

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa urządzeń dźwiękowych wraz z osprzętem dla potrzeb radia studenckiego FENIKS Uniwersytetu Rzeszowskiego

1. Dyktafon – 2 sztuki**Nagrywanie dźwięku**

Wbudowany mikrofon: System 3 MIC, wysokiej czułości, HQ Stereo, mikrofon o niskim poziomie szumów

Formaty nagrywania: MPEG1 layer 3 (MP3), PCM (WAV)

Tryby nagrywania: PCM 1411 kb/s, SHQ 192 kb/s, HQ 96 kb/s, SP 64 kb/s, LP 8 kb/s

Częstotliwość próbkowania: min. 44,1 kHz (PCM/SHQ), min. 22 kHz (HQ), min. 16 kHz (SP/LP)

Szybkość przesyłu: 8, 64, 96, 192, 1411 kb/s

Tryb zastępowania i dołączania: tak

Funkcja odśłuchu podczas nagrywania: tak

Czas nagrywania: min. 1140 godz. (LP), min. 142 godz. (SP), min. 95 godz. (HQ), min. 47 godz. (SHQ), min. 6 godz. (PCM)

Tryb cichego nagrywania: tak

Tryb nagrywania z wyprzedzeniem: tak

Dźwięk

Korekcja dźwięku: ClearVoice

Pasma przenoszenia: min. 50–20 000 Hz

Współczynnik odstępu sygnału od szumu: min. > 60 dB

Moc wyjściowa głośnika: min. 300 mW

Tuner

Automatyczne dostrajanie cyfrowe: tak

Zakres częstotliwości: min. 87,5–108 MHz

Pamięć stacji: min. 20

Pasma tunera: UKF stereo

Akcesoria

Przewód USB: tak

Skrócona instrukcja obsługi: tak

2 akumulatory AAA: tak

Futerał: tak

Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania: tak

Słuchawki stereofoniczne: tak

Możliwości połączeń

Słuchawki: 3,5 mm

Mikrofon: 3,5 mm, Wbudowany mikrofon, Gniazdo mikrofonowe

Gniazdo kart pamięci microSD: tak

USB: Szybkie złącze USB 2.0

Udogodnienia

Aktualizacje oprogramowania urządzenia: tak

Blokada klawiatury: tak

Wielojęzyczne: angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, włoski, rosyjski, polski, chiński uproszczony

Regulacja szybkości odtwarzania: tak

Wskaźnik głośności: tak

Nagrywanie uruchamiane głosem: tak

Funkcja automatycznej regulacji: tak

Nagrywanie z funkcją automatycznego zoomu: min. Funkcja zoom 15 m

Wyszukiwanie w kalendarzu: tak

Natychmiastowe nagrywanie za pomocą jednego przycisku: tak

Optymalizacja pod kątem robienia notatek: tak

Optymalizacja parametrów pod kątem rejestracji rozmów: tak

Znakomicie nadaje się do nagrywania występów publicznych: tak

Optymalizacja pod kątem muzyki: tak

Stylistyka i wykończenie

Kolor(y): srebrny przyciemniony/czarny

Wyświetlacz

Podświetlenie: tak

Długość przekątnej ekranu: min. 38 mm (1,5 cala)

Rozdzielczość: min. 112 x 112 pikseli

Typ: Wyświetlacz graficzny

Charakterystyka ekologiczna

Produkt lutowany lutem bezołowiowym: tak

Moc

Zestaw z bateriami: tak

Czas eksploatacji baterii: min. do 48 godzin w trybie nagrywania LP

Rodzaj baterii/akumulatora: Philips AAA Ni-MH LFH9154

Liczba baterii lub akumulatorów: 2

Możliwość powtórnego ładowania: tak, przez USB

Nośniki danych

Pojemność pamięci wewnętrznej: min. 4 GB

Typ pamięci wewnętrznej: NAND Flash

Zgodna z klasą pamięci masowej: tak

Wymagania systemowe

Wolny port USB: tak

System operacyjny: Linux, Windows 7 (32/64-bitowy), Windows Vista (32/64-bitowy), Windows XP (32-bitowy, SP2 lub nowszy), Mac OS X

Odtwarzanie muzyki

Format kompresji: MP3, WMA

Ustawienia korektora: Jazz, Pop, Rock

Obsługa znaczników ID3: tak

Prędkość przepływu danych MP3: min. 8–320 kb/s

Prędkość przepływu danych WMA: min. 48–320 kb/s (44 kHz), min. 64–192 (48 kHz), stereo

Gwarancja min. 12msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

Philips Voice Tracer DVT 5500/00

2.Główna konsola- 1 sztuka

Sprzęt posiadający min. 16 kanałów mikrofonowo- liniowych oraz dwa podwójne kanały liniowe stereo. Filtr dolnozaporowy przynajmniej min. 100 Hz. Umożliwiający min. 4- stopniową korekcję barwy z przynajmniej dwiema przestrajnymi częstotliwościami. Posiadający możliwość podbicia lub obciążenia wybranej częstotliwości w zakresie +/-15dB. Cechą urządzenia powinna być wysyłka AUX 6 AUX, 2 w trybie przed tłumikiem, a 2 przełączane w trybie przed tłumikiem lub po tłumiku, zaś 2 w trybie po tłumiku. Występuje matryca 2x7, z matrycy istnieje możliwość wysyłania sygnału przez port USV. Sprzęt powinien posiadać zasilanie Phantom +48V, które jest załączane indywidualnie na każdym kanale. W sprzęcie powinny występować gniazda insertowe. Każdy kanał winien posiadać tłumiki 100mm z osłoną przeciwkurczową. Urządzenie powinno posiadać 3 wyjścia Main Out(LRM) na złączach XLR, 2 wyjścia słuchawkowe, Mono out, min. 6 wyjść AUX OUT wychodzących z grup i matryc, znajdują się również wyjścia Direct Out. Na każdym kanale mono powinien występować Port USB 1.1, który daje możliwość przesyłania dwóch sygnałów do i z komputera posiadającego rozdzielczość bitową- 16 bit i częstotliwość próbkowania: 32, 44.1 i 48kHz. Sprzęt w zestawie powinien posiadać program Sonar LE.

Gwarancja min.12msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

ALLEN&HEATH ZED-420

3.Kabel audio mini jack – 1 sztuka

Cechy urządzenia:

Żyły wykonane z miedzi beztlenowej (OFC). Podwójne ekranowanie: folia aluminiowa oraz spiralny oplot z miedzi. Powłoka o przekroju 4 mm z izolującego PVC.

miedź beztlenowa (OFHC - Oxygen Free High Conductivity)
 specjalne ekranowanie
 minimalizacja efektu naskórkowego
 niska pojemność
 zwiększona ilość materiału przewodzącego
 elastyczność
 odporność na zakłócenia
Gwarancja min. 12msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
 Kabel audio Die Hard DH-545LU18 mini jack stereo / 2xjack 1,8m

4.kabel audio mini jack stereo 5M - 2 sztuki

Dwa kable mini Jack stereo o długości 5 metrów, zbudowane z miedzi beztlenowej, posiadające podwójne ekranowanie składające się z folii aluminiowej oraz spiralnego oplotu miedzią. Kable mini Jack stereo o przekroju 4 mm z PVC, które mają charakter izolacyjny, posiadające dużą elastyczność, cechujące się niską pojemnością i wysoką odpornością na zakłócenia. Kable posiadające wysoki współczynnik materiału przewodzącego. Wtyki kabli: Mini Jack stereo oraz 2 RCA.

Gwarancja min. 12msc

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania:
 Kabel audio Di HardDH-520LU5 2xRCA/mini jack stereo 5M

5. Kabel insertowy – 2 sztuki

Parametr	Uwagi
Długość	3 m
Ekranowanie	Podwójne: folia aluminiowa oraz spiralny oplot z miedzi
Powłoka	O przekroju 6 mm z izolującego PVC
Żyły	wykonane z miedzi beztlenowej
Cechy	miedź beztlenowa (OFHC - Oxygen Free High Conductivity) minimalizacja efektu naskórkowego niska pojemność zwiększona ilość materiału przewodzącego elastyczność odporność na zakłócenia wytrzymałość wysoka jakość stabilność połączeń
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
 Kabel insertowy Die Hard DH-540LU3 3m

6.Kabel instrumentalny – 5 sztuk

Parametr	Uwagi
Typ przewodu	instrumentalny

Długość	5 m
Ekranowanie	podwójne: przewodzący PVC oraz oplot z miedzi
Powłoka	o przekroju 6,5mm z izolującego PVC
Żyły	wykonane z miedzi beztlenowej
Cechy	miedź beztlenowa (OFHC – Oxygen Free High Conductivity) minimalizacja efektu naskórkowego niska pojemność zwiększona ilość materiału przewodzącego elastyczność odporność na zakłócenia
Gwarancja	min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

Kabel instrumentalny Die Hard DH-100LU 5 5M

7. Kable mikrofonowe 3m – 12 sztuk

Parametr	Uwagi
Przekrój	Powłoka o przekroju 6,5 mm z izolującego PVC
Długość	3m
Złącza	XLR (żeński) / XLR (męski)
Kolor	Czarny
Żyły	Wykonane z miedzi beztlenowej (OFC)
Ekranowanie	Podwójne , Przewodzący PVC oraz oplot z miedzi
Cechy	Stabilność połączenia , Wysoka wytrzymałość i niezawodność , Bardzo dobre parametry techniczne, Profesjonalny elastyczny przewód instrumentalny
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

Die Hard DH-240LU 3 3M

8. Kabel mikrofonowy 6m – 6 sztuk

Parametr	Uwagi
Przekrój	Powłoka o przekroju 6,5 mm z izolującego PVC
Długość	6m
Złącza	XLR (żeński) / XLR (męski)
Kolor	Czarny
Żyły	Wykonane z miedzi beztlenowej (OFC)

Ekranowanie	Podwójne , Przewodzący PVC oraz oplot z miedzi
Cechy	Stabilność połączenia , Wysoka wytrzymałość i niezawodność , Bardzo dobre parametry techniczne, Profesjonalny elastyczny przewód instrumentalny
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
Die Hard DH-240LU 6 6M

9. Kable mikrofonowe 10 m – 2 sztuki

Parametr	Uwagi
Rodzaj	elastyczny
Typ	XLR
Wykonanie	Miedź beztlenuowa
Ekranowanie	Podwójne; przewodzący PVC i oplot z miedzi
Długość	10m
Budowa	Powłoka o przekroju 6,5 mm z izolującego PVC
Gwarancja	Min. 12 msc

Sprzęt spełniający wymagania:

Kabel mikrofonowy Die Hard DH-240LU10 10M

10. Karta dźwiękowa – 1 sztuka

Posiada sprzętowo- programową platformę DSP na złączu PCIe, prowadzi do wtyczek na platformie UAD. Posiada zestaw plug- inów z serii „Analog Classics”. W zestawie znajduje się akcelerator DSP i kilka wtyczek analogowych, wśród nich znajdziemy kompresory/limitery LA-2A i 1176 oraz korektor Pultec EQP-1A. Możemy ich używać tuż po instalacji. Procesor ma system UAD- 2 SOLO w formie karty PCIe. Pozwala to odciążać jednostkę obliczeniową komputera podczas pracy nad złożonymi Miksami. Istnieje również dostęp do kolekcji wtyczek UAD. Karta PCIe zapewnia szybki transfer danych z procesorem . Pozwala na złożone przetwarzanie ścieżek w programach Pro Tools, Logic, Cubase, Nuendo, Performer. Dzieje się to bez obciążania procesora w komputerze. Istnieje możliwość użycia do 4 UAD-2 w jednym systemie, możliwość łączenia z kartami UAD-1. Gwarancja min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
Universal Audio UAD- 2- SOLO

11.Karta dźwiękowa USB – 1 sztuka

Parametr	Uwagi
Wejścia analogowe	Linijowe symetryczne wejścia na Jacka 1,4”, w tym dwa z przedwzmacniaczami mikrofonowymi oraz stereofoniczne wejście adapterowe.
Wejścia cyfrowe	typu ADAT + S/PDIF lub AES/EBU
Wyjścia analogowe	Min. sześć wyjść balansowanych na jack’ach ¼” i min. sześć niesymetrycznych 1/8”
Wyjścia cyfrowe	typu ADAT + S/PDIF lub AES/EBU
Wyjścia słuchawkowe	monitorujące
Kanały	MIDI wejścia/wyjście
Komunikacja	Z kartą PCMCIA poprzez złącze EDI
Przetwornik A/D	24bit/192kHz
Przetwornik D/A	24bit/192kHz
dynamika A/D	Min. 120 dB
dynamika D/A	Min. 120 dB

poziom wejść	Min. +4 dBu
poziom wyjść	Min. +4 dBu
gniazda wejściowe	jack ¼, XLR
gniazda wyjściowe	mały jack, jack ¼
Wejścia	ADAT, SPDIF, TosLink
Wyjścia	ADAT, SPDIF, TosLink
Częstotliwość próbkowania	192 / 96 / 48 / 44,1 kHz
Inne	Funkcja Ful Duplex
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające dane wymagania:

E-MU MicroDock M – karta dźwiękowa

12. Kolumny aktywne nagłaśniające – 2 sztuki

Parametr	Uwagi
Moc	400 W
Pasma przenoszenia	41 Hz – 22 Hz
Głośnik wysokotonowy	Min. 1,75"
Głośnik niskotonowy	Min. 12"
Wzmacniacz impulsowy	Bi-amp-300W (LF) + 100W (HF), klasa D
Punkt podziału pasma	1,6 kHz
Kąt rozproszenia	90x45 stopni
Wykończenie	Tworzywo wytrzymałe
Złącza	Wejście – XLR, wyjście XLR
Inne parametry	Gniazdo statywowe Lekki głośnik z magnezem neodymowym i cewką 3" Filtr dolnozaporowy 75 Hz Elektroniczne zabezpieczenie Dogodne ręczki i mocowania
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania:

MACKIE SRM 450 V2

13. Mikrofonowe stojaki stołowe – 3 sztuki

Posiada wbudowany kabel mikrofonowy XLR o długości min. 3.6m. Charakteryzuje się solidną konstrukcją oraz możliwością obrotu wokół własnej osi. Istnieje montaż statywu oparty na zaciskach lub śrubach. Wszystkie rodzaje uchwytów występują w zestawie. Stojak sprawdza się w studiach telewizyjnych i rozgłośniach radiowych. Gwarancja min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

MXL BCD- STAND

14. Mikrofony – 3 sztuki

Parametr	Uwagi
Charakterystyka	jednorodna superkardioidalna kierunkowa
Typ	Mikrofon dynamiczny
Zastosowanie	Wokale solo, chórki
Zawieszenie	Pneumatyczne zawieszenie elastyczne
Pasma przenoszenia	50 do 16000 Hz
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

15. Mikrofony pojemnościowe, studyjne – 3 sztuki

Mikrofon może być wykorzystany zarówno w studio jak i na estradzie czemu służy kardoidalna charakterystyka kierunkowa. Membrana zapobiega lokalnym zwarciom z tylną elektrodą przy dużych poziomach ciśnienia dźwięku, wykonana z plastikowej folii napyłanej złotej z jednej strony. Tłumik przełączany zwiększa dostępny poziom SPL mikrofonu o 10dB. Posiada wbudowany, przełączany na obudowie filtr górno- przepustowy, który zapobiega zakłóceniom o niskiej częstotliwości takim jak dudnienie czy szumy z podmuchów. Można też wyeliminować efekt zbliżeniowy. Nachylenie zboczy filtrów wynosi 6dB/oktawę, a częstotliwość graniczna 500Hz. Wykazuje się metalową obudową, która stanowi dobrą ochronę przez interferencjami radiowymi, zabezpiecza również sprzęt od urazów mechanicznych. Posiada wbudowaną osłonkę- pop-filtr. Ma umocowany wewnętrzny i wstrząsoodporny przetwornik(spiker type) ograniczający szumy i zakłócenia. Na trzonie umieszczony jest kołnierz ochronny, zapobiegający wyślizgnięciu się mikrofonu z uchwytu. Posiada zasilanie phantomowe, zgodne ze standardem DIN 45 596/IEC 268-15. Czułość mikrofonu przy 1kHz: 25V/Pa (-32dBV +/- 2dB). Zakres częstotliwości to 20Hz do 20,000Hz (w odniesieniu do wykresu charakterystyki częstotliwościowej) , impedancja elektryczna: do 200 Ohm, zalecana impedancja obciążenia : od 2000 Ohm, filtr górno- przepustowy : 6dB/oct poniżej 500Hz, tłumik : włączany -10dB, równoważny poziom szumu to 25dB (DIN 45 405 (CCIR 468-2:) 14dB (A) (DIN 45412) stosunek Sygnał/Szum (A ważone) : 80dB*, maksymalny poziom SPL dla 0,5% THD (0/-10dB) : 200/630 Pa =140/150dB SPL*, zasilanie : od 9V do 52V napięcie phantomowe (DIN 45 596/IEC 268-15), zużycie prądu : 2mA, typ złącza : 3-pinowy męski XLR (standard IEC), obudowa : jednoelementowa, wykonana z odlewu, metalowa, wykończenie : matowa czarna emalia, wymiary : długość :162mm (6,1 cala) , maksymalna średnica : 53mm (2,1 cala), waga mikrofonu: min. 320g (14.1 uncji)

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
 AKG-C-3000
 Gwarancja min. 12msc

16. Mixer mobilny – 1 sztuka

Parametr	Uwagi
Mikser dźwięku	Mikser dźwięku z min. 32-bitowym cyfrowym procesorem efektywnym i equalizerem, min. 4 wejścia mono, min. 2 wejścia mikrofonowo-stereofoniczne, min. 2 kanały stereofoniczne, ciepła i naturalna min. 3-punktowa equalizacja , filtr górnoprzepustowy 75 Hz dla min. 6 wejść mikrofonowych, regulacja czułości we wszystkich kanałach wejściowych, potencjometry panoramy z funkcją stałej głośności, wbudowany 32-bitowy procesor efektywny RM z min. 16 programami, wbudowany min. 7-pasmowy equalizer; wysyłka aux, oraz fx; złącza RCA do podłączenia magnetofonu, CD(regulacja siły wejścia), symetryczne wyjścia stereo (jack TRS oraz XLR), wyjście słuchawkowe o dużej głośności, zasilanie phantom, min. 60mm suwaki, wbudowany port USB.
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
 MACKIE PRO FX 12 USB

17. Odsłuchy studyjne – 2 sztuki

Parametr	Uwagi
Obudowa	2-drożny system bass-reflex Kolor biały
Sterowniki HF	Min. 20mm kopułka
Sterowniki LF	Min. 130mm aromatic polyamide
Pasmo przenoszenia	50Hz – 20kHz osiągnięcie dużego ciśnienia

	akustycznego w całym spektrum dźwięku (duża moc w całym paśmie) Bardzo dobra jakość dźwięku
Dolna częstotliwość odcięcia	40Hz (-10dB)
Górna częstotliwość odcięcia	22Hz (-10dB)
Moc wyjściowa	35W (LF), 35W (HF)
Zniekształcenia	mniejsze niż 0,01% T.H.D. @ 25W, 4-ohm 20Hz-20kHz
Stosunek sygnału do szumu	mniej niż 84dB, 20Hz-30kHz, nieważony odtworzenie cichych fragmentów muzyki głośniejsz nie powodujące powstawania szumów
Szybkość narastania wzmacniacza	15V / μ s
Wejścia	XLR-3-31 (symetryczne) i 6mm TRS Phone (niesymetryczne)
Wymiary	181mm x 280mm x 260mm Niewielkie wymiary ułatwiające zastosowanie
Waga	Min. 6,5 kg
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

FOSTEX PM-0.5 N (Biały)

18. Osłona mikrofonowa – 6 sztuk

Parametr	Uwagi
Materiał	siateczka
Ramię	Metalowe, ruchome
Połączenie ze statywem	Plastikowy uchwyt
Obramowanie siateczki	plastikowe
Gwarancja	Min. 12 msc

Sprzęt spełniający wymagania: MONACOR WS-100 - osłona mikrofonowa

19. Osłona siateczkowa na mikrofon – 3 sztuki

Parametr	Uwagi
Materiał	Nylon
Średnica [mm]	Min. 190
Długość ramienia [mm]	Min. 330
Rodzaj	Pasuje do wszystkich typów statywów
Kolor	Czarny
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

LD Systems D914 Pop Filter osłona do mikrofonu, średnica 190 mm, popkiller

20. Słuchawki – 6 sztuk

Parametr	Uwagi
Typ	Przewodowe, wokółuszne
Przetworniki	Dynamiczne, zamknięte
Pasma przenoszenia	16-28.000Hz
Impedancja	55 Ohm
Maksymalna moc wejściowa	Min. 200 mW
SPL (Sound pressure level)	Min. 104 dB (SPL/V)
THD (zniekształcenia harmoniczne)	<0,3%

Przewód	Wykonany z miedzi OFC 99,99% o długości 3m z wtyczką mini XLR
Dźwięk	Naturalny HI-FI z mocnym basem i czystą górą , automatyczne wyłączenie dźwięku po zdjęciu słuchawek z głowy, bardzo dobra izolacja od dźwięków zewnętrznych
Wtyk	Jack stereo połączony 3,5mm
Waga	Bez kabla: min. 240 gram
Kolor	Czarny
Poduszki	Miękkie , dopasowane, skórzane poduszki nauszne, zapewniają doskonały komfort nie męcząc uszu nawet przy długim słuchaniu
Cechy	Dobre tłumienie szumów otoczenia , Sztwywność konstrukcji i wytrzymałość mechaniczna, Wysoki komfort pracy Bardzo dobre przy zastosowaniu w studiu zarówno przy produkcji jak i miksowaniu dźwięku, Solidne i precyzyjne wykonanie
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
Słuchawki AKG K-271 MK-II

21. Stagebox multicore – 1 sztuka

Parametr	Uwagi
Kanały	Nie mniej niż 12 wejściowych i 4 wyjściowe
Złącza	Połączane złącza XLR
Wtyki	XLR
Długość kabla	Min. 20-30 m
Obudowa	Stalowa lub z innego mocnego tworzywa
Gwarancja	Min. 12msc

Urządzenie spełniające dane wymagania: PROEL EBN1204

22. Statywy mikrofonowe 3m – 3 sztuki

Statyw posiada dodatkowe pręty między nóżkami a podstawą. Ta funkcja służy błyskawicznemu rozkładaniu statywu. Podstawa statywu charakteryzuje się odpornością na nadepnięcia oraz stabilnością. Statyw nie łamie i nie chwieje się. Gumowy przegub ramienia statywu ułatwia dokręcanie statywu. Pokrętko umożliwia regulację wysokości statywu. Wysokość minimalna to 90 cm, wysokość maksymalna to min. 150 cm. Długość ramienia wynosi min. 70 cm, a waga min. 2.6 kg.

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
Statyw mikrofonowy STIM M-04

23. Statywy na kolumny – 1 sztuka

Parametr	Uwagi
Flansa	Min. 35 mm
Obciążenie maksymalne	Min. 25 kg
Wysokość	Regulowana, maksymalnie 2m
Sposób transportu, przechowywania	Możliwość składania
Zabezpieczenie	Końki blokujące

Materiał	Aluminium
Długość po rozłożeniu	Minimalnie 1 m (po złożeniu)
Wysokość	Minimum 1 m
Rozpiętość	Minimum 1m x 1m
Gwarancja	Min. 12 msc

Sprzęt spełniający wymagania:
Statywy na głośniki PA 25kg

24. Wzmacniacz słuchawkowy – 1 sztuka

Parametr	Uwagi
Wejścia	XLR, Jack 6,3mm (1/4") Filtr RF Impedancja: zbalansowane 40kOhm, niezbalansowane 20kOhm Max poziom wejściowy: +21dBu CMRR: > 55dB/1kHz WEJŚCIE AUX IN/DIRECT IN (niezbalansowane) Jack 6,3mm (1/4") Impedancja: >15kOhm Max poziom wejściowy: +21dBu CMRR: >55dB/1kHz
Wyjścia	XLR, Jack 6,3mm (1/4") zbalansowane i niezbalansowane Max poziom wyjściowy: +21dB
Regulacja	Poziom wejściowy Balans Głośność Regulacja barwy: wysokie/niskie Włącznik MUTE dla poszczególnych kanałów Włącznik MONO Miernik LED dla każdego wejścia/wyjścia Wejście: LED 8-segmentowy (-18/-12/-6/0/+6/+12/+18 dBu/CLIP) Wyjście: LED 8-segmentowy (-18/-12/-6/0/+6/+12/+18 dBu/CLIP)
Gwarancja	Min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:
ALTO HPA-6 WZMACNIACZ 6-KANAŁOWY

25. Kamera cyfrowa – 1 sztuka

Efektywna liczba pikseli - tryb Min. 2.07

kamera [mln]:

Efektywna liczba pikseli - tryb aparat [mln]: 1920 x 1080

Rozmiar matrycy [cale]: 1/3

Typ matrycy: CMOS

Nośnik danych - na film: Karty pamięci Compact Flash Typ 1 (min. 2 gniazda na kartę);
Możliwe jednoczesne nagrywanie na dwie karty.

Nośnik danych - na zdjęcia: Karty pamięci SD/SDHC

Nagrywanie w rozdzielczości HD: tak

Ogniskowa ob. kamery (ekwiwalent 35mm) 30.4-304

[mm]:

Jasność obiektywu [f/]:	1.8-22
Średnica filtra [mm]:	Min. 58
Zoom optyczny:	Min. 10x
Zoom cyfrowy:	1,5x; 3x; 6x
Stabilizacja obrazu:	optyczna
Rozmiar LCD [cale]:	Min. 3.5
Typ LCD:	TFT
Rozdzielczość LCD [piksele]:	Min. 920000
Ekran dotykowy:	nie
Menu w języku polskim:	tak
Wizjer:	elektroniczny z matrycą punktową (260 000 punktów) 0,6 cm (0,24 cala)
Autofokus AF:	jest
Manualfokus MF:	jest
Zdjęcia:	1920x1080
Migawka:	1/18 do 1/2000, w zależności od ilości klatek na sekundę
Balans bieli:	auto, ręczny
Lampa:	gorąca stopka
Funkcja kamery internetowej:	nie
Złącze mikrofonowe:	jest
Złącze słuchawkowe:	Gniazdo stereo 3,5 mm
Złącza:	Gniazdo 3,5 mm typu mini jack (tylko wyjście dla sygnału wideo i audio), HDMI
Zasilanie:	Dedykowany akumulator Li-Ion BP-955 (dołączony) lub opcjonalnie BP-930/945/950G/970G/975
Dane dodatkowe:	HD-SDI, Timecode, Genlock; funkcje 3D Assist
Wymiary [mm] - szerokość:	139
Wymiary [mm] - wysokość:	191
	Wymiary [mm] - głębokość: 268

Gwarancja min. 12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

Kamera cyfrowa Canon XF105

26. Karta pamięci Compact Flash – 1 sztuka

Zastosowanie: najwyższej klasy aparaty fotograficzne i kamery

Pojemność: 32GB

Szybkość przesyłu: odczyt 90 MB/s, zapis 90 MB/s

Standaryzacja: zgodność ze standardami stowarzyszenia CompactFlash Association

Odzyskiwanie danych: program MediaRECOVER, zgodny z systemem Windows/Mac

Oszczędność: automatyczne uruchamianie trybu wstrzymania przedłuża czas pracy baterii

Niezawodność: gwarancja na cały okres eksploatacji

Wymiary: 36,4 mm x 42,8 mm x 3,3 mm — CF typu 1

Temperatura pracy : pracy 0°C do 60°C

Temperatura przechowywania : -20°C do 85°C

Gwarancja min.12 msc

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania:

Karta pamięci Kingston CF Ultimate 32GB x600

Zamawiający wymaga podania opisu oferowanego sprzętu wraz z jego faktycznymi parametrami technicznymi w taki sposób, by Zamawiający był w stanie stwierdzić czy zaoferowany sprzęt spełnia wymagania określone w specyfikacji. Wykonawca zobowiązany jest do jednoznacznego określenia zaoferowanych w ofercie produktów, charakteryzując je poprzez wskazanie na konkretny wyrób.