



ul. Kawęczyńska 142A
39-200 Dębica
tel/fax. 0-14 / 681 63 50
NIP 872-138-36-33 REGON 690716818

SPECYFIKACJA DOSTAWY NR 2 - PRZEDMIAR

OŚWIETLENIE SCENY I SALI WIDOWISKOWEJ, NAGŁOŚNIENIE ORAZ WYPOSAŻENIE MULTIMEDIALNE

**DLA ZADANIA PN:"PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU KULTURY "MORS", W RAMACH UTWORZENIA PODKARPACKIEJ AKADEMII
KULTURY JAKO FORMY EDUKACJI KULTURALNEJ" ETAP I**

	Nazwa		Cena jednostkowa netto	jednostka	ilość	Razem netto
1	Konsoleta oświetleniowa	obsługa protokołów conajmniej: DMX-512, Strand Shownet, Midi Show Control, Fadery wykonawcze min : 10 Przyciski wykonawcze min: 20 Enkodery obrotowe min : 4 Fizyczne wejścia/wyjścia Network co najmniej: RJ45 DMX-512 min: 2x OUT, 1x IN, 1x THRU MIDI min: 1x OUT, 1x IN, Klawiatura: 1x PS2 Mysz: 1x PS2, Ekran min: 1, Main Memory min: 256MB porty USB: min: 1		szt	1	
2	Monitor 27"	Wielkość ekranu min: 27 cali Współczynnik proporcji min: 16:9 Rozdzielczość min : 1920x1080 Jasność (cd/m2) min : 220		szt	1	
3	Tablet do sterowania zdalnego	ekran dotykowy o przekątnej min. 9,7 cala, z podświetleniem LED Multi-Touch Rozdzielczość min. 1024 na 760 Powłoka ekranu odporna na odciski palców Procesor min. dwurdzeniowy, pamięć masowa min. 32GB, Pamięć operacyjna min. 1GB,		szt	2	

4	Dimmer pack	<ul style="list-style-type: none"> • Dimmer min: 12-kanałowy • Moc min: 12 x 2300W • sterowanie min: przez DMX • Obciążalność wyjść min: -12 x 2300 W obciążenia ciągłego rezystancyjnego • Wejście / wyjście DMX: zgodne ze standardem DMX • Zasilanie min: z trzech faz • Parametry programowane wspólnie dla wszystkich kanałów: - Adres startowy DMX pierwszego kanału - Charakterystyka conajmniej: liniowa, przełączana ON/OFF - Podgrzewanie włókien żarówek ustawiane w zakresie 0 - 6 % (PREHEAT) • Parametry programowane indywidualnie dla każdego kanału: - adres DMX z zakresu 1 - 512 - można dowolnie przypisać każdy kanał do innego adresu bez zachowywania jakiegokolwiek kolejności, jak również przypisać kilka kanałów do jednego adresu 		szt	3	
5	Splitter DMX	<p>Rozdzielacz/wzmacniacz sygnału DMX Gniazda wyjść DMX z optoizolacją min. 4 Gniazdo przelotu DMX z wbudowaną terminacją min. 1 Gniazda wejścia i wyjść co najmniej XLR Uniwersalny zasilacz Montaż w szafie rack, na konstrukcji, kratownicy lub naścienny</p>		szt	1	
6	PAR LED	<p>LED Par min. 18 x 3 Watt Tri Color RGB LEDs min. 2 tryby działania: Auto, DMX protokół sterujący conajmniej :DMX Min. 2 tryby DMX uchwyt montażowy (do wieszania i stawiania na podłożu) Żywotność lampy min. 50 000h</p>		szt	6	

7	Reflektor FRESNEL	<p>Typ: HALOGEN Moc (W) min: 2000 Trzonek: GY 16, soczewka frontowa o średnicy min. 200 mm Regulowany kąt świecenia: minimalny nie większy niż 14° a maksymalny nie mniejszy niż 50°. W komplecie z ramką do kolorów i osłoną bezpieczeństwa, izolowanym uchwytem tylnym. Obudowa pokryta czarną farbą proszkową epoksydową.</p>		szt	8	
8	Follow SPOT + statyw	<p>Optyka regulowana w zakresie: minimalny kąt nie większy niż 8° a maksymalny nie mniejszy niż 11° Lampa wyładowcza min. 2500W - strumień świetlny min. 240.000 lm - temperatura barwowa : 5.000K - 7.000 K - żywotność min. 500 h Zasięg świecenia min. 70 m, urządzenie dostarczone w komplecie z ramką do koloru, lrysem, ściemniaczem mechanicznym. Izolowane uchwyty boczne i tylne, Min. 2 wentylatory, dedykowany do lampy statyw dostarczony w komplecie z urządzeniem .</p>		szt	1	
9	Reflektor profilowy	<p>Optyka regulowana : minimalny kąt nie większy niż 8° a maksymalny nie mniejszy niż 16° Typ żarówki: HALOGEN Moc (W) min: 2000 Zoom optyczny pozwalający na zmianę i skupienie wiązki o kącie jak podane wyżej. W komplecie z urządzeniem dostarczone: ramki do koloru, izolowany uchwyt z tyłu i kabel zasilania, membrana Iris min:1. Obudowa pokryta czarną farbą proszkową epoksydową.</p>		szt	6	
10	Reflektor profilowy	<p>Optyka regulowana : minimalny kąt świecenia nie większy niż 22° a maksymalny nie mniejszy niż 45°. Typ żarówki: HALOGEN, Moc (W) min: 1200, Urządzenie dostarczone w komplecie z ramką do koloru, izolowanym uchwytem z tyłu i kablem zasilania.</p>		szt	6	

11	Głowica ruchoma typu Wash	<p>min. ilość diod LED: 37szt. x 10W RGBW trwałość LED: minimum 50.000 godzin liniowy ZOOM: minimalny nie większy niż 15° a maksymalny nie mniejszy niż 45°. System mieszania kolorów conajmniej : LED RGBW, DIMER wysokiej rozdzielczości : 0 -100% bez migotania, efekt STROBO z regulacją prędkości, porty min: Ethernet, Protokoły komunikacyjne co najmniej: DMX-512. Min: 2 mody DMX , złącza DMX co najmniej : 1x XLR, zakres ruchu min: PAN 540° / TILT 270°; wbudowana bateria podtrzymująca zasilanie elektroniki, Co najmniej 2 uchwyty do zawieszania dostarczane w komplecie.</p>		szt	6	
12	Głowica ruchoma typu Spot	<p>moduł LED RGBW, żywotność: minimum 20.000 godzin, Zakres ruchu min: Pan 540° Tilt 260°, Zoom płynny: minimalny nie większy niż 14°a maksymalny nie mniejszy niż 32°, Protokoły sterujące conajmniej: USITT, DMX-512, RDM, ArtNet, MA Net, MA Net2. Minimum 3 mody pracy w DMX: 23, 25, 32. Min. 3-edytowalne programy, każdy do min. 100 kroków praca w trybie Stand Alone, rozdzielczość Pan/Tilt: 8 lub 16 bit kontrola ruchu conajmniej: tracking i wektor. Pozycjonowanie tarczy gobo statycznych, rotacja gobo, Iris, Frost, Focus. Porty conajmniej :Ethernet, Art-Net, gotowy do ACN. Data in/out min: 3-pin XLR. Efekty min: tarcza gobo stałych conajmniej: 9 wymiennych, tarcza gobo rotacyjnych conajmniej: 7. Iris: zmotoryzowany. Zawieszanie: punkty montażowe conajmniej: 2 pary zatrzasków Min: 2 x uchwyty z zatrzaskami dostarczane w komplecie.</p>		szt	6	

15	Wytwornica dymu	<p>Funkcje minimum: Praca ciągła. Wbudowane zdalne sterowanie DMX . Moc grzałki min: 1800 W Minimalna wydajność: ok. 1200 m³/min Zużycie płynu przy maksymalnej emisji max: 180 ml/min Pojemność zbiornika płynu min: 2 l Opcje sterowania conajmniej: DMX. Funkcje zdalnego sterowania co najmniej: Regulowana emisja ręczna, z timerem</p>		szt	1	
16	Case na urządzenia oświetleniowe	<p>Skrzynie transportowe typu case z kołami przystosowane wymiarowo do głowic ruchomych przedstawionych wyżej w specyfikacji</p>		kpl	10	
17	Żarówki do urządzeń oświetleniowych	<p>Komplet żarówek pasujących do wszystkich urządzeń oświetleniowych w których źródłem światła jest żarówka (wymienionych wyżej w specyfikacji). Fabrycznie nowe na gwarancji. Dodatkowo komplet zapasowych żarówek do wszystkich urządzeń - także fabrycznie nowe i na gwarancji.</p>		kpl	1	

18	Przewody dmx-xlr, przewody zasilające, złącza, akcesoria, płyny do wytwornic dymu.	<p>DMX-XLR: Przewód konfekcjonowany złączami XLR przeznaczony do pracy w szerokim zakresie temperatury min. (od -30°C do 70°C), o powłoce zewnętrznej wykonanej ze specjalnie modyfikowanego tworzywa, zapewniającej doskonałą odporność przewodu na conajmniej: oleje, UV, ozon.</p> <p>Żyły wykonane z miedzi OFC o impedancji falowej 110 Ohm, do połączeń cyfrowych zgodnych z transmisją DMX.</p> <p>20 szt. o dł. min. 1,5m 50 szt.o dł. min. 3m 20 szt.o dł. min. 5m</p> <p>- Przedłużacz sieciowy z uziemieniem</p> <p>Ilość gniazd min. 3 Obciążalność (maks.) 3680 W Ilość żył 3 Stopień ochrony IP44 Napięcie robocze min. 230 V</p> <p>Przewód miedziany, w powłoce koloru czarnego o przekroju min.1,5 mm² Prąd znamionowy min. 16 A 10szt. o dł. min. 3m 30 szt.o dł. min. 5m 20 szt.o dł. min. 10m</p> <p>Akcesoria oświetleniowe : 48 sztuk - haki do reflektorów i urządzeń oświetleniowych umożliwiające montaż osprzętu scenicznego na konstrukcjach estradowych, rampach, etc. Max. obciążenia : 200 kg</p> <p>- linki zabezpieczające do wszystkich urządzeń oświetleniowych zawieszanych, płyny dedykowane do konkretnych modeli wytwornic dymu i hazerów ujętych w specyfikacji min. po 10 litrów na urządzenie.</p>		kpl	1	
	Suma Oświetlenie					

1	Kolumna głośnikowa niskotonowa	<p>Zakres pracy conajmniej: 35Hz-140Hz Złącza conajmniej: 2x NL4, Impedancja preferowana: 8Ω, Komponenty min: 1x 18" / 4" VC, Skuteczność SPL min: 103dB, Moc szczytowa nie mniejsza: 7000W, Moc muzyczna nie mniejsza: 2400W, Moc AES min: 1200W, Wykończenie LAKIER w kolorze czarnym.</p>		szt	9	
2	Kolumna głośnikowa (system liniowy) wraz z systemem zawiesi	<p>Zakres pracy conajmniej: 50Hz-19kHz. Złącza minimum: 2x NL4. Impedancja preferowana: 8Ω lub 16Ω Komponenty min: 1x 12" + driver wysokotonowy lub 2x 10"+ driver Dyversja poziom /pion max: 120° / 35°. Skuteczność SPL min: HF 115dB/LF 98dB. Moc muzyczna min: HF 400W / L-MF 800W. Moc AES min: HF 160W/L-MF 400W. Wykończenie LAKIER w kolorze czarnym. Element modułowego systemu liniowego. Montaż w klastrze wiszącym, możliwość ustawienie kąta między każdymi kolejnymi dwoma modułami w zakresie min: od 0 do 10 stopni, System dostarczany w komplecie razem z systemem zawiesi tj. min: 2 x rama do zawieszania systemu pod sufitem, odpowiedni dla danego systemu rodzaj mocowań pomiędzy kolejnymi wiszącymi modułami.</p>		szt	12	

3	Kolumna głośnikowa pełnopasmowa	<p>Zakres pracy conajmniej: 50Hz-19kHz, Moc RMS min: 450W, Moc muzyczna min: 900W, Skuteczność SPL min: 99dB, Komponenty min: LF 15" / 3"VC neodymowy i HF 1" / 1,75"VC, Impedancja preferowana: 8Ω, Złącza min: 2x NL4, Waga max 25 kg. Wymiary max 750x450x450 mm. Możliwość pracy jako pełnopasmowa kolumna lub monitor sceniczny (odpowiednia, ścięta obudowa) , od dołu zamontowana flansza na statyw. Wykończenie okładzina tzw. KOC w kolorze czarno-szarym lub lakier w kolorze czarnym.</p>		szt	6	
4	Wzmacniacz mocy	<p>ilość kanałów min:2 , wbudowany DSP Moc minimum: 2 x 1000W przy obciążeniu 2 Ohm, 2 x 600W przy obciążeniu 4 Ohm, 2 x 350W przy obciążeniu 8 Ohm, 2000W w trybie BRIDGE (mostek) i obciążeniu 4 Ohm, 1200W w trybie BRIDGE (mostek) i obciążeniu 8 Ohm, - Pasmo przenoszenia min: 20Hz - 20kHz , - Stosunek sygnał/szum: >105dB, - Zniekształcenia: <0.5% maksymalna moc, - Złącza wejściowe min: XLR, - Złącza wyjściowe min: 2x NL4, - Zabezpieczenia min: DC, VHF, termiczne, AC, Limiter, - Wskaźniki min: diodowy poziomy, sygnał, zabezpieczenie, temperatura, gotowość, - sterowanie zdalne conajmniej: przez port ethernet RJ45, Wymiary max: RACK 19" na 2U. Waga nie większa niż 20 kg. W komplecie dostarczona odpowiednia aplikacja i ewentualny interface do komunikacji z komputerem (jeśli istnieje konieczność zastosowania interface to musi być w komplecie).</p>		szt	4	

5	Wzmacniacz mocy	<p>Ilość kanałów min 2 , wbudowany DSP, Moc min: 2 x 1000W - 4 Ohm, 2 x 600W - 8 Ohm, 2000W - mostek 8 Ohm, - Pasmo przenoszenia min: 20Hz - 20kHz , - Stosunek sygnał/szum: >105dB, - Zniekształcenia: <0.5% maksymalna moc, - Zakres napięcia wejściowego min: 95 - 265V (50/60 Hz), - Złącza wejściowe min: XLR , - Złącza wyjściowe min: 2x NL4, - Zabezpieczenia min: DC, VHF, termiczne, AC, Limiter, - Wskaźniki min: diodowy poziom, sygnał, zabezpieczenie, temperatura, gotowość, - sterowanie zdalne przez port ethernet RJ45. . Wymiary max: RACK 19" na 2U. Waga nie większa niż 20 kg. W komplecie dostarczona odpowiednia aplikacja i ewentualny interface do komunikacji z komputerem(jesli istnieje konieczność zastosowania interface to musi znaleźć się w komplecie).</p>		szt	4	
6	Wzmacniacz mocy	<p>Ilość kanałów min : 2. wbudowany DSP Moc wyjściowa min : 2 Ω - 2 x 2.800 W 4 Ω - 2 x 2.600 W 8 Ω - 2 x 1.400 W 4 Ω (Bridge) - 1 x 5.600 W 8 Ω (Bridge) - 1 x 5.200 W - Pasmo przenoszenia min: 20Hz - 20kHz Złącza wejściowe min: 2 x XLR Złącza wyjściowe min : 2 x NL4, Wymiary max: RACK 19" na 2U. Waga nie większa niż 20 kg. wbudowany DSP - sterowanie zdalne przez port ethernet RJ45. W komplecie dostarczona odpowiednia aplikacja i ewentualny interface do komunikacji z komputerem(jesli istnieje konieczność zastosowania interface to musi znaleźć się w komplecie).</p>		szt	2	

7	Procesor DSP	<p>min: 96 kHz / 24 Bits - sample rate wyświetlacz na którym wyświetlane są wszystkie opcje i parametry ustawień, min : 4 analogowe i cyfrowe AES / EBU wejścia, min 8 analogowych i cyfrowych AES / EBU wyjść, Filtry minimalnie : Bessel, Butterworth i Linkwitz-Riley, Minimum : 31-Band Graphic i 9-pasmowy korektor parametryczny na każdym wejściu, Minimum: 6-pasmowy korektor parametryczny na każdym wyjściu, Min: 1x wejście na mikrofon RTA - 1x Female XLR. Zakres dynamiki min: 128dB przy konwersji A/D, 112dB przy konwersji D/A Wewnętrzny processing min: 32 bitowy zmiennoprzecinkowy, Opóźnienie wszystkich wejść min: od 0 do 650 mSec. Opóźnienie wszystkich wyjść min: od 0 do 1000 mSec, Typy filtrów Crossovera min: Bessel 6, 12, 18, i 24 dB na Oktawie i Butterworth 6, 12, 18, i 24 dB na Oktawie oraz Linkwitz-Riley 12, 24, 36, i 48 dB na Oktawie, Minimalnie DSP: dla wszystkich wejść i wyjść, w tym kompresor, limiter , kontrola i sterowanie przez ETHERNET - port RJ45. W komplecie dostarczona odpowiednia aplikacja i ewentualny interface do komunikacji z komputerem(jeśli istnieje konieczność zastosowania interface to musi znaleźć się w komplecie).</p>		szt	1	
8	Procesor głośnikowy (crossover)	<p>pasmo przenoszenia min: 20 Hz do 20 kHz dynamika min: 114 dB, stosunek Sygnał/Szum powyżej 90 dB nieobciążone. Częstotliwości podziału min: - tryb Stereo: Low/High 45 Hz do 960 Hz / 450 Hz do 9,6 kHz - tryb Mono: Low/Mid 45 Hz do 960 Hz / 450 Hz do 9,6 kHz - Mid/High 45 Hz do 960 Hz / 450 Hz do 9,6 kHz . Typ Filtrów min: Linkwitz-Riley, 24 dB/oktawę, przełączalny tryb pracy min: stereo 2-drożny lub mono 3-drożny, Minimum 1x zsumowane wyjście dla niskich częstotliwości (subwoofer), Minimum odwracanie fazy na wszystkich wyjściach i indywidualna regulacja poziomu dla wszystkich wyjść.</p>		szt	1	

9	Konsoleta monitorowa (cyfrowa)	<p>Tłumiki min: 20 szt x 100 mm zmotoryzowane. Pasma przenoszenia min: 20 Hz-20 kHz , Przetwarzanie A/C i C/A min: 24-bitowe przy 48 kHz, Zakres dynamiki min: 112 dB, Zniekształcenia max : 0,0055%, Stosunek S/N min: -90 dB, Obsługa min: 48 wejść - poprzez moduły I/O Minimum 30 szyn (BUS) konfigurowalnych, Tryby pracy min: LR, LR+M, LCR .Grupy min: 16. Cyfrowy split sygnałów (FOH/MON split), Porty min :MIDI In/Out , Ethernet Network port. Porty USB min: 1 , zapis ustawień przez port USB. min: 4 wbudowane racki efektowe stereo. procesing na kanałach wejściowych zawierający min : trim, polarity, HPF, insert, gate, 4-band PEQ, compressor i delay, Dystrybucja sygnałów cyfrowych pomiędzy konsolą a modułami I/O zrealizowana conajmniej poprzez multicolor na kablu CAT 5 - ewentualne moduły I/O (wejścia/wyjścia)umożliwiające przyjęcie przez konsolę 48 sygnałów wejściowych dostarczone w komplecie.</p>		szt	1	
10	Konsoleta FOH (cyfrowa)	<p>Tłumiki min: 28 szt. x 100 mm zmotoryzowane, Pasma przenoszenia min: 20 Hz-20 kHz , Przetwarzanie A/C i C/A: 24-bitowe 48 kHz, Zakres dynamiki min: 112 dB, Zniekształcenia max : 0,0055%, Stosunek S/N min: -90 dB, Obsługa min: 48 wejść - poprzez moduły I/O Minimum 30 szyn (BUS) konfigurowalnych, Tryby pracy min: LR, LR+M, LCR. Grupy min: 16. Cyfrowy Split sygnałów audio (FOH/MON Split) zainstalowana opcja multitrack recording Porty min :MIDI In/Out , Ethernet Network port. Porty USB min: 1 z możliwością zapisu ustawień. min: 4 wbudowane racki efektowe stereo. procesing na kanałach wejściowych zawierający min : trim, polarity, HPF, insert, gate, 4-band PEQ, compressor i delay,</p>		kpl	1	

11	Case na urządzenia (skrzynie transportowe)	Skrzynie transportowe typu case przystosowane wymiarowo do urządzeń audio przedstawionych wyżej w specyfikacji minimum: (konsoly1x MON i 1x FOH, 2x rack dla wzmacniaczy, 1x kablarka średnia o minimalnych wymiarach 500x500x700 mm. , 1x case na statywy mikrofonowe - wszystkie skrzynie na kołach oprócz konsolowych,), 2x Rack na procesory głośnikowe i akcesoria, -max. (8U w tym szuflada min. 2U, bez kół)		kpl	8	
12	zestaw mikrofonów do perkusji	<p>W skład zestawu wchodzi:</p> <p>A. 2 sztuki (centrala, dynamiczny, duża membrana, charakterystyka hiperkardioidalna, uchwyt, pasmo przenoszenia min : 30Hz - 18kHz poziom wyjściowy min: 2mV/Pa, preferowana impedancja 280Ω</p> <p>B. 2 sztuki (overhead, pojemnościowy, wysoka czułość, charakterystyka kardioidalna, uchwyt, pasmo przenoszenia min: 40Hz - 20kHz poziom wyjściowy min: 30mV/Pa preferowana impedancja 180Ω , sygnał /szum min: 71dB. max SPL :125dB zasilanie phantom power.</p> <p>C. 1 sztuka (overhead, hi-hat, pojemnościowy, wysoka czułość, charakterystyka kardioidalna, uchwyt, pasmo przenoszenia min: 30Hz - 20kHz poziom wyjściowy min: 5mV/Pa preferowana impedancja: 200Ω, sygnał /szum min: 64 dB max SPL :136dB zasilanie phantom power.</p> <p>D. 5 sztuk (tom, pojemnościowy lub dynamiczny, charakterystyka kardioidalna, specjalny uchwyt na obręcz, pasmo przenoszenia min: 30Hz - 20kHz ,poziom wyjściowy min 5mV/Pa preferowana impedancja 200Ω sygnał/szum min. 64 dB max SPL 136dB</p> <p>E. 3 sztuki (werbel, tom , pojemnościowy lub dynamiczny, charakterystyka kardioidalna, specjalny uchwyt na obręcz, pasmo przenoszenia min : 30Hz - 20kHz, poziomy wyjściowy min: 5mV/Pa preferowana impedancja 200Ω, sygnał/szum min: 64 dB max SPL :136dB.</p>		kpl	1	

13	Mikrofon instrumentalny z klipsem	<p>pojemnościowy z klipsem i giętka szyjką</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterystyka: kardioidalna • pasmo przenoszenia min: 40 Hz – 20.000 Hz • filtr dolnozaporowy min : 80Hz, 12 db/oktawa • impedancja preferowana: 50 ohm • maksymalny poziom wejściowy: 149 dB SPL, 1 kHz przy 1 % zniekształceń harmoniczných • zakres dynamiki min: 122 dB, 1 kHz przy maksymalnym SPL • stosunek sygnał/szum min: 67 dB • zasilanie phantom 		szt	6	
14	Mikrofon instrumentalny	<p>Przetwornik dynamiczny</p> <ul style="list-style-type: none"> - płaska obudowa umożliwia współpracę ze wzmacniaczem gitarowym - cewka eliminująca interferencje elektromagnetyczne - sztywna, metalowa obudowa - min 2 tryby filtra HPF i LPF <p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charakterystyka: super-kardioidalna - Pasma przenoszenia min: 40 - 18000 Hz - Czułość w polu swobodnym bez obciążenia przy 1 kHz min: 2,2 mV/Pa - Impedancja preferowana: 350 Ohm 		szt	2	
15	Mikrofon dynamiczny wokalny	<ul style="list-style-type: none"> • charakterystyka: superkardioidalna • metalowa obudowa • uchwyt mikrofonowy w zestawie • pasmo przenoszenia min: 50 Hz – 18.000 Hz • czułość: przy 1 kHz min: 3 mV/Pa • impedancja preferowana: 200 ohm 		szt	4	
16	Mikrofon dynamiczny wokalny	<p>Typ przetwornika : Dynamiczny</p> <p>charakterystyka: Superkardioida</p> <p>Pasma przenoszenia min: 50 Hz - 16 kHz</p> <p>Czułość przy (1 kHz) min: -51,5 dBV/Pa / 2,8 mV/Pa, 94 dB SPL, impedancja preferowana 150 ohm</p>		szt	4	

17	Mikrofon pojemnościowy	<ul style="list-style-type: none"> • charakterystyka kierunkowości: kardioidalna • średnica membrany min: 16 mm • pasmo przenoszenia min: 20 Hz - 20 kHz • czułość min: -37 dB (0 dB = 1 V/Pa) • impedancja preferowana: 100 Ohm • max SPL: 144dB dla 1% THD przy 1 kHz • poziom szumów własnych max: 20 dBA • stosunek sygnału do szumu min: 74 dB, 1 kHz @ 1 Pa • zasilanie: Phantom 		szt	2	
18	Mikrofon pojemnościowy	<ul style="list-style-type: none"> • Przetwornik: Zewnętrznie spolaryzowany (DC), pojemnościowy • Charakterystyki kierunkowe min: Kardioidalna, kołowa oraz ósemkowa • Pasmo przenoszenia min: 20 - 20 000 Hz • Filtr dolnozaporowy min: 80 Hz, 12 dB na oktawę • Czułość w polu swobodnym min: -40 dB (10,0 mV) w odn. do 1 V przy 1 Pa* • Impedancja preferowana: 120 Ω • Maksymalny poziom dźwięku na wejściu: 149 dB SPL, • Zakres dynamiki min: 132 dB, 1 kHz przy maksymalnym SPL • Stosunek sygnału do szumu (S/N) min: 77 dB, 1 kHz przy 1 Pa* , zasilanie phantom 		szt	1	
19	Mikrofon pojemnościowy chóralny	<p>(pre-spolaryzowany), zawieszany</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charakterystyka kierunkowa kardioidalna, - Zakres częstotliwości min: 40Hz – 20kHz, - impedancja preferowana: 250 ohm - Szumy własne max: 29dB - Odstęp sygnał/szum min: 65dB - Max SPL: 130dB - Zasilanie phantom 		szt	4	

20	Mikrofon bezprzewodowy (zestaw) nadajnik + odbiornik	<p>Nadajnik typu Handheld: Zakres częstotliwości min: od 516 do 865 MHz Liczba częstotliwości nośnych min. 1680 Pasmo przenoszenia min : 80 - 18000 Hz Stosunek sygnał / szum min: 110 dBA Zawartość zniekształceń harmoniczných max: 0,9 % Moc wyjściowa nadajnika min: 30 mW Przetwornik mikrofonowy dynamiczny Charakterystyka kardoidalna, czas pracy bez wymiany baterii min: 8 godzin</p> <p>Odbiornik: Zakres częstotliwości 516 ... 865 MHz Liczba częstotliwości nośnych maks. 1680 Pasmo przenoszenia min: 80 - 18000 Hz Stosunek sygnał / szum min: 110 dBA Zawartość zniekształceń harmoniczných max: 0,9 % Złącze antenowe min: 2 x BNC Złącza audio min: 1x XLR i 1x jack 6,3 mm</p>		kpl	4	
21	Nadajnik (Body pack)	<p>Zakres częstotliwości min: 516 ... 865 MHz Liczba częstotliwości nośnych min. 1680 (max. 20 presetów) Pasmo przenoszenia min: 80 - 18000 Hz Stosunek sygnał / szum min: 110 dBA Zawartość zniekształceń harmoniczných max: 0,9 % Złącza audio min: 1x jack Moc wyjściowa nadajnika min: 30 mW Czas pracy nadajnika bez zmiany baterii min: 8 godzin</p>		szt	4	
22	mikrofon nagłówny	<p>Przetwornik pojemnościowy, wstępnie spolaryzowany Charakterystyka kardoidalna Pasmo przenoszenia min: 40 - 20000 Hz Czułość w polu otwartym bez obciążenia przy 1 kHz min: 4 mV/Pa Impedancja preferowana: 1000 Ohm Maksymalne natężenie dźwięku 150 dB Ekwiwalentny poziom szumu max: 37 dB (A) Długość przewodu min: 1.6 m</p>		szt	4	

23	Interface audio	<p>Wejścia analogowe min: 8 x jack [symetryczne], 4 x XLR [mikrofonowe] dwufunkcyjne z możliwością wpięcia 4 x jack symetryczny. 1 x jack mono [wejście emulujące wzmacniacz z głośnikiem] Wyjścia analogowe min: 8 x jack stereo [symetryczne], 1 x jack stereo – monitorowe [słuchawkowo-liniowe] Wejścia cyfrowe min: 2 x ADAT ,S/PDIF, kompatybilny z AES/EBU Wyjścia cyfrowe min: 2 x ADAT , S/PDIF kompatybilny z AES/EBU Dynamika min: Zakres dynamiki na wejściu analogowym: 109dB RMS nie ważone, 112dBA, Zakres dynamiki na wyjściu karty min: 116 dB RMS nie ważone, 119dBA Częstotliwości próbkowania [kHz] conajmniej: 32, 44.1, 48, 64, 88.2, 96, 128,</p>		szt	1	
24	Monitory odsluchowe	<p>min: kopułkowy 1" tweeter, - min: 8" woofer, - min: kierunkowo ukształtowana tuba głośnika wysokotonowego, -regulacje conajmniej: korekcja wysokich częstotliwości, kontrola czułości wejściowej, - wejścia conajmniej: XLR, - min: przedni wylot bass-reflex'u, - min: aktywny croosover, - min: bi-amp (niezależne wzmacniacze dla przetworników), - zakres częstotliwości min : 45 Hz - 20 kHz. moc minimum : wysokotonowy 20 W, niskotonowy 70 W wymiary [mm] max : 390 x 270 x 310 . waga max: 12 kg</p>		szt	2	

25	Di Box aktywny (mono)	<p>Wejście:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conajmniej 1 wejście aktywne symetryczne XLR, conajmniej 1 wejście aktywne niesymetryczne jack, • impedancja min: 1MΩ (jack) 20KΩ (XLR) • złącza min: 2x Jack, 1x XLR • maksymalny poziom wejściowy: 30 dBu • minimum 1 tłumik: 30 dB (przełączany) <p>Wyjście:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min:1 izolowane transformatorowo, symetryczne • impedancja min: 300Ω • złącze min: 1x 3-pinowy XLR • maksymalny poziom wejściowy: 10 dB przy obciążeniu powyżej 2KΩ • minimalne obciążenie: 600 Ω <p>Inne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pasmo przenoszenia min: 20 Hz – 20 kHz • zasilanie: Phantom 		szt	4	
26	Di Box pasywny	<p>jednokanałowy MONO</p> <p>impedancja wejściowa min: 140kΩ</p> <p>izolacja transformatorowa</p> <p>pasmo przenoszenia min: 20Hz-18kHz</p> <p>XLR input</p> <p>1/4" thru/input</p> <p>opcje switch conajmniej: -15dB pad, Ground lift,</p> <p>600 ohm symetryczne wyjście XLR , solidna metalowa obudowa</p>		szt	2	
		<p>dwukanałowy STEREO</p> <p>wejścia conajmniej 2 x 1/4" JACK</p> <p>wyjścia conajmniej 2 x XLR symetryczne</p> <p>conajmniej 2 x 1/4" wyjścia Thru z izolacją transformatorową</p> <p>przełączniki opcji conajmniej: -15dB pad, ground lift</p> <p>Pasmo przenoszenia min: 20Hz to 20kHz, +/-2.5dB , metalowa obudowa</p>		szt	2	

27	multikory	co najmniej 16 in 4 out, długość min: 25 m zakończony z jednej strony boxem z gniazdami XLR a z drugiej złączami XLR nakablowymi, przewód wieloparowy z miedzi beztlenowej w izolacji PVC w kolorze czarnym o parametrach nie gorszych niż min: przekroj pojedynczej żyły miedzianej 0,22mm ²		szt	1	
		co najmniej 8 in 4 out długość min: 15 m, zakończony z jednej strony boxem z gniazdami XLR a z drugiej złączami XLR nakablowymi, przewód wieloparowy z miedzi beztlenowej w izolacji PVC w kolorze czarnym o parametrach nie gorszych niż: minimalny przekroj pojedynczej żyły miedzianej 0,22mm ²		szt	3	
		co najmniej 8 in, o długości min: 15 m ,zakończony z jednej strony boxem z gniazdami XLR a z drugiej złączami XLR nakablowymi, przewód wieloparowy z miedzi beztlenowej w izolacji PVC w kolorze czarnym o parametrach nie gorszych niż min: przekroj pojedynczej żyły miedzianej 0,22mm ²		szt	2	
28	Statyw mikrofonowy	<p>Statyw do mikrofonu - typ "żuraw" x 15 sztuk</p> <ul style="list-style-type: none"> -wysokość min:100cm max:230cm nóżki: min 30cm, zakończone nasadką gumową - ramię poziome min. 70cm, zakończone gwintem 3,8" - podstawa składana - waga max 3,5 kg - rury cienkościenne stalowe - wykończenie lakierem proszkowym czarnym - pokrętła plastikowe . - STATYW (niski). x 5 szt. - rury cienkościenne stalowe - wykończony lakierem proszkowym czarny - pokrętła plastikowe. - Wysokość min 65 cm i max 155cm - Wysięgnik teleskopowy poziomy, zakończony gwintem 3/8" - Nóżki min 30cm zakończone nasadką gumową z regulowaną średnicą rozstawu 		szt	20	

29	Przewody sygnałowe, przewody zasilające filtry przeciwzakłócenio we, złącza i akcesoria elektryczne	<p>Przewód audio/mikrofonowy konfekcjonowany XLR - wykonany z wysokiej jakości miedzi OFC, przekrój żyły przewodu min: 0,22 mm². Impedancja żył max. 45 Ohm/km, izolacja czarna PVC. Złącza XLR wysokiej jakości.</p> <p>20 szt. dł. min: 1,5 m, 30 szt. dł. min: 3m, 30 szt. dł. min : 5m, 20 szt. dł. min: 10m,</p> <p>Przewody głośnikowe konfekcjonowane NL4 z miedzi OFC okrągłe, kolor czarny w izolacji PVC - min: 4 żyły x 2,5 mm² każda żyła min: 50 x 0.25 mm 20 szt. dł. min: 15m, 20 szt. dł. min: 5m, 10 szt. dł. min: 0,6m (spinka).</p> <p>Przewody głośnikowe konfekcjonowane NL2 z miedzi OFC okrągłe, kolor czarny w izolacji PVC - min: 2 żyły x 4mm²- 4 szt. dł. min: 15m, 8 szt. dł. min: 5 m , 4 szt. dł. min: 1,5 m</p> <p>Przewody zasilające - Przedłużacz sieciowy z uziemieniem, kolor czarny. Ilość gniazd min. 3, Obciążalność (maks.) 3680 W, Ilość żył min: 3, Stopień ochrony IP44, Napięcie robocze min : 230 V/50 Hz, Przekrój żył min: 1,5 mm². Prąd znamionowy min : 16 A, 10szt. dł. min 3m, 30 szt. dł. min 5m, 20 szt. dł. min 10m,</p> <p>2 szt. - Panel zasilający ze stabilizacją przeznaczony do montażu w racku, Technologia filtrów liniowych min: filtry typu LIFT Zabezpieczenie min: szeregowo, wielo-stopniowe, Automatyczne wyłączenie przy ekstremalnie wysokim napięciu. Conajmniej 10 gniazd wyjściowych AC oraz 1 na panelu przednim Conajmniej dwie chowane lampki na panelu przednim z regulacją jasności. Gniazdo BNC do opcjonalnej lampki na panelu tylnym conajmniej 1 szt. Gniazdo wyjściowe do ładowania USB min: 1 szt. Wydajność urządzenia min : 16A</p>		kpl	1	
	Nagłośnienie suma					

1	Projektor multimedialny + obiektyw	<p>Parametry techniczne :minimum obraz wyświetlania 0,95" (24,1 mm) x3, współczynnik proporcji min: 16:10 Liczba efektywnych pikseli min: 6 912 000 pikseli (1920 x 1200 x 3) pikseli Regulacja Powiększenia conajmniej : elektryczna lub ręczna (w zależności od obiektywu) Regulacja ostrości conajmniej: elektryczna lub ręczna (w zależności od obiektywu) Odchylenie obiektywu min: Sterowane elektryczne Zalecany czas wymiany lampy min. 6000 godz. (w trybie wysokim lampy), i. 8000 godz. (w trybie standardowym lampy) Rozmiar ekranu min Od 1 m do 15m (od 40 cali do 600 cali), w zależności od obiektywu Strumień świetlny (jasność) min: 7000 lm (w trybie wysokim lampy),5600 lm (w trybie standardowym lampy) Kolorowy strumień świetlny (jasność światła kolorowego) min: 7000 lm (w trybie wysokim lampy), 5600 lm (w trybie standardowym lampy) Współczynnik kontrastu min: 2500:1 Korekcja Keystone'a min: 5 stopni System kodowania kolorów conajmniej: NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43.</p>		szt	1	
		<p>OBIEKTYW - kompatybilny z projektorem Przekątna wyświetlanego obrazu: 40 - 600" Zoom conajmniej :manualny 1,84 x Jasność min: 80%</p>		szt	1	
2	Ekran zwijany elektrycznie	<p>Ekran projekcyjny o rozmiarze minimalnym : 1000 x 560 cm Elektrycznie składany . Powierzchnia projekcyjna wykonana z materiału białego perforowanego o grubości min: 0.4 mm, posiadający współczynnik odbicia światła min: 1.2 oraz kąt odbicia światła min: 120 stopni.</p>		szt	1	
3	Router WiFi	<p>min: 4 porty LAN 10/100/1000Mb/s, 1 port WAN 10/100/1000Mb/s, 1 port USB 2.0 Co najmniej przyciski : QSS, Reset Antena minimum: 3szt. X 3dB dookólne.</p>		kpl	1	

4	Komputer Przenośny wraz z oprogramowaniem do edycji dźwięku	Matryca min:15" z podświetleniem LED, minimum : Czterordzeniowy procesor min: 2,3 GHz Pamięć minimum: 8GB pamięci DDR3, Dysk twardy min: 750 GB (7200 obr/min), procesor graficzny min: 1 GB - Porty conajmniej: FIREWIRE, HDMI, USB - oprogramowanie DAW , conajmniej : 96/48/24 ścieżek audio przy 48/96/192 kHz obsługa conajmniej: 32 Inputs i 32 maximum audio record tracks, 128 Instrument Tracks 512 MIDI tracks, 128 auxiliary tracks, 256 busses, kompatybilność minimum z ASIO		szt	1	
5	Przewody	Przewody zasilające - Przedłużacz sieciowy z uziemieniem, czarny. Ilość gniazd min. 3, Obciążalność (maks.) 3680 W, Ilość żył min: 3, Stopień ochrony min: IP44, Napięcie robocze 230 V/50 Hz, Przekrój min: 1,5 mm ² Prąd znamionowy min: 16 A, 5 szt. dł. min 10m , Przewody HDMI 2 szt x dł min: 5m, 2szt. x dł min 15 m, Przedłużacz, konwerter HDMI na RJ45 CAT5e x 2 szt. Kabel CAT 5 - linka, zewnętrzny, czarny, zwinięty na bębnie, min: 2 x 50 m - konfekcja RJ45		kpl	1	
	Multimedia suma					
	RAZEM NETTO					
	VAT 23%					
	RAZEM BRUTTO					

słownie brutto:

POWYŻSZA KALKULACJA MUSI ZAWIERAĆ :

dostawę, montaż, uruchomienie, materiały montażowe, robociznę i sprzęt do montażu
oraz wszystkie inne elementy niezbędne do przekazania Zamawiającemu urządzeń w stanie nadającym się do użytkowania z
osiągniętymi parametrami określonymi przez producenta tych urządzeń.

PODANE WYPOSAŻENIE OKREŚLA TYLKO PARAMETRY TECHNICZNE , KTÓRE NALEŻY SPEŁNIĆ PRZY WYPOSAŻENIU SAL .

OPRACOWAŁ

Dębica styczeń 2014

.....