 wejścia XLR, wyjście typu chinch	1	kpl		- zł
8		URZĄDZENIA SIECIOWE				
8.1	ROUTER DHCP TYP_1	Router DHCP, pojemność pamięci wewnętrznej min. 128 MB, taktowanie procesora min. 600 Mhz, liczba rdzeni procesora min. 1 szt. Ilość portów Ethernet / LAN min. 10 szt., montaż w szafie rack 19",	1	szt.		- zł
8.2	SWITCH SIECIOWY TYP_1	Switch sieciowy typ "fanless", ilość portów: 24 x 1000Base-T, 4 x Combo, ilość dostępnych VLAN-ów min. 256, Liczba kolejek QoS na port min. 8, Agregacja linków 802.3ad, wysokość 1 HU, montaż w szafie rack 19",	4	szt.		- zł
8.3	PUNKT DOSTĘPOWY TYP_1	Punkt dostępowy wi-fi, Rodzaje wejść/wyjść- 2x RJ-45 10/100/1000 (LAN), obsługiwane standardy Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac), częstotliwość pracy 2,4 GHz, 5 GHz, antena wewnętrzna - min. 3 szt., prędkość transmisji bezprzewodowej $\geq 1750 \text{ Mb/s}$, zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej AES, TKIP, 64/128-bit WEP, WPA, WPA2, Zarządzanie i konfiguracja - strona WWW, zasilanie PoE	1	szt.		- zł
9		USŁUGI				
9.1	MON_1	Montaż urządzeń w szafach rack, montaż puszek przyłączeniowych	1			- zł
9.2	MON_2	Instalacja systemu nagłośnienia	1			- zł
9.3	UR_1	Uruchomienie systemu nagłośnienia, strojenie systemu,	1			- zł

Multimedia

PODSUMOWANIE

	Wartość netto
Multimedia	- zł
RAZEM NETTO	
	- zł

Lp.	Element technologii	Opis	Ilość	jm.	Marka/Typ	Cena jednostkowa PLN netto	Wartość PLN netto
1	Multimedia						- zł
1,1	Projektor multimedialny pomocniczy-mobilny	Projektor multimedialny ze źródłem laserowym o rozdzielczości WUXGA oraz jasności 6000 lumenów. Zmotoryzowany zoom i focus. Elektryczne przesunięcie obiektywu w zakresie V+/-50%, H+/-20. Korekcja geometryczna nie mniej niż V/H +/-20%. Wbudowane gniazda : DVI, HDBaseT, 2xHDMI, 3D synchroczajza „. Maksymalna głośność 36dB	1	szt.			- zł
1,2	obiektyw	Obiektyw ze zmienną ogniskową 1.22-1.53:1	1	szt.			- zł
1,3	konwerter	komplet nadajnik/Odbiornik HDMI/HDBaseT. Extender HDMI na jedną skrętkę CAT5 / CAT6 składa się z nadajnika i odbiornika. Rozszerza HDMI w 1080 Full HD do 150 m na pojedynczy kabel CAT-6A lub CAT-5e. Rozszerza HDMI na 4K x 2K (3840x2160 @ 30HZ) do 40m na jednym kablu CAT-5e . Obsługa rozdzielczości 4K UTRAL HD (do 3840x 2160 @ 30HZ) i 1080p Full HD (1920x 1080 @ 60HZ); Obsługuje przekazywanie bezstratnych formatów audio HDCP 2.2 i High Bit Rate (HBR); Technologia POE; Obsługa dwukierunkowej kontroli podświetleni HDMI Obsługiwane: Ultra HD 4Kx2K (3840x2160 @ 30Hz), 1080p Full HD, 12-bit Deep Color; HDCP, LPCM 7.1 Audio, Dolby TrueHD i DTS-HD Master Audio™ pass-through,	2	szt.			- zł
1,4	ekran mobilny	Ekran mobilny , Zakres kompletnego ekranu dostawy: jednoczęściowa rama aluminiowa 32 x 32 mm z połączeniami zatrzaskowymi, jedna para nóg bocznych, przednia powierzchnia projekcyjna ze wzmocnioną ramką 10 cm i haczykami, śruby skrzydełkowe w torbie, torba na powierzchnię projekcyjną w kolorze czarnym, miękka torba z kółkami w kolorze czarnym. Rozmiar ekranu do przedniej projekcji 313x203. Dodatkowy materiał do tylnej projekcji o wymiarach 313x203. Obydwie powierzchnie projekcyjne zapinane są na tą samą ramę.	1	szt.			- zł
1,5	przyłącza wideo		3	szt.			- zł
1,6	instalacja	Instalacja pojedynczej linii wideo	2	szt.			- zł
1,7	montaż		1	szt.			- zł
1,8	projekt powykonawczy		1	szt.			- zł

Kinotechnika

PODSUMOWANIE

Kinotechnika

Wartość netto

- zł

RAZEM NETTO

- zł

Lp.	Element technologii	Opis	Ilość	jm.	Marka/Typ	Cena jednostkowa PLN netto	Wartość PLN netto
1	Kinotechnika						- zł
1,1	Laserowy projektor kinowy DCI 2K z serwerem	Cyfrowy projektor kinowy do projekcji 2D/3D. Pełna zgodność ze standardem DCI. Typ układu tworzącego obraz DLP - 3 x DMD 0,69". Rozdzielczość rzeczywista 2K (2048 x 1080 pixeli). Jasność min. 9 500 lumenów. Kontrast obrazu min. 2000:1. Wyposażony w laserowo-fosforowe źródło światła dla maksymalnej wydajności. Żywotność źródła światła min. 30.000 h przy spadku jasności po tym okresie nie większym niż 50%. Modułowa konstrukcja projektora umożliwiającą szybki serwis. Układ automatyki i pamięci ustawień ostrości i wielkości ogniskowej obiektywu. Filtry powietrza wielokrotnego użycia. Obsługa materiału filmowego HFR. Poziom hałas generowanego przez projektor i układ zasilania nie więcej niż 56 dB (ważona A). Wyposażony w serwer kinowy odpowiedni dla projekcji filmów 2D/3D. Zapewniający pełną zgodność ze standardami DCI. Współpraca z projektorem w technologii DLP.Odtwarzanie treści w rozdzielczości 2K oraz 4K, w tym 4K@60fps. Odtwarzany system kompresji MPEG-2 (4:2:0 oraz 4:2:2 do 60fps). Odtwarzany system kompresji JPEG2000 w rozdzielczości 2K z częstotliwością do 120 fps, w rozdzielczości 2K 3D z częstotliwością do 60 fps dla każdego oka. Możliwy osiągalny bitrate dla JPEG 2000 powyżej 600 Mbps. Wyjście dźwięku w standardzie AES/EBU. Złącza wejściowe dla sygnału z urządzeń źródłowych treści alternatywnych (2 x HDMI 2.0). Złącza GPIO. Pamięć zbudowana w oparciu o RAID5, ilość pamięci netto min. 3,9TB. Złącza komunikacyjne Ethernet, USB 2.0, USB 3.0. Sterowanie przez interfejs web.	1	szt.			- zł
1,2	Optyka projektora	Obiektyw projekcyjny odpowiedni dla kinowego projektora cyfrowego. Zmotoryzowany, umożliwiający wyświetlenie obrazu w dwóch formatach kinowych (FLAT/SCOPE). Ogniskowa odpowiednia dla warunków projekcyjnych obliczonych w projekcie.	1	szt.			- zł
1,3	Platforma montażowa	Platforma umożliwiająca ustawienie projektora cyfrowego. Z regulowanym kątem pochylenia blatu, przestrzeń montażowa dla urządzeń min. 15U. Regulowane nóżki.	1	szt.			- zł
1,4	Komputer sterujący	Komputer typu laptop, umożliwiający sterowanie funkcjami projektora i serwera kinowego. Przekątna ekranu 15" o rozdzielczości HD; dysk SSD 250 GB, 4 GB RAM, karta sieciowa 1 Gb Ethernet (RJ-45), system operacyjny Windows.	1	szt.			- zł
1,5	Procesor dźwięku kinowego	Cyfrowy procesor dźwięku kinowego z wbudowanym monitorem kontrolno-odsluchowym. Procesor wspierający dekodowanie Dolby Surround 7.1, Dolby Surround 5.1, Dolby ATMOS (opcja - możliwość rozszerzenia). Umożliwiający reprodukcję dźwięku w formatach Dolby Digital Plus™, Dolby TrueHD - wsparcie dla strumienia Atmos rozwiązań konsumenckich przez HDMI. Wejścia sygnałowe: wielokanałowe 8 x AES-3 (2 x RJ45) dla serwera kinowego DCI, 2 x AES-3 (BNC) dla źródeł alternatywnych, 2 x analog (RCA), 1 x HDMI 2.0 IN, 1 x wejście mikrofonowe. Nie mniej niż 16 wyjść audio symetrycznych (2 x DB25). Obsługa protokołów sieciowych audio (transfer sygnałów wyjściowych w postaci cyfrowej do pozostałych elementów systemu nagłośnienia). Dla torów wyjściowych zapewniona optymalizacja w postaci obróbki amplitudowej, czasowej, częstotliwościowej z wykorzystaniem wbudowanych narzędzi i procedur pomiarowych. EQ w rozdzielczości 1/12 oktawy. Interfejs panelu przedniego z ekranem dotykowym, interfejs użytkownika WWW do zdalnej konfiguracji i sterowania. Wbudowane złącze: GB Ethernet (1000Base-T / RJ-45); HDMI 2.0 OUT; USB 3.0 oraz DB-9 (RS232, kompatybilność ze standardem ASCII).	1	szt.			- zł
1,6	Ekran kinowy zwijany	Ekran projekcyjny, płótno rozwijane/zwijane elektrycznie do kasety. Ekran wyposażony w płótno projekcyjne odpowiednie dla projekcji obrazu w technologii 2D. Powierzchnia biała, do projekcji przedniej, perforowana. Rozmiar czynnej powierzchni projekcyjnej dostępnej dla obrazu min. 700 cm x 400 cm. Współczynnik wzmocnienia odbijanego światła = 1.1. Wyposażony w wyłączniki krańcowe ustalające punkt rozwijania. Wyposażony w zabezpieczenie mechaniczne przed rozwijaniem w przypadku awarii silnika.	1	szt.			- zł
1,7	Montaż, konfiguracja	Montaż projektora w kabinie projekcyjnej, uruchomienie, kalibracja, szkolenie użytkownika	1	szt.			- zł