

# Załącznik nr 2 – Szczegółowa Specyfikacja Sprzętu

## MR w Jarocinie

### 1. Głośnik szerokopasmowy – 2 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rodzaj i przeznaczenie: Dwudrożny, pasywny zestaw głośnikowy szerokopasmowy</li><li>• Obudowa wykonana ze sklejki z twardych gatunków drewna, wykończona powłoką o podwyższonej odporności mechanicznej.</li><li>• <math>\geq 8</math> otworów gwintowanych umożliwiających podwieszenie lub montaż dedykowanych uchwytów</li><li>• <math>\geq 2</math> czteropolowe dedykowane gniazda głośnikowe</li><li>• Zakres pasma przenoszenia: <math>(\pm 3 \text{ dB}) \geq 65 \text{ Hz} - 19 \text{ kHz}</math></li><li>• Kąty propagacji <math>110^\circ \times 60^\circ \pm 10^\circ</math> (możliwość obrócenia o min. <math>90^\circ</math>, w zależności od pionowej lub poziomej pozycji pracy)</li><li>• Szczytowy poziom SPL <math>&gt; 119 \text{ dB}</math></li><li>• Przetworniki nisko tonowe: minimum 2 szt. <math>&gt; 200 \text{ mm}</math> średnicy z cewką o średnicy <math>&gt; 60 \text{ mm}</math></li><li>• Przetwornik wysokotonowy: Kompresyjny z cewką o średnicy <math>&gt; 35 \text{ mm}</math></li><li>• Wymiary: <math>&lt; 25 \text{ cm}</math> (wys.) <math>\times 50 \text{ cm}</math> (szer.) <math>\times 27,5 \text{ cm}</math> (gł.).</li></ul>
--------------------------	--

### 2. Głośnik nisko tonowy – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pasywna kolumna subniskotonowa</li><li>• Przetworniki zamontowane frontalnie</li><li>• Przetwornik o średnicy membrany <math>&gt; 370 \text{ mm}</math> z cewką <math>&gt; 70 \text{ mm}</math></li><li>• Obudowa wykonana ze sklejki z twardych gatunków drewna, wykończona powłoką o podwyższonej odporności mechanicznej.</li><li>• Czterostykowe złącze głośnikowe</li><li>• Zakres przenoszonych częstotliwości minimum <math>32 \text{ Hz} - 150 \text{ Hz}</math> (<math>-10\text{dB}</math>)</li><li>• Skuteczność w paśmie przenoszenia, w półprzestrzeni <math>&gt; 96 \text{ dB } 1\text{W} @ 1\text{m}</math></li><li>• Maksymalny poziom SPL @1m <math>&gt; 130 \text{ dB}</math>, szczytowo w półprzestrzeni</li><li>• Wymiary: Nie więcej niż <math>50 \text{ cm}</math> wysokości, poniżej <math>70 \text{ cm}</math> głębokości</li></ul>
--------------------------	--

### 3. Wzmacniacz mocy – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wzmacniacz mocy w klasie D z wbudowanym procesorem DSP oraz obsługą cyfrowej, niskolatencyjnej, wielokanałowej magistrali przesyłu sygnałów audio</li><li>• Moc maksymalna na kanał przy wszystkich kanałach wystereowanych</li><li>• <math>\geq 1200</math> W przy obciążeniu <math>4\Omega</math></li><li>• <math>\geq 1200</math> W przy obciążeniu <math>8\Omega</math></li><li>• <math>\geq 1200</math> W dla linii 70V/100V</li><li>• Sterowanie konfiguracją i monitoring za pomocą protokołu pracującego w sieci Ethernet z poziomu komputera PC.</li><li>• wentylator o regulowanej prędkości, przepływ powietrza przód-tył</li><li>• Zasilacz impulsowy pracujący w zakresie 100-240V AC, 50-60 Hz</li><li>• Możliwość wykorzystania kanałów z min. 128-cio kanałowej magistrali cyfrowej. Złącza magistrali – RJ45</li><li>• Wbudowane uniwersalne GPIO</li><li>• Stosunek sygnał/szum: <math>\geq 108</math> dB</li><li>• Zakres przenoszonych częstotliwości nie gorszy niż 20 Hz – 20 kHz <math>\pm</math> 0,5 dB przy <math>8\Omega</math></li><li>• Maksymalny poziom zniekształceń THD <math>\leq 0,35\%</math> (przy pełnej mocy dla <math>8\Omega</math>)</li></ul>
--------------------------	--

#### 4. Monitor sceniczny aktywny – 2 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktywny, dwudrożny zestaw głośnikowy z wbudowanym procesorem DSP</li><li>• Aktywny, procesing DSP</li><li>• Wzmacniacz typu bi-amp, każda sekcja zasilana z niezależnego kanału wzmacniacza</li><li>• Przetwornik LF <math>\geq 1</math>, o średnicy <math>&gt; 300</math> mm</li><li>• Przetwornik HF <math>\geq 1</math> kompresyjny driver, o średnicy cewki <math>&gt;35</math> mm</li><li>• Dyspersja dźwięku w płaszczyźnie horyzontalnej (-6 dB) <math>90^\circ \pm 10^\circ</math></li><li>• Dyspersja dźwięku w płaszczyźnie wertykalnej (-6 dB) <math>55^\circ \pm 5^\circ</math></li><li>• Chłodzenie modułu wzmacniacza aktywne, wentylatory regulowane automatycznie w zależności od obciążenia</li><li>• Obudowa wykonana ze sklejki z twardych gatunków drewna, wykończona powłoką o podwyższonej odporności mechanicznej</li><li>• Maksymalny poziom SPL <math>\geq 135</math> dB</li><li>• Pasma przenoszenia nie węższe niż: 60 Hz – 19,5 kHz (<math>\pm 3</math>dB)</li><li>• Wymiary, nie większe niż (wys. X szer. X głęb.) 70 cm x 40 cm x 40 cm</li><li>• Obudowa wyposażona w co najmniej 8 otworów gwintowanych M10 umożliwiających podwieszenie</li><li>• Głośnik wyposażony w standardowe gniazdo do ustawienia na statywie kolumnowym</li><li>• Co najmniej dwa uchwyty umożliwiające transport</li><li>• Wbudowany procesor DSP musi umożliwiać zdalny monitoring i kontrolę parametrów pracy za pośrednictwem dedykowanego oprogramowania z poziomu komputera PC lub tabletu Android/iOS</li></ul>
--------------------------	--

#### 5. Mikser cyfrowy – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Liczba kanałów miksowania: <math>\geq 48</math> mono + 8 stereo</li><li>• Liczba szyn miksu typu aux/fx: <math>\geq 10</math> mono + 6 stereo</li><li>• Liczba szyn wyjściowych matrycowych: <math>\geq 3</math> stereo</li><li>• Liczba grup VCA/DCA: <math>\geq 8</math></li><li>• Liczba, długość i funkcje regulatorów suwakowych: <math>\geq 17</math> regulatorów o długości <math>\geq 10</math> cm, w tym minimum 1 regulator „Master” dostępny niezależnie od wyboru warstwy</li><li>• Liczba i funkcjonalność wbudowanych ekranów: <math>\geq 1</math> kolorowy, dotykowy</li><li>• Liczba dostępnych korektorów graficznych – tercjowych: <math>\geq 16</math></li><li>• Wbudowane wejścia analogowe: <math>\geq 22</math> w tym minimum 16 symetrycznych mikrofonowo-liniowych, ze złączami XLR i zasilaniem Phantom</li><li>• Wbudowane wyjścia analogowe: <math>\geq 14</math> symetryczne</li><li>• Wbudowane wyjścia AES/EBU: <math>\geq 1</math> ze złączem XLR</li><li>• Interfejs USB, min. 2.0 umożliwiający dwukierunkową transmisję sygnałów audio pomiędzy konsolą a komputerem klasy PC minimum 32 x 32 kanałów</li><li>• możliwość podłączenia zewnętrznego modułu cyfrowego I/O, z wykorzystaniem wielokanałowego, cyfrowego protokołu przesyłu dźwięku.</li></ul>
--------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsoleta musi umożliwiać podłączenie, do sieci cyfrowej transmisji sygnałów audio - DANTE</li> </ul>
--	--

#### 6. Rozszerzenie wejść konsolety cyfrowej – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cyfrowy moduł wejściowy/wyjściowy</li> <li>• Cyfrowy, wielokanałowy protokół audio, ze zdalną kontrolą poziomu wystawiania przedwzmacniaczy mikrofonowych, zgodny z wykorzystywanym przez cyfrową konsoletę z poz. 5</li> <li>• Ilość wejść mikrofonowych: <math>\geq 16</math></li> <li>• Ilość wyjść liniowych: <math>\geq 8</math></li> <li>• Zastępcza SEM szumu (EIN) wejść mikrofonowych: <math>&lt; -125</math> dB</li> <li>• Szum szcztkowy na wyjściach: <math>&lt; -87</math> dBU</li> </ul>
--------------------------	---

#### 7. Karta rozszerzeń konsolety – Dante – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karta rozszerzeń umożliwiająca podpięcie konsolety z poz. 5 do sieci DANTE</li> </ul>
--------------------------	--

## 8. Matryca sterująca z DSP – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Procesor audio DSP o otwartej architekturze przebiegu sygnału</li><li>• Magistrala cyfrowa</li><li>• Sterowanie z poziomu aplikacji PC, aplikacji do urządzeń, Apple, dedykowanych kontrolerów ściennych lub zewnętrznych systemów sterowania zintegrowanego typu AMX, Crestron, Cue, Extron itd..</li><li>• Niskolatencyjna, co najmniej 128-kanalowa cyfrowa magistrala audio, pracująca w topologii redundantnej</li><li>• obsługa co najmniej 48 kanałów z magistrali cyfrowej przy próbkowaniu 48 kHz.</li><li>• Automikser, algorytmy korekcji barwy i dynamiki sygnału, limitery, ducker i leveler oraz algorytmy kompensacji hałasu tła. Obsługa filtrów FIR.</li><li>• Złącza: Ethernet; RS-232; GPIO (min. 8 GPI i 6 GPO)</li><li>• Wbudowane wejścia analogowe</li><li>• Zasilacz pracujący w zakresie 100-240V AC, 50-60 Hz</li><li>• Minimum 4 o czułości mikrofonowo/liniowej z zasilaniem Phantom ustawianym niezależnie dla każdego wejścia; Złącza typu 3-stykowy terminal blokowy</li><li>• Minimum 4 wbudowane wyjścia analogowe, liniowe, symetryczne; Złącza typu 3-stykowy terminal blokowy</li><li>• Zakres przenoszonych częstotliwości nie gorszy niż 20 Hz – 20 kHz, <math>\pm 1</math>dB</li><li>• Częstotliwość próbkowania <math>\geq 48</math> kHz</li><li>• Latencja konwersji A/D, D/A &lt; 1,5 ms (wejścia analogowe wysłane do analogowych wyjść)</li><li>• Wymiary Szerokość – standard do montażu w uchwytach typu „rack 19 cali”, wysokość: 1U, głębokość &lt; 25 cm</li><li>• Zastosowana magistrala cyfrowa musi być kompatybilna z wykorzystywaną przez wzmacniacze z pozycji 3</li></ul>
--------------------------	---

## 9/21. Konwerter standardów sieci cyfrowej – 2 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Magistrala cyfrowa 1</b></li><li>• Konwerter zapewniający połączenie pomiędzy dwoma magistralami wielokanałowymi audio</li><li>• Konfiguracja i obsługa z poziomu aplikacji PC</li><li>• co najmniej 128-kanalowa cyfrowa magistrala audio, pracująca w topologii redundantnej, kompatybilna z zastosowanymi wzmacniaczami/procesorami (3, 8)</li><li>• <b>Magistrala cyfrowa 2</b></li><li>• Niskolatencyjna wielokanałowa magistrala audio, pracująca w ramach warstwy 3 modelu OSI dla sieci Ethernetowych – np. DANTE</li><li>• Możliwość dwukierunkowej transmisji 128 kanałów (64 in / 64 out) przy próbkowaniu 48 kHz</li><li>• Kompatybilna ze standardem AES67</li><li>• Sterowanie ethernet; RS-232;</li><li>• Zasilacz pracujący w zakresie 100-240V AC, 50-60 Hz</li></ul>
--------------------------	---

#### 10. Sterownik matrycy sterującej – 2 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sterownik Ethernetowy do montażu w puszkach na/pod tynkowych</li><li>• Konfiguracja z poziomu aplikacji PC</li><li>• Połączenie sieci Ethernet, złącze RJ-45, kompatybilny z procesorem DSP z pozycji 8</li><li>• Wyświetlacz programowalny o rozdzielczości min. 64 x 128 px, zmienny kolor podświetlenia</li><li>• Przyciski <math>\geq 8</math>, programowalne o zmiennym kolorze podświetlenia</li><li>• Enkoder <math>\geq 1</math>, programowalny, z funkcją PUSH, ze zmiennym kolorem podświetlenia</li><li>• Funkcja przejścia w stan uśpienia, blokowanie/odblokowywanie zdalne, blokowanie/odblokowywanie za pomocą kodu PIN,</li><li>• Zasilanie PoE, <math>\leq 15</math> W</li><li>• Wymiary maksymalne: wys. 8,6 cm x Szer. 8,6 cm, Głębokość ( w puszcze) 4 cm</li></ul>
--------------------------	---

#### 11. Laptop sterujący systemem – 1 szt.

Cechy ogólne	<ul style="list-style-type: none"><li>• System Apple OSX</li><li>• Procesor Intel i5 1,5 – 2,7 GHz</li><li>• Karta graficzna Intel HD 6000</li><li>• 8 GB RAM</li><li>• Pamięć Flash 256GB</li><li>• Matryca 13"</li></ul>
--------------	--

#### 12/17. Oprogramowanie typu DAW – 2 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie AVID ProTools lub równoważne</li><li>• Oprogramowanie umożliwiające zmianę karty sieciowej komputera w interfejs audio</li></ul>
--------------------------	---

#### 13. Odbiornik 2 kanałowy mik. bezprzewodowego – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Częstotliwość pracy mieszcząca się między 470 MHz – 790 MHz</li><li>• Modułacja cyfrowa</li><li>• Wbudowany wyświetlacz umożliwiający pełną konfigurację i obsługę systemu</li><li>• Synchronizacja nadajników z wykorzystaniem komunikacji IR</li><li>• Możliwość konfiguracji i monitorowania parametrów pracy z komputera PC – dopuszcza się zastosowanie zewnętrznego interfejsu połączeń</li><li>• Złącza antenowe <math>\geq 2</math> szt. BNC, 50 <math>\Omega</math></li><li>• Wyjścia cyfrowe: <math>\geq 1</math> RJ-45, złącze cyfrowej, wielokanałowej magistrali audio DANTE</li><li>• Zakres przenoszonych częstotliwości: <math>\geq 30</math> Hz – 20 kHz (<math>\pm 3</math> dB)</li></ul>
-------------------------	---

#### 14. Nadajnik z mikrofonem do ręki – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Charakterystyka super-kardioidalna</li><li>• Zakres częstotliwości wkładki mikrofonu: 50Hz-16kHz</li><li>• Kompatybilny z nadajnikiem – poz. 13</li></ul>
-------------------------	---

#### 15. Pasywna antena dookólna – 2 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zakres pracy: 470 – 870 Hz</li><li>• Wzmocnienie 7 dB</li><li>• Złącze 50 Ohm</li></ul>
--------------------------	---

#### 16. Komputer studia nagrań – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• System operacyjny Apple OSX</li><li>• Zintegrowana matryca LCD wraz z komputerem</li><li>• Matryca 27", rozdzielczość pracy 5K</li><li>• Czterordzeniowy procesor Intel i7 4 – 4,2 Ghz</li><li>• 16 GB pamięci RAM DDR3</li><li>• Pamięć masowa Flash 1TB</li><li>• Karta graficzna Radeon R9 M395</li><li>• W zestawie klawiatura + mysz bezprzewodowa kompatybilna w pełni z komputerem</li></ul>
-------------------------	---

#### 18. Zewnętrzny dysk twardy – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Obudowa zawierająca 2 dyski twarde 3,5" HDD, o łącznej pojemności 16TB</li><li>• Obudowa umożliwia łatwe wyciągnięcie danego dysku</li><li>• Prędkość transferu danych nie mniejsza niż 320 mb/s</li><li>• 2 porty USB 3.0</li><li>• W zestawie oprogramowanie umożliwiające szyfrowanie danych oraz zarządzanie danymi a także tworzenie kopii zapasowych</li><li>• Przełączany tryb pracy: RAID0, RAID1, JBOD</li><li>• Zewnętrzny zasilacz 230V</li></ul>
-------------------------	--

#### 19. Interfejs komunikacyjny systemu rejestracji – DANTE – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Budowa:</b> Interfejs audio w obudowie rack 1U posiadający cyfrowe sterowanie przedwzmacniaczy mikrofonowych z poziomu dedykowanego oprogramowania. Obudowa posiada 3 wyświetlacze LCD oraz 2 enkodery typu endless.</li><li>• <b>Przetwarzanie:</b> 24-bitowe; 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192 kHz.</li><li>• <b>Liczba torów audio:</b> 58 wejść (8 analogowych), 64 wyjścia (14 analogowych).</li><li>• <b>Porty cyfrowe:</b> 16/16 kanałów ADAT, 2/2 kanały S/PDIF, 32/32 kanały Dante.</li><li>• <b>Współpraca z komputerem:</b> 2 porty Thunderbolt, 2 porty DigiLink</li></ul>
-------------------------	---

	<p>(do współpracy z Pro Tools HD).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Przedwzmacniacze mikrofonowe:</b> 4, pasmo 20 Hz–35 kHz, odstęp od szumów 118 dB (A), poziom maks. +19 dBu, zakres regulacji czułości 63 dB, impedancja 8 k<math>\Omega</math>/2 k<math>\Omega</math> (Air).</li> <li>• <b>Wejścia liniowe:</b> 8, pasmo 20 Hz–35 kHz, odstęp od szumów 118 dB (A), poziom maks. +27 dBu, zakres regulacji czułości 63 dB (wejścia 1–4), impedancja 10 k<math>\Omega</math>.</li> <li>• <b>Wyjścia liniowe:</b> 10, pasmo 20 Hz–35 kHz, odstęp od szumów 121 dB (A), poziom maks. +18 dBu, impedancja 136<math>\Omega</math>. 2 Przedwzmacniacze słuchawkowe</li> <li>• <b>Synchronizacja:</b> wewnętrzna lub z wejść wordclock, S/PDIF, ADAT i Dante.</li> <li>• <b>Zasilanie:</b> 100–240V, 35 W.</li> <li>• <b>Wymiary:</b> rack 1U, 44×483×340 mm.</li> <li>• <b>Waga:</b> 4,59 kg.</li> </ul>
--	---

## 20. Interface – 8 preampów mikrofonowych – DANTE – 3 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osiem zdalnie sterowanych przedwzmacniaczy mikrofonowych / wejść liniowych podłączanych do systemu DANTE przez pojedynczy kabel Ethernet</li> <li>• Wskaźniki przedniego panelu: wybór Mic/Line/DI, wzmacnienie, zasilanie Phantom, HPF, miernik poziomu.</li> <li>• zdalne sterowanie parametrów poprzez dedykowane oprogramowanie.</li> <li>• format: rack 2U,</li> <li>• ilość kanałów: 8 ,</li> <li>• wejścia analogowe: Mic: 8 x XLR, Line:1 x DB25, Instr: 2 x TRS,</li> <li>• wyjścia cyfrowe: DANTE 1x RJ45,</li> <li>• phantom Power: TAK,</li> <li>• maksymalny poziom wejściowy:</li> <li>• Mic: (+16 <math>\pm</math>0.5 dB; min. gain for 0 dBFS, Rs = 150 ohms, pad out), Line: (+24 <math>\pm</math>0.5 dB; min. gain for 0 dBFS), Instr: +10 <math>\pm</math>0.5 dB; min. gain for 0 dBFS,</li> <li>• zniekształcenia THD, IMD: Mic: &lt; 0.0007% @ -1 dBFS; +15 dBu input, Rs = 150 ohms, 20 Hz – 22 kHz,</li> <li>• Line: &lt; 0.003% @ -1 dBFS; +23 dBu input, min.gain, 20 Hz – 22 kHz, Instr: &lt;0.001% @ -1 dBFS; +9 dBu input, min.gain, 20 Hz – 22 kHz,</li> <li>• zakres częstotliwości: Mic: 20 Hz – 55 kHz <math>\pm</math>0.1 dB (-3 dB @ 80 kHz, fs = 192 kHz); Rs = 150 ohms, Line: 20 Hz – 20 kHz <math>\pm</math>0.1 dB, Instr: 20 Hz – 20 kHz <math>\pm</math>0.1 dB,</li> <li>• zasilacz: wewnętrzny</li> </ul>
-------------------------	---



## 22. Moduł odsłuchu personalnego – 2 szt.

Cechy ogólne Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Liczba kanałów: 16</li><li>• Pasma przenoszenia: 20Hz – 20kHz (+0/-0,2 dB) dla 48kHz</li><li>• Zniekształcenia: 0,005%</li><li>• Zakres dynamiki: 112dB A</li><li>• Konwersja AD/DA: 24 bit/48 kHz lub 96 kHz</li><li>• Zasilanie 9V DC, 2A</li><li>• Pobór mocy: 18W</li><li>• Wymiary 54 x 29 12 mm</li><li>• Waga: 1kg</li></ul>
---	---

## 23. Słuchawki studyjne typ A – 8 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamknięte słuchawki nauszne,</li><li>• zbalansowane brzmienie,</li><li>• wierny i dokładny dźwięk,</li><li>• duże, 40-milimetrowe profesjonalne przetworniki,</li><li>• szerokie pasmo przenoszenia: 16Hz - 22kHz,</li><li>• elastyczna i wygodna opaska nagłowna,</li><li>• typ budowy: zamknięte,</li><li>• maksymalna izolacja od otoczenia,</li><li>• mocna konstrukcja,</li><li>• 3-metrowy kabel,</li><li>• wtyk: połączony, 3.5 mm (1/8"),</li><li>• w zestawie przykręcana przejściówka na jack 6.3mm (1/4")</li><li>• nauszники ze sztucznej skóry,</li><li>• czułość: 113 dB SPL/V,</li><li>• impedancja: 32 Ohm,</li><li>• waga: 200 g.</li></ul>
-------------------------	--

## 24. Słuchawki studyjne typ B – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Profesjonalne słuchawki zamknięte z system automatycznego wyłączenia</li><li>• Przetworniki: zamknięte, dynamiczne 32 mm</li><li>• SPL: 91 dB /mW</li><li>• Pasma przenoszenia: 16 Hz – 28 kHz</li><li>• Maks. moc wejściowa: 200 mW</li><li>• Impedancja: 55 Ohm</li><li>• THD: &lt;0,3%</li><li>• Okablowanie: 3-pin mXLR-jack 3,5 mm z adapterem gwintowanym na 6,3 mm</li><li>• Waga bez kabla: 240 g</li></ul> <p>W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• kabel prosty 3 m</li><li>• kabel sprężynowy 5 m</li><li>• zapasowe nausznicze welurowe</li></ul>
-------------------------	---

## 25. Monitor odsłuchowy aktywny – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rodzaj kolumny - Dwu drożny głośnik monitorowy</li><li>• Wymiary: 255 x 390 x 330mm</li></ul>
-------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waga: 10.9kg</li> <li>• Pasma przenoszenia (-3dB): 36Hz - 21kHz</li> <li>• Tweeter: AMT RS2</li> <li>• Mid-Woofery: 200mm / 8"</li> <li>• Częstotliwość podziału: 2800 Hz</li> <li>• Maksymalne Ciśnienie (1m): 112dB</li> <li>• Ilość wzmacniaczy: 2</li> <li>• Moc Max: 200W</li> <li>• Moc wzmacniacza (tweeter): 50W</li> <li>• Moc wzmacniacza (woofery): 150W</li> <li>• Limiter: TAK</li> <li>• Regulacja Parametrów: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres Głośności: -∞ - +6dB</li> <li>• Filtr Górno Półkowy (-5dB - +3dB): &gt;3kHz</li> <li>• Filtr Biurkowy Podbicie (0dB - +3dB): 80Hz</li> <li>• Filtr Biurkowy Obcięcie (-5dB - 0dB): 300Hz</li> <li>• Filtr Dolno Półkowy (-5dB - +3dB): &lt;300Hz</li> </ul> </li> <li>• Impedancja wejścia XLR: 10kOhm</li> <li>• Impedancja wejścia RCA: 10kOhm</li> <li>• Pełne Występowanie: 170VA</li> </ul>
--	--

#### 26. Kontroler monitorów odsłuchowych TalkBack – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 wejść, 4 wyjścia</li> <li>• Wejścia USB i wyjście</li> <li>• 2 Wzmacniacze Słuchawkowe</li> <li>• Kontrolowane przez przełącznik nożny Talkback</li> <li>• Mikrofon wbudowany Talkback</li> <li>• Zsumowanie mono</li> <li>• Przełącznik Dim</li> <li>• A / B głośnik przełączania</li> <li>• Precyzyjne tłumik obrotowe</li> <li>• Mierniki poziomu</li> <li>• <b>Zakres częstotliwości:</b> Poziom wejścia i wyjścia + 0,5 linii:-1dB 10 Hz-30 kHz</li> <li>• <b>Hałasu:</b> Monitor B, Studio wyjść, 2-Track:-92dBu typowe</li> <li>• <b>Zakres dynamiczny:</b> Wejścia do wyjścia liniowe: 114dB minimalne</li> <li>• <b>Crosstalk:</b> Wyłącz wyciszenie/poziom: 92 dB @1 kHz</li> <li>• <b>USB:</b> Kanały: 2</li> <li>• <b>Sterowniki:</b> Starszego typu i ASIO</li> <li>• <b>Zgodności:</b> Wszystkie obecne systemy USB Audio</li> <li>• <b>Wyjść:</b> O poziomie liniowym (-10dB):-10dBu / + 8dBu (NOM/maks.)</li> <li>• Wiersz poziom (+ 4dB): + 4dBu / + 22dBu (NOM/maks.)</li> <li>• <b>RangeDim:</b> przełącznik:-20dB</li> <li>• Wzmocnienie wyjścia Master Volume studio: 34dB max</li> </ul>
--------------------------	---

#### 27. Wzmacniacz słuchawkowy 8 kanałowy – 1 szt. :

Cechy główne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słuchawkowy wzmacniacz z możliwością routowania sygnałów (niezależne wejścia do każdego kanału oraz dwa dodatkowe wejścia z możliwością przypisanie do danego kanału)</li> <li>• 8 kanałów dla 8 par stereo</li> <li>• Możliwość monitorowania obecności sygnału poprzez diodę LED.</li> <li>• Możliwość przełączenia każdego kanału w tryb mono</li> </ul>
--------------	--

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moc wyjściowa: 250 mW + 250 mW dla każdej pary słuchawek</li> <li>• Stereo input 1: symetryczne XLR / TRS 6.3</li> <li>• Stereo input 2: symetryczne XLR / 2x niesymetryczne RCA</li> <li>• Częstotliwościowy zakres pracy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- słuchawkowy: 20Hz – 50 kHz +/- 3 db</li> <li>- liniowy – FOLDBACK - 10Hz – 100kHz</li> </ul> </li> </ul>
-------------------------	--

### 28. Konwerter dwu kanałowy – DAC – 1 szt.

Cechy główne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konwersja sygnałów cyfrowych w formacie dante na analogowe</li> </ul>
Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maksymalny poziom sygnału &gt; 100dB</li> <li>• Pasma przenoszenia: 20Hz to 20kHz (±0.5dB)</li> <li>• Impedancja: symetryczne – 150 Ohm</li> <li>• Impedancja: niesymetryczne – 75 Ohm</li> <li>• Złącza: XLR Męskie</li> <li>• Zasilanie via PoE</li> <li>• Częstotliwość próbkowania: 44.1, 48, 88.2, 96 kHz</li> </ul>

### 29. Biurko studyjne – 2 szt.

Cechy główne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolor szary</li> <li>• Wymiary: <ul style="list-style-type: none"> <li>- szerokość blatu górnego: 1250mm</li> <li>- szerokość blatu roboczego: 1129mm</li> <li>- głębokość blatu górnego: 650mm</li> <li>- głębokość blatu roboczego: 308mm</li> <li>- wysokość: 776mm</li> </ul> </li> </ul>
--------------	--

### 30. Parawan akustyczny mobilny – 4 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilny parawan akustyczny</li> <li>• Wymiary: 1045/2045/100 mm</li> <li>• Kolor: ciemny grafit</li> </ul>
--------------------------	---

### 31. Pianino elektryczne z ważoną klawiaturą i statywem – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Próbkowanie stereo AWM</li> <li>• Polifonia: 64</li> <li>• 4 rodzaje pogłosu, Dual, Duo</li> <li>• Klawiatura: - 88 klawiszy</li> <li>• Metronom, Tempo: 32 – 280</li> <li>• Złącza: DC IN (12V), Phones, Sustain</li> <li>• Możliwość podłączenia do komputerów USB to Host</li> <li>• Głośniki: 6W + 6W - 12cm x2</li> <li>• Wymiary: 1326 x 295 x 154 mm</li> <li>• Waga: 11,5 kg</li> <li>• Dedykowany statyw w zestawie</li> </ul>
--------------------------	--

### 32. Zestaw mikrofonów stereo typ A – 3 kpl.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skład zestawu: 2 mikrofony, 2 wiatrochrony, 2 mocowania do statywu, 1 drewniana walizka wykończenie – nikiel</li><li>• charakterystyka kierunkowa – kardioidalna</li><li>• typ – pojemnościowy, małomembranowy</li><li>• zakres częstotliwości – 20Hz – 20kHz</li><li>• czułość – 15 mV/Pa</li><li>• impedancja nominalna – 15 Ohm</li><li>• impedancja obciążenia 1 kOhm</li><li>• poziom szumu CCIR – 22dB</li><li>• SNR CCIR – 72dB</li><li>• maks. SPL – 138dB (THD = 0,5%)</li><li>• złącze – XLR3F</li><li>• masa – 80g</li></ul>
-------------------------	---

### 33. Zestaw mikrofonów stereo typ B – 1 kpl.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• mikrofon wielkomembranowy z kapsułą z dużą podwójną diafragmą o trzech charakterystykach kierunkowości: dookólną, kardioidalną i ósemkową.</li><li>• 10-decybelowy filtr tłumienia wstępnego uruchamiany za pomocą włącznika ulokowanego z tyłu urządzenia.</li><li>• Zestaw zawiera 2 mikrofony, elastyczne kosze mocujące mikrofony oraz walizkę.</li><li>• Charakterystyka kierunkowa: dookólna/kardioidalna/ósemkowa,</li><li>• Odpowiedź częstotliwościowa: 20 Hz - 20 kHz,</li><li>• Czułość: 20/28/22 mV/Pa,</li><li>• Impedancja nominalna: 200 <math>\Omega</math>,</li><li>• Impedancja obciążenia: 1 k<math>\Omega</math>,</li><li>• Ekwiwalentny poziom szumów (CCIR): 26/23/25 dB,</li><li>• SNR (CCIR): 68/71/69 dB,</li><li>• Maks SPL: 117 dB (kardioidalnie, THD: 0.5%),</li><li>• Waga: 500 g</li></ul>
-------------------------	---

Zestawy z poz. 32 oraz 33 muszą być tego samego producenta – dla zapewnienia spójności brzmieniowej.

### 34. Zestaw mikrofonów do perkusji – 1kpl.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zestaw złożony z trzech mikrofonów identycznych mikrofonów</li><li>• Charakterystyka kardioidalna</li><li>• Pasmo przenoszenia: 40Hz – 18kHz</li><li>• Czułość: 1,8 mV/Pa,</li><li>• Impedancja nominalna: 350 <math>\Omega</math></li><li>• Wymiary mikrofonu : 33x59mm</li><li>• Waga mikrofonu: 60 g</li></ul>
--------------------------	---

### 35. Mikrofon wstęgowy – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mikrofon wstęgowy</li><li>• Charakterystyka ósemkowa</li><li>• Pasma przenoszenia: 20Hz – 18kHz</li><li>• Czułość: 10 mV/Pa (-40 dB)</li><li>• Max SPL: 135 dB (0.5% THD @ 1kHz)</li><li>• Wymagane zasilanie Phantom</li><li>• Impedancja: 200 Ohm</li><li>• Poziom szumów własnych: 18 dBA</li></ul>
--------------------------	--

### 36. Mikrofon dynamiczny – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wkładka dynamiczna</li><li>• Pasma przenoszenia: 50 - 10000 Hz</li><li>• Charakterystyka: superkardioidalna (jednokierunkowa)</li><li>• Czułość: (1kHz) -64 dBV/Pa/0,6 mV/Pa</li><li>• Waga: 605g</li></ul>
--------------------------	---

### 37. Mikrofon dynamiczny instrumentalny – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• typ – dynamiczny mikrofon instrumentalny</li><li>• w zestawie – torba ochronna + uchwyt</li><li>• charakterystyka – kardioidalna</li><li>• zakres częstotliwości – 40Hz – 15kHz</li><li>• czułość – -54,5 dBV/Pa / 1,88 mV/Pa</li><li>• złącze - XLR</li></ul>
-------------------------	--

### 38. Mikrofon dynamiczny wokalny – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Charakterystyka kierunkowa: superkardioida</li><li>• Wkładka: dynamiczna</li><li>• Pasma przenoszenia: 50 do 16000 Hz</li><li>• Czułość: 2,6 mV/Pa (-51 dBV/Pa)</li><li>• Waga: 278g</li></ul>
-------------------------	--

### 39. Mikrofon pojemnościowy wokalny – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Charakterystyka kierunkowa: kardioida</li><li>• Wkładka: pojemnościowa</li><li>• Pasma przenoszenia: 20 do 20000 Hz</li><li>• Czułość: 5,6 mV/Pa</li><li>• Waga: 312g</li><li>• Zasilanie: napięcie 48V, Natężenie: 4 mA</li><li>• Filtr górnoprzepustowy: 80Hz, 12dB/oktawę</li></ul>
-------------------------	--

**40. Mikrofon pojemnościowy instrumentalny typu klips – 4 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Charakterystyka kierunkowa: kardioida</li><li>• Wkładka: pojemnościowa</li><li>• Pasma przenoszenia: 56 do 20000 Hz</li><li>• Czułość: 5 mV/Pa</li><li>• Długość kabla: 3m</li></ul>
-------------------------	--

**41. Reflektor teatralny LED 3200K – 4 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wbudowany dimmer, efekt stroboskopowy, Master / Slave</li><li>• Ręcznie regulowany zoom</li><li>• Temperatura barwowa 3200 K</li><li>• Kompaktowa obudowa</li><li>• Uchwyt mocujący</li><li>• 1 lub 3 kanałów DMX wybierany</li><li>• DMX512</li><li>• Wygodne adresowania i ustawiania poprzez panel sterowania z wyświetlaczem LCD i cztery przyciski operacyjne</li><li>• Zasilanie przez gniazdo Neutrik PowerCon, pozwala na zasilanie innego urządzenia</li><li>• Zasilanie: 110 - 240 V AC, 50 Hz ~</li><li>• Pobór mocy: 120 W/90 VA</li><li>• DMX kanały: 1/3</li><li>• Połączenie DMX512: 3-pin XLR</li><li>• Rodzaj diod: Array 100 W, biały</li><li>• Ilość diod LED: 1</li><li>• Temperatura barwowa: 3200 K</li><li>• Kąt świecenia: 10 ° - 50 °</li><li>• Wymiary (DxSxW): 383 x 305 x 369 mm</li><li>• Waga: 4 kg</li></ul>
-------------------------	---

**42. Głowica ruchoma – 2 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Głowica ruchoma typu spot</li><li>• Źródło światła: OSRAM LED 18W</li><li>• Minimalna szerokość wiązki: 14 stopni</li><li>• Oddzielna tarcza gobo (8 + open), oddzielna tarcza z kolorami (8 kolorów + open)</li><li>• Manualny Focus</li><li>• Ilość kanałów DMX: 10</li><li>• DMX512</li><li>• DMX in/out: XLR 3 pin + 5 pin</li><li>• Pobór zasilania: 50W / 240V</li><li>• Kolor obudowy: czarny</li><li>• Wymiary: 157 x 237 x 327 mm</li><li>• Waga: 4,5 kg</li></ul>
-------------------------	---

**43. Reflektor LED RGBW – 4 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Typ: FLAT LED PAR</li><li>• System kolorów: RGBW</li><li>• Ilość diód LED: 7x 8W</li></ul>
-------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Częstotliwość odświeżania: 3600Hz</li> <li>• Szerokość wiązki: 20 stopni</li> <li>• DMX mode: 2/3-1/3-2/4/9/10</li> <li>• Wyświetlacz LCD</li> <li>• Obudowa: metalowa, czarna</li> <li>• Złącze zasilania: Neutrik PowerCon</li> <li>• Jasność: 17 000 lx 1m</li> <li>• Wymiary (bez uchwyty): 180 x 180 x 130 mm</li> </ul>
--	--

#### 44. Sterownik DMX – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przystawka z suwakami oraz przyciskami edycyjnymi do darmowego programu MagicQ dla PC lub MAC z 10 programowalnymi suwakami - dla każdego z nich 3 przyciski. Daje możliwość szybkiego i prostego programowania oświetlenia „na żywo”. Obsługuje 202 suwaki odtwarzania. W pełni funkcjonalny tryb pracy teatralnej. Wyposażony w zabezpieczenie antykradzieżowe.</li> <li>• Zasilanie: przez USB</li> <li>• Ilość kanałów: 16384</li> <li>• Ilość linii DMX: 32</li> <li>• Suwaki: 11</li> <li>• Przyciski: 35</li> <li>• Porty DMX512: 1</li> <li>• Dimerowana lampka LED: 1</li> <li>• Waga: 2 kg</li> <li>• Wymiary: 260x184x50mm</li> </ul>
-------------------------	---

#### 45. Uchwyt mocujący – 3 szt.

#### 46. Uchwyt mocujący do urządzeń – 6 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedykowane do wieszania na urządzeniach na profilach 42-52mm</li> <li>• Udźwig do 50 kg</li> </ul>
--------------------------	---

#### 47. Spliter sygnału DMX – 1 szt.

Specyfikacja techniczna:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dwa porty USB A - 5V</li> <li>• Sygnalizująca dioda LED na każdym kanale in/out</li> <li>• Gniazda przyłączeniowe na przednim panelu</li> <li>• 1 x in XLR / 1 x thru XLR</li> <li>• 8 x out XLR</li> <li>• Wbudowany zasilacz</li> <li>• Obudowa typu rack 19 – 1 U</li> </ul>
--------------------------	--

#### 48. Złącze ściennie XLRż + XLRm – 7 szt.

#### 49. System realizacji video – 1 szt.

W zestawie rozbudowany sterownik zewnętrzny USB zarządzający funkcjami urządzenia.

<p>Właściwości:</p>	<p><b>SDI Video Input:</b> 2 x SDI – 3G/HD/SD auto switching</p> <p><b>HDMI:</b> 2 x HDMI 1.4 type A connector with support for 1080p60 one up to 4K* 30p</p> <p><b>SDI Video Output:</b> 2 x SDI – 3G/HD</p> <p><b>HDMI:</b> 2 x HDMI 1.4 type A connector with support for 1080p60 one up to 4K* 30p</p> <p><b>Downstream Key – x2</b></p> <p><b>Media Format:</b> MPEG2, MPEG4 and H.264 containers: (avi, mpg, mpeg, mp4, mxf, mov) Audio: WAV, MP3</p> <p><b>Video Capture Format:</b> H.264 (.mp4) MPEG-2 (.mpg) 1080p 60/59.94/50/30/29.97/25 1080i 60/59.94/50 720p 60/59.94/50 H.264 up to 4K* 30p</p> <p><b>Still Picture – x2:</b></p> <p><b>Picture Format</b> .png .jpg,.bmp</p> <p><b>Still Text – x2:</b> Still Text Editor included</p> <p><b>Keyer – x4:</b> Chroma Key/Luminance Key</p> <p><b>Streaming :</b> Facebook, YouTube, NicoNico Ustream NDI and custom profiles</p>
---------------------	--

**50. Referencyjny monitor wizyjny – 2 szt.**

<p>Specyfikacja techniczna</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ: monitor LCD</li> <li>• Przekątna ekranu: 23,8 cali</li> <li>• Proporcje wymiarów: 16:9</li> <li>• Rozdzielczość: 1920 x 1080</li> <li>• Typ matrycy: IPS</li> <li>• Podświetlenie: LED</li> <li>• Czas reakcji: 5ms</li> <li>• Częstotliwość odświeżania: 76Hz</li> <li>• Jasność cd/m2: 250</li> <li>• Kontrast: 1000:1</li> <li>• Kąty widzenia: 178 pion, 178 poziom</li> <li>• HDCP</li> </ul>
--------------------------------	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Złącza: D-Sub, DisplayPort, DVI-D, HDMI</li> <li>• 2 porty USB</li> <li>• Wymiary: 31,76 x 53,76 x 4,76 cm</li> <li>• Waga: 6,2 kg</li> <li>• Konstrukcja: Pivot, regulacją kąta obrotu / pochylenia</li> </ul>
--	--

#### 51. Podglądowy telewizor LED + uchwyt ścienny – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ: monitor LCD</li> <li>• Przekątna ekranu: 32 cale</li> <li>• Proporcje wymiarów: 16:9</li> <li>• Rozdzielczość: 1920 x 1080</li> <li>• Podświetlenie: LED</li> <li>• Częstotliwość odświeżania: 50Hz</li> <li>• Złącza: HDMI, Common interfejs, wyjście optyczne</li> <li>• 2 porty USB</li> <li>• Wymiary: 741 x 460 x 150,5 cm</li> <li>• Waga: 4 kg</li> <li>• Ścienny uchwyt kompatybilny w zestawie</li> </ul>
-------------------------	--

#### 52. Kamera automatyczna – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przetwornik obrazu: 1/2.8, MOS 2 MPX</li> <li>• Zoom optyczny 30x 4.3mm - 94,6mm (f1.6-f4.7)</li> <li>• Wsparcie dla formatów:</li> <li>• HD: 1080p/59.94 (4:2:2), 1080p/50 (4:2:2), 1080p/29.97, 1080p/25, 1080i/59.94, 1080i/50, 720p/59.94, 720p/50</li> <li>• SD: 480/ 59.94p, 480/ 59.94i, 576 / 50i</li> <li>• Funkcja cyfrowej redukcji szumów DNR zmniejsza zakłócenia i umożliwia uzyskanie wyraźnego obrazu przy słabym oświetleniu</li> <li>• Wyjście wideo: HD-SDI, HDMI, CVBS</li> <li>• Lampka Tally LED do sygnalizowania stanu kamery</li> <li>• Obsługuje protokół SONY VISCA odpowiedzialny za sterownie</li> <li>• Obsługuje DVIP Control Protocol</li> <li>• Gwint na obiektywie umożliwiający zamocowanie filtra lub konwertera optycznego</li> </ul>
-------------------------	---

#### 53. Kontroler kamer automatycznych – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<p>Może kontrolować aż do czterech kamer poprzez tradycyjne okablowanie sieciowe RS422. Posiada kontrolę zarówno Pan, Tilt oraz Zoom, jak i Iris, Focus, Gain, a także innych funkcji.</p> <p><b>Cechy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Łączy aż do czterech kamer typu Pan, Tilt, Zoom</li> <li>• Pan,Tilt oraz Zoom z kontrolą prędkości, za pomocą dużego joystick'a</li> <li>• Kontrola zarówno Pan, Tilt oraz Zoom, jak i Iris, Focus, Gain, a także innych funkcji</li> <li>• Wiele ustawień Pan, Tilt i Zoom, dla każdej kamery indywidualnie</li> <li>• Pełna, zdalna kontrola każdej kamery, poprzez okablowanie</li> </ul>
-------------------------	---

	<p>sieciowe, na odległość ponad 1000 metrów</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompatybilność ze wskaźnikiem tally switcherów kamer z poz. 47</li> <li>• Kompaktowy design dla łatwej instalacji</li> </ul> <p>Pozycja 48 musi być tego samego producenta co pozycja 47.</p>
--	--

#### 54. Statyw kamerowy – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zestaw – statyw kamerowy wraz z głowicą</li> <li>• Długość po złożeniu: 73cm</li> <li>• Wysokość maksymalna: 174cm</li> <li>• Wysokość minimalna: 51cm</li> <li>• Waga: 4,7 kg</li> <li>• Maksymalne obciążenie: 5 kg zestaw (7kg sam statyw)</li> <li>• Materiał wykonania: aluminium</li> <li>• Liczba sekcji: 3</li> <li>• Typ blokady nóg: zaciski</li> <li>• Mocowanie głowicy: 3/8"</li> <li>• Poziomica: tak</li> </ul>
-------------------------	---

#### 55. Konwerter SDI – Optical – 4 szt.

Specyfikacja techniczna	<p><b>Wbudowane złącza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wejście video SDI - Przełączalne pomiędzy SD, HD i 3Gb/s SDI.</li><li>• wyjścia video SDI - Automatycznie dostraja się do wejścia SD, HD lub 3GB/s SDI</li><li>• wejście video optyczne - 1x 10 bitowe przełączalne SD/HD/3Gbps SDI</li><li>• wyjście video optyczne - 1x 10 bitowe przełączalne SD/HD/3Gbps SDI</li><li>• wejście audio optyczne - 16-kanałowe osadzone</li><li>• wyjście audio optyczne - 16-kanałowe osadzone</li><li>• Re-clocking - tak</li></ul> <p><b>Obsługiwane standardy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wspierane formaty SD - 525/29.97 NTSC, 625/25 PAL</li><li>• wspierane formaty HD - 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60, 1080p23.98, 1080PsF23.98, 1080p24, 1080PsF24, 1080p25, 1080PsF25, 1080p29.97, 1080PsF29.97, 1080p30, 1080PsF30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60</li><li>• zgodność SDI - SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, ITU-R BT.656, ITU-R BT.601 i SMPTE 297M dla Optical Fiber SDI</li><li>• próbkowanie video SDI - 4:2:2</li><li>• precyzja kolorów SDI - 4:2:2</li><li>• przestrzeń kolorów SDI - YUV</li><li>• próbkowanie audio SDI - 48kHz przy 24 bitach</li></ul> <p><b>Współpraca z systemami operacyjnymi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mac OS X 10.9 Mavericks</li><li>• Mac OS X 10.10 Yosemite lub nowsze.</li><li>• Windows 7</li><li>• Windows 8</li></ul> <p><b>Zasilanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• uniwersalny zasilacz +12V z dołączonymi adapterami dla różnych gniazdek</li><li>• napięcie zasilania - 12 - 30V</li><li>• pobór mocy - 3,84 W</li></ul>
-------------------------	--

#### 56. Przełącznica światłowodowa 24 portowa – rack – 7 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• ilość portów 24</li><li>• montaż: rack 19"</li><li>• punkt rozdzielania sygnału optycznego</li><li>• wymienny front panel</li><li>• obsługa adapterów ST</li><li>• wymiary (szer. x wys. x gł.): 480x43x242 mm</li></ul>
-------------------------	--

#### 57. Patchcord BNC-BNC (SDI – 2m) – 4 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Długość 2m</li><li>• Impedancja 75 Ohm</li><li>• Podwójne ekranowanie</li><li>• Kolor czarny</li></ul>
-------------------------	--

**58. Przełącznica światłowodowa 8 portowa naścienna – 12 szt**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• W zestawie: uchwyty dla 4x adapter SC simplex</li><li>• uchwyty na 4 spawy</li><li>• osłony spawu 60mm (6szt.)</li><li>• Wymiary: 145x105x30 mm</li></ul>
-------------------------	---

**59. Przełącznica światłowodowa 16 portowa naścienna zewnętrzna – 2 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ilość portów: 16</li><li>• Dedykowana do instalacji na zewnątrz budynków</li><li>• Konstrukcja naścienna</li><li>•</li></ul>
-------------------------	--

**60. Patchcord światłowodowy FO 10m - 8**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Długość 10m</li><li>• tłumienność: = 0,12dB</li><li>• rodzaj włókna: MM, OM3</li><li>• średnica kabla: 2mm</li></ul>
-------------------------	--

**61. Panel przyłączy szafy rack 2xHDMI, 2xUSB, 6xRJ45 – 1 szt.****62/63/64/65. Mobilna scena Sali Koncertowej – komplet.**

Specyfikacja techniczna	<p><b>Wykonanie podestów:</b> Podest z ramą aluminiową o wys. max. 80mm, z nawierzchnią warstwową: 18mm sklejki i 3mm nawierzchni winylowej imitującej drewno (rodzaj do uzgodnienia z projektantem na etapie realizacji), cała wysokość nawierzchni (21mm) chowa się w ramie aluminiowej podestu.</p> <p><b>Blendy maskujące boki podestów:</b> zestaw blend maskujących wykończonych jak nawierzchnia podestów, mocowanych na zawieszach systemowych do ramy podestów</p> <p>W zestawie nogi aluminiowe 30cm posiadające gumowe podkładki.</p> <p><b>Wymiary podestów – według załącznika zawierającego rozmieszczenie urządzeń Sali Koncertowej.</b></p>
-------------------------	---

**66. Case – mikser cyfrowy – 1 szt.**

Cechy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skrzynia transportowa dla miksera dźwięku z pozycji 5</li><li>• 2 segmentowa budowa</li><li>• Wykonanie – sklejka + okucia stalowe</li><li>• Wiodącego Polskiego producenta</li></ul>
-------	---

**67. Case 2U – 3 szt.**

Cechy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skrzynia transportowa wys. 2U – głębokość 50cm</li><li>• Wykonanie – sklejka + okucia stalowe</li></ul>
-------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiodącego Polskiego producenta</li> </ul>
--	--

**68. Case 4U amortyzowany – 1 szt.**

Cechy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrzynia transportowa wys. 4U – głębokość 50cm, amortyzowany</li> <li>• Wykonanie – sklejka + okucia stalowe</li> <li>• Wiodącego Polskiego producenta</li> </ul>
-------	--

**69. Case 8U amortyzowany – 1 szt.**

Cechy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrzynia transportowa wys. 8U – głębokość 50cm, amortyzowany</li> <li>• Wykonanie – sklejka + okucia stalowe</li> <li>• Wiodącego Polskiego producenta</li> </ul>
-------	--

**70. Case – mikrofony (na 12 szt. Mikrofonów) – 2 szt.**

Cechy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrzynia transportowa dla 12 szt. mikrofonów – poz. 32-40</li> <li>• Wykonanie – sklejka + okucia stalowe</li> <li>• Wiodącego Polskiego producenta</li> </ul>
-------	---

**71. Case – statywy mikrofonowe – 2 szt.**

Cechy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrzynia transportowa dla 10 szt. statywów mikrofonowych</li> <li>• Wykonanie – sklejka + okucia stalowe, koła</li> <li>• Wiodącego Polskiego producenta</li> </ul>
-------	--

**72. Case – 120cm x 50cm x 50cm – 2 szt.**

Cechy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrzynia transportowa szer. 120cm, wys. 50cm, gł. 50cm</li> <li>• Wykonanie – sklejka + okucia stalowe, koła</li> <li>• Wiodącego Polskiego producenta</li> </ul>
-------	--

**73. Szafa rack stojąca 32U – 1 szt**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otwierane drzwi frontowe i tylne</li> <li>• Zdejmowane panele boczne</li> <li>• Szafa wykonana z wysokiej jakości stali, profile montażowe o grubości 2,0mm pozostałe części ze stali o grubości 1,2mm</li> <li>• W zastawie: kółka i nóżki do szafy</li> </ul>
-------------------------	--

**74. Szafa rack 18u stojąca / biurowa / wyciszona – 1 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18U</li> <li>• Wymiary: wysokość: 18U   szerokość: 600 mm   głębokość: 600 mm</li> <li>• redukcja hałasu dzięki zastosowanemu wyciszeniu o min. 8 dB</li> </ul>
-------------------------	--

#### 75. Szafa rack 15u stojąca / biurowa / wyciszona – 1 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>• 15U</li><li>• Wymiary: wysokość: 18U   szerokość: 600 mm   głębokość: 600 mm</li><li>• redukcja hałasu dzięki zastosowanemu wyciszeniu o min. 8 dB</li></ul>
-------------------------	--

#### 76. Osprzęt / okablowanie szafy rack – 3 szt.

#### 77. Moduł zasilania szafy rack IP – 32A – 1 szt.

Cechy ogólne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dwanaście gniazd zasilających wyjściowych z możliwością indywidualnego włączania i wyłączania zasilania każdego z nich poprzez interfejs HTTP, linię komend lub interfejs portu szeregowego RS232.</li><li>• Dwa mierniki zużycia energii po jednym na blok gniazd. Każdy miernik posiada możliwość wskazania całkowitej wartości zużycia energii i okresowego pomiaru zużycia energii (licznik resetowalny).</li><li>• Mierniki dokonują pomiarów: zużycia energii, natężenia prądu, współczynnika mocy, przesunięcia fazowego, częstotliwości, napięcia oraz mocy czynnej, bierniej i pozornej.</li><li>• Opóźnienie 1 sekundowe załączania zasilania zapobiegające powstawaniu impulsów prądu startowego.</li><li>• Możliwość włączania i wyłączania zasilania dwu gniazd po jednym z obu bloków równocześnie.</li><li>• Opóźnienie załączania zasilania każdego z gniazd w zakresie 0...9999 sekund po pojawieniu się zasilania (możliwość konfiguracji sekwencyjnego załączania gniazd).</li><li>• Automatyzacja włączania i wyłączania zasilania lub też sterowania zgodnie z tabelami czasowymi wyłączania (tryb batch mode)</li><li>• Automatyczny powrót do poprzedniego stanu gniazda po wyłączeniu i włączeniu listwy.</li><li>• Funkcja "Watchdog over IP" dla każdego gniazda zasilającego (ICMP/TCP)</li><li>• Dwa gniazda do dołączenia niezależnych źródeł zasilania 230V z tej samej lub z różnych faz.</li><li>• Dwa czytelne wyświetlacze LED z informacją o obciążeniu prądowym, adresem IP, danymi z czujników i raportem o błędach.</li><li>• Dedykowane przekaźniki wytrzymujące wysoki prąd uruchomienia.</li><li>• Dwa interfejsy do dołączenia opcjonalnych czujników</li><li>• Zabezpieczenie przeciw-przebiegiowe zapobiegające zniszczeniu dołączonych urządzeń (L-N 10kA)</li><li>• Darmowa aplikacja zarządzająca dla urządzeń przenośnych z systemami Android i iPhone</li><li>• Niskie zużycie energii.</li><li>• Manualne ustawienie adresu IP lub dynamiczna alokacja DHCP.</li><li>• Wymiana oprogramowania poprzez sieć Ethernet bez konieczności restartu listwy.</li><li>• Obsługa protokołu i trapów SNMP (SNMPv1, SNMPv2c).</li><li>• Obsługa protokołu Syslog.</li><li>• Możliwość wysłania powiadomienia o zdarzeniu pocztą e-mail</li><li>• Dostęp do urządzenia ograniczony listą adresów IP (IP ACL).</li><li>• Dostęp do urządzenia ograniczony opcjonalnym hasłem.</li><li>• Łatwa konfiguracja za pomocą dowolnej przeglądarki internetowej lub programem pod Windows lub Linux</li><li>• Interfejs sieciowy Ethernet 10/100 Mbit/s</li></ul>
--------------	--

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gniazda elektryczne:</b> 2 gniazda zasilające wejściowe (IEC320C20 maks. 16A) 2 x 6 gniazd zasilających wyjściowych (IEC320C13 maks.10A)</li> <li>• <b>Interfejsy:</b> Gniazdo RJ45 Ethernet (10/100 Mbit/s) Port szeregowy RS232 (Sub-D, 9-pinów) 2 porty RJ45 do dołączenia opcjonalnych czujników</li> <li>• <b>Wymiary urządzenia</b> Szerokość 19", wysokość 1U SxWxG: 43,9 x 4,4 x 19,5 cm (bez uchwytów mocujących)</li> <li>• <b>Waga: 2,8 kg</b></li> <li>• <b>Temperatura pracy: 0°C – 50°C</b></li> </ul>
-------------------------	--

#### 78. Moduł zasilania szafy rack 16A – 10 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobór prądu – 16</li> <li>• Napięcie wyjściowe – 230V</li> <li>• Ilość kabli zasilających – 1</li> <li>• Ilość złączy – 12</li> </ul>
-------------------------	--

#### 79. Panel krosowniczy CAT6 24 portowy – 5 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ złącza; Krone</li> <li>• Cat 6.</li> <li>• Złącze: 8P8C</li> <li>• Ilość portów: 24</li> </ul>
-------------------------	---

#### 80. Switch sieciowy 8 portowy – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch sieciowy zarządzany</li> <li>• Architektura sieci LAN: GigabitEthernet</li> <li>• Smart Switch – WEB Managed</li> <li>• Liczba portów 1000BaseT: 8 szt.</li> <li>• Zarządzanie poprzez przeglądarkę WWW</li> <li>• Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu: RADIUS, MD5</li> <li>• Obsługiwane protokoły i standardy: IEEE802.1Q, IEEE802.1x, IEEE802.1p, QoS, DSCP, Jumbo frame, auto MDI/MDI-X, DHCP, IEEE802.3ad, IEEE802.1D, IGMP</li> <li>• Rozmiar tablicy adresów MAC: 8000</li> <li>• Prędkość magistrali wew: 16Gb/s</li> <li>• Przepustowość: 11.9 mpps</li> <li>• Warstwa przełączania: 2</li> <li>• Wymiary: 130 x 28,5 x 130 mm</li> <li>• Waga: 0,42 kg</li> </ul>
-------------------------	--

#### 81. Switch sieciowy 24 portowy – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch sieciowy zarządzany</li> <li>• Architektura sieci LAN: GigabitEthernet</li> <li>• Liczba portów: 24 szt. 1000BaseT z PoE+, 4x Gigabit SFP</li> <li>• Budżet PoE: 180W</li> <li>• Zarządzanie poprzez przeglądarkę WWW</li> <li>• Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu: RADIUS, SSH,</li> </ul>
-------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsługiwane protokoły i standardy: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3i, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.3at, IEEE 802.3az</li> <li>• Cechy: Sterowanie przepływem, przełączanie warstwy 2, auto negocjacja, obsługa ARP, obsługa VLAN, auto-uplink (auto MDI/MDI-X), nasłuchiwanie IGMP, obsługa Syslog, dublowanie portów, ważone cykliczne kolejkowanie (WRR), obsługa IPv6, obsługa protokołu Spanning Tree (STP), obsługa protokołu Rapid Spanning Tree (RSTP), obsługa protokołu Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), obsługa list dostępu (ACL), Quality of Service (QoS), obsługa Jumbo Frames, MLD snooping, Cable Diagnostics Function, STP Root Guard, przekaźnik DHCP, Port Security, klient DHCP, podwójne obrazy oprogramowania, Strict Priority Queuing (SPQ), izolacja portów, routing statyczny, Class of Service (CoS), Single IP Management (SIM)</li> <li>• Rozmiar tablicy adresów MAC: 8192</li> <li>• Prędkość magistrali wew: 56Gb/s</li> <li>• Warstwa przełączania: 2</li> <li>• Wymiary: 44 x 23,8 x 4,4 cm</li> <li>• Waga: 3,4 kg</li> <li>• W zestawie moduł SFP światłowodowy, multimode</li> </ul>
--	---

#### 82. Konwerter CAT6 – Optical – 4 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konwerter CAT6 – Światłowód</li> <li>• Standardy: IEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEE 802.3x</li> <li>• Podstawowe funkcje: Full Duplex Flow Control</li> <li>• Interfejsy: 1x 1000BASE-T: UTP 5, 5e (max. 100m), EIA/TIA-568 100 Ohm (max. 100m); 1x 1000BASE-FX: wielomodowy</li> <li>• Diody LED: PWE, LINK, RX</li> <li>• Okno transmisyjne nm: 850</li> <li>• Maksymalny zasięg km: 0,5 (50/125um), 0,22 (62,5/125um)</li> <li>• Zasilanie: 230V AC – 9V, 0,6A</li> <li>• Wymiary: 94,5 x 73 x 27 mm</li> <li>• Temp. pracy: 0-40 stopni</li> <li>• Pełna zgodność ze standardem DANTE</li> </ul>
-------------------------	---

#### 83. Statyw mikrofonowy wysoki – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawa: podstawa na kołach</li> <li>• Średnica podstawy: 57cm</li> <li>• Wysokość minimalna: 130cm</li> <li>• Wysokość maksymalna: 210cm</li> <li>• Długość ramienia: 71cm – 140cm</li> <li>• Adapter mikrofonowy: 5/8</li> <li>• Regulowana przeciwwaga: 2,6 kg</li> <li>• Kolor: Czarny</li> <li>• Waga: 16 kg</li> </ul>
-------------------------	--

#### 84. Statyw mikrofonowy średni – 10 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawa: trójnożna</li> <li>• Rozstaw podstawy: 70cm</li> <li>• Wysokość minimalna: 95cm</li> </ul>
-------------------------	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokość maksymalna: 160cm</li> <li>• Długość ramienia: 75cm</li> <li>• Adapter mikrofonowy: 5/8</li> <li>• Waga: 3,3kg</li> <li>• Kolor: Czarny</li> </ul>
--	--

#### 85. Statyw mikrofonowy niski – 4 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawa: trójnożna</li> <li>• Rozstaw podstawy: 70cm</li> <li>• Wysokość minimalna: 57cm</li> <li>• Wysokość maksymalna: 100cm</li> <li>• Długość ramienia: 54 – 84 cm</li> <li>• Adapter mikrofonowy: 5/8</li> <li>• Waga: 2,6 kg</li> <li>• Kolor: Czarny</li> </ul>
-------------------------	--

#### 86. Statyw monitorów studyjnych – 2 szt.

Specyfikacja techniczna	<p>Profesjonalny 2 częściowy stalowy statyw o wyjątkowej stabilności, posiada regulowaną wysokość od 95 cm do 143 cm oraz zaciskowy mechanizm blokowania.</p> <p><b>Specyfikacja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykonany ze stali</li> <li>• Wysokość: 95 cm - 143 cm.</li> <li>• Średnica płyty: 24,5 cm - 20,5 cm</li> <li>• Średnica podstawy: 45 cm</li> <li>• Ładowność: 35 kg</li> <li>• Waga: 10,16 kg</li> <li>• Kolor: czarny</li> </ul>
-------------------------	--

#### 87. Di-box aktywny – 4 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Złącze wejściowe: niesymetryczne, jack 6.3mm, filtrowane RF</li> <li>• Przełącznik filtru charakterystyki Flat/High-Cut</li> <li>• Przełącznik tłumika: 0, -20dB, -40dB</li> <li>• Przełącznik zmiany biegunowości sygnału wejściowego</li> <li>• Przełącznik odwrócenia polaryzacji</li> <li>• Przełącznik odcięcia masy</li> <li>• Wyjście główne: symetryczny XLR męski</li> <li>• Wyjście THRU: jack 6.3mm, niesymetryczne</li> <li>• Odchylenie fazowe: +40 stopni przy 20kHz przy obciążeniu 2kOhm</li> <li>• Zasilanie: +48V Phantom</li> <li>• Natężenie: mniejsze niż 8mA</li> <li>• Waga: 0,68kg</li> <li>• Metalowa obudowa malowana proszkowo</li> </ul>
-------------------------	---

#### 88. Odtwarzacz CD/USB/SD – 2 szt.

Cechy ogólne	<p>Uniwersalne urządzenie do odtwarzania materiału audio, dostępnego na nośnikach półprzewodnikowych, takich jak karty pamięci SD / SDHC oraz pamięci USB lub na płytach CD (CD-DA, CD-R, CD-RW).</p>
--------------	---

	<p>Obsługuje formaty plików takie jak WAV, MP3, MP2, WMA i AAC oraz zawiera dziesięć klawiszy bezpośredniego dostępu do dowolnie wybranych folderów z nośnika SSD.</p> <p>Urządzenie może także zapisać nagranie z płyt audio CD do SD / SDHC / nośnika USB w formacie MP3 albo WAV do celów archiwizacji lub odtwarzania na innych urządzeniach.</p>
Parametry techniczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odtwarzanie plików WAV, MP3, MP2, WMA, AAC z kart SD / SDHC lub pamięci USB</li> <li>• Odtwarzanie plików z dysku CD-R i CD-RW WAV, MP3, MP2</li> <li>• Odtwarzanie audio CD</li> <li>• Przyciski na przednim panelu dla bezpośredniego dostępu do 10 zdefiniowanych przez użytkownika folderów na kartach SD / SDHC oraz pamięci USB</li> <li>• Kopiowanie z płyty CD na nośnik SSD (formacie MP3 lub WAV)</li> <li>• Idealny zamiennik dla zmieniaacza płyt</li> <li>• Ciągłe, Pojedyncze, Losowe tryby odtwarzania programu</li> <li>• Powtarzanie odtwarzania (Single, All, Folder)</li> <li>• Funkcja Intro Sprawdź</li> <li>• Tekst CD i wsparcie tag ID3/WMA/AAC</li> <li>• Wyświetlanie czasu (CD-DA: Upryżający, Remain, Total Remain;)</li> <li>• ± 14% kontroli szybkości odtwarzania z płyt</li> <li>• Pamięć anti-shock (10 sekund)</li> <li>• Wyjście słuchawkowe z regulacją poziomu</li> <li>• Symetryczne wyjście analogowe (XLR)</li> <li>• Niesymetryczne wyjście analogowe (RCA)</li> <li>• Cyfrowe wyjścia SPDIF (koncentryczne i optyczne)</li> <li>• Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania w zestawie</li> <li>• Montaż w standardzie rack – 2U</li> </ul>
Wymiary	481 x 94.5 x 298 mm
Waga	4,7kg

#### 89. Kabel mikrofonowy 10 m – 20 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trwałe złącza XLR</li> <li>• Wysoka elastyczność</li> <li>• Długość 10m</li> <li>•</li> </ul>
-------------------------	--

#### 90. Kabel mikrofonowy 5 m – 20 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trwałe złącza XLR</li> <li>• Wysoka elastyczność</li> <li>• Długość 5m</li> </ul>
-------------------------	--

#### 91. kabel Jack-Jack 5 m – 8 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokiej jakości złącza jack</li> <li>• Wysoka elastyczność przewodu</li> <li>• Długość 5m</li> </ul>
-------------------------	--

#### 92. Kabel CAT6 5 m – 12 szt.

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cat6</li> <li>• Długość 5m</li> <li>• Kolor szary</li> <li>• Żyły aluminiowe pokryte miedzią</li> </ul>
-------------------------	--

**93. Kabel CAT6 0,2 m – 48 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cat6</li> <li>• Długość 0,2 m</li> <li>• Kolor szary</li> <li>• Żyły aluminiowe pokryte miedzią</li> </ul>
-------------------------	---

**94. Przewód HDMI 4 m – 2 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Złącze HDMI męskie x 2</li> <li>• Długość: 4m</li> </ul>
-------------------------	---

**95. Przewód HDMI 10 m – 1 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Złącze HDMI męskie x 2</li> <li>• Długość: 0,2 m</li> </ul>
-------------------------	--

**96. Patchcord światłowodowy FO 0,2 m – 10 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Długość 0,2 m</li> <li>• tłumienność: = 0,12dB</li> <li>• rodzaj włókna: MM, OM3</li> <li>średnica kabla: 2mm</li> </ul>
-------------------------	---

**97. Panel przyłączy rack 16 x XLR Ż – 1 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 x wysokiej jakości złącze XLR</li> </ul>
-------------------------	--

**98. Panel przyłączy rack 6 x RJ45-B – 3 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 x wysokiej jakości złącze RJ45-B</li> </ul>
-------------------------	--

**99. Panel przyłączy rack 8 x XLR - 3 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 x wysokiej jakości złącze XLR</li> </ul>
-------------------------	---

**100. Złącze ściennie SPK – NL2 - 3 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokiej jakości złącze SPR-ON – NL2</li> </ul>
-------------------------	--

**101. Złącze ściennie XLR – 4 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokiej jakości złącze XLR</li> </ul>
-------------------------	---

**102. Złącze ściennie 2 x RJ45 – 22 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>wysokiej jakości złącze RJ45-B x 2</li></ul>
-------------------------	--

**103. Uchwyt montażowy dla głośników poz 1. – 2 szt.**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>dedykowane przez producenta uchwyty montażowe</li></ul>
-------------------------	---

**104. Uchwyt anteny systemu mikrofonów bezprzewodowych – 2 szt.**

**105. Przewód światłowodowy 8 włóknowy jednomodowy – 650 m**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>Liczba włókien – 8</li><li>Średnica kabla 6mm</li><li>Rodzaje włókien: jednomodowe, G.652D 9/125 μm</li></ul>
-------------------------	---

**106. Przewód U/UTP CAT6 – 2100 m**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>średnica żyły – 23AWG(0,54)</li><li>średnica wewnętrzna kabla – 5,8</li><li>pasmo częstotliwości 350MHz</li></ul>
-------------------------	---

**107. Przewód sygnałowy audio – 250 m**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>kolor – czarny</li><li>materiał osłony – PCV 1.00m</li></ul>
-------------------------	--

**108. Przewód głośnikowy 2x4mm – 100 m**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>kabel głośnikowy</li><li>2 x 4mm</li><li>Materiał żył: miedź</li></ul>
-------------------------	--

**109. Przewód koncentryczny 50Ohm – 30 m**

Specyfikacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"><li>Średnica zewnętrzna – 6,1</li><li>Impedancja – 50Ohm</li></ul>
-------------------------	--