

Załącznik nr 1.2 – Opis przedmiotu zamówień do części 2 – Sprzęt audio-video

Lp.	Nazwa wyposażenia	Specyfikacja techniczna	Ilość
1	Aparat fotograficzny z akcesoriami	Aparat cyfrowy bezlusterkowy body, Wyświetlacz minimum: 3 cal, Matryca: min 24 Mpix, CMOS Rozdzielczość filmów: 3840 x 2160 Rozdzielczość maksymalna: 6000 x 4000 Szybkość zdjęć w serii: 11 kl./s. Migawka Szczelinowa 1/4000. Lampa błyskowa: Wbudowana. Złącza i porty: mini jack, USB 2.0, Wi-Fi, NFC, HDMI (Typ D), Bluetooth Dodatkowe wejścia na karty pamięci: Memory Stick Pro Duo, SD, SDHC, SDXC, Memory Stick Pro-HG Duo, Dodatkowe funkcje: Auto ISO. Aparat bezlusterkowy Ze stabilizacją obrazu Akcesoria do aparatu: Lampa Quadralite Stroboss 36 Bateria do aparatu – 2 sztuki Ładowarka do baterii do aparatu Klatka kompatybilna z aparatem Rączka do aparatu	1
2	Mikroport z akcesoriami	Dwukanałowy system mikrofonów bezprzewodowych Transmisja cyfrowa 2,4 GHz serii IV z szyfrowaniem 128-bitowym Zasięg zwiększony do 200 m (w linii wzroku), Zoptymalizowany pod kątem wyjątkowo stabilnej pracy w gęstych środowiskach radiowych Analogowe wyjście TRS 3,5 mm, Cyfrowe wyjście audio USB-C i iOS Uniwersalna kompatybilność z aparatami, urządzeniami mobilnymi i komputerami Wbudowane możliwości nagrywania Ponad 24 godziny dźwięku bezpośrednio do każdego nadajnika Możliwość przełączania między trybami nagrywania mono lub stereo Elastyczna regulacja wzmocnienia Trzystopniowy pad, z możliwością rozszerzenia do 10-stopniowego padu Kanał bezpieczeństwa - nagrywanie drugiego kanału przy -20 dB Wbudowane akumulatory litowo-jonowe do wielokrotnego ładowania Czas pracy: 7 godzin pracy na baterii oraz tryb oszczędzania energii	1
3	Akcesoria do mikroportu	Uchwyt do mikroportu wyposażony w: adapter do mikroportu umożliwia przekształcenie w poręczny mikrofon mocowanie za pomocą złącza zimnej stopki	1

		w zestawie z osłoną przeciwwietrzną	
		Mikrofon krawatowy lavalier (2 sztuki): Złącze: 3,5 mm TRS Dokładna charakterystyka: 4,5 mm miniaturowy mikrofon Kabel: minimum 110 cm wzmocniony Kevlarem W zestawie osłona typu pop-killer i wytrzymały klips mocujący Impedancja wyjściowa: 3k Ω (typowa) Zakres częstotliwości: 20Hz - 20kHz Maks. SPL: 110 dB Czułość: -35dB (17.8mV @94dB SPL)	2
4	Mikrofon kierunkowy z akcesoriami	Mikrofon kierunkowy i akcesoria: Mikrofon o charakterystyce super kardioidalnej Bezstopniowa regulacja wzmocnienia Automatyczne wykrywanie rodzaj urządzenia Mocowane Rycote Lyre Filtr górnoprzepustowy Wzmocnienie wysokich częstotliwości Wydajny akumulator litowo-jonowy Interfejs USB-C Osłona przeciwwietrzną: Profesjonalna osłona przeciwwietrzną Kompatybilna z mikrofonem Wykonana ze sztucznego futra Rekorder audio: Sterowanie: "one-touch" Ekran: LCD o przekątnej 1.25" Mikrofony: w układzie X/Y 90 stopni Maksymalne natężenie rejestrowanego dźwięku: 120 dB Wejście: mini Jack 3.5 mm Wyjście: mini Jack 3.5 mm z regulacją dźwięku Rejestracja dźwięku: na kartę micro SD lub micro SDHC o pojemności do 32 GB Zasilanie: dwie baterie AAA do 10 godzin pracy	1

		Ramie do mikrofonu: Materiał: aluminium Zakres regulacji długości: 0,84m do 2m Gwint: 3/8 cala Waga: 396g Kabel mikro jack-mikro jack 2m (3 sztuki)	
5	Mikrofony nagłowne z akcesoriami	Mikrofon nagłowny do występów na żywo. Możliwość montażu na prawym i lewym uchu. Typ mikrofonu: pojemnościowy Pasma przenoszenia: 60-20000 Hz Czułość: 5 mV/Pa Stosunek sygnału do szumu: 63 dB-A Max SPL: 126/130dB SPL Impedancja: 200 Ohm Rekomendowana impedancja wejściowa: 2000 Ohm Charakterystyka: kardiodalna Złącze: 3 pinowy XLR Wymiary: 195 x 195 mm Waga: 26 g Długość przewodu: 3m Zasilanie: 9-52V Lekki i regulowany pałąk nagłowny zapewniający trwałą pozycję mikrofonu i praktycznie jest niewidoczny po jego założeniu. Charakterystyka częstotliwościowa porównywalna z najlepszymi tradycyjnymi mikrofonami wokalowymi. Hyperkardiodalna charakterystyka kierunkowości zapewniająca maksymalną izolację od instrumentów używanych przez wokalistów oraz 1 innych wykonawców. Jednolita charakterystyka kierunkowości dla wszystkich częstotliwości w celu uzyskania maksymalnej czułości przed pojawieniem się sprzężeń. Obcinanie zbyt wysokiego poziomu wejściowego eliminujące zniekształcenia wynikające z przeciążenia. Przewód zakończony 4-pinowym złączem mini. Dołączony ekran efektu pop z gąbki akustycznej. Zdolny do pracy przy ekstremalnych temperaturach oraz wilgotności. Hyperkardiodalna charakterystyka kierunkowości przetwornika zapewniająca maksymalną izolację od dźwięków otoczenia, a także sąsiednich źródeł dźwięków takich jak instrumenty muzyczne, głośniki czy inni wykonawcy. Dająca możliwość uzyskania wyższego poziomu czułości przed pojawieniem się sprzężeń bez utraty lub maskowania sygnału wokalu	10
6	Konsola/mikser dźwięku	Mikser dźwięku 8-kanałowy: 8 kanałów wejściowych mono mikrofonowych/liniowych, każdy z: – Przedwzmacniaczem mikrofonowym XMAX o dużym headroomie, pracującym w klasie A, – Wejściem mikrofonowym XLR i symetrycznym wejściem liniowym 1/4", – Precyzyjnym suwakiem 60 mm,	1

		4 stereofoniczne liniowe wejścia kanałów, z: – Przedwzmacniaczem mikrofonowym XMAX pracującym w klasie A, o dużym headroomie, (kanał 9, 11, 13 i 15), – Wejściami mikrofonowymi XLR (kanały 9, 11, 13 i 15), – Symetrycznymi wejściami liniowymi 1/4" (kanały 9-16), – Niesymetrycznymi wejściami liniowymi RCA (kanały 13-16), – Precyzyjnym suwakiem 60 mm (4 stereo), – 4 szynami pomocniczymi aux (wysyłka pre/post-fader), – 2 wewnętrzными szynami efektowymi, – 2 stereofonicznymi, 32-bitowymi procesorami efektów z modyfikowalnymi presetami pogłosu i delaya. Przetwarzanie sygnału Fat Channel na wszystkich kanałach i szynach, zawierające: – 3-pasmowy korektor półparametryczny (włączanie/wyłączanie poszczególnych pasm), – W pełni funkcjonalny kompresor, – Standardowy ekspander (downward expander), – Limiter, – Odwracanie fazy (tylko 12 przedwzmacniaczy mikrofonowych), – Regulację panoramy z osobnym 15-diodowym wyświetlaczem. Połączenie stereo dla kanałów wejściowych i szyn aux, Filtr górnoprzepustowy, Jeden 31-pasmowy korektor graficzny (tylko na głównych wyjściach), Interfejs do nagrywania przez USB – 18 wejść/16 wyjść (24 bity/44,1 kHz i 48 kHz), Zgodność z większością programów audio przez ASIO, Windows Audio, Core Audio, Zapisywanie i przywoływanie scen, Ustawienia można kopiować pomiędzy kanałami i szynami oraz zapisywać jako presetu użytkownika, Pakiet oprogramowania: – program DAW na komputery Mac® i Windows®, – oprogramowanie do nagrywania live na komputery Mac i Windows, – oprogramowanie do sterownia mikserem na komputery Mac, Windows, 1 urządzenia z Androidem i iPady, – oprogramowanie na iPhone'a/iPoda touch i urządzenia z Androidem, które można pobrać za darmo i które zapewnia zdalną regulację miksów aux, Tryb blokady chroniący ustawienia przed ciekawskimi i przypadkami, Tryb sterownia przez MIDI zapewniający: – Przywoływanie scen i ustawień efektów, – Regulację poziomów wyjściowych Main Volume, FXA i FXB, – Przypisywanie/usunięcie przypisania FXA i FXB do głównych wyjść	
7	Oświetlenie do realizacji nagrań z akcesoriami	Moc 1000 W (ekwiwalent dla lampy halogenowej) Naturalne odwzorowanie barw Temperatura barwowa: ok. 5400 K (+/- 100 K) Szeroki zakres regulacji jasności Aktywne chłodzenie Mocowanie typu Bowens	1

		Solidna metalowa konstrukcja SoftBoks plus Grid X5 120 Średnica: 120 cm Plaster miodu 120 cm Biały materiał dyfuzyjny Srebrne wykończenie wnętrza Czarny na kolor zewnętrzny Łatwy i szybki montaż Mocowanie bowens Pokrowiec w zestawie	
8	Akcesoria do realizacji nagrań	Zestaw dedykowanych statywów oświetleniowych do lamp: Wysokość maksymalna 290 lub 310 cm Stabilna konstrukcja konstrukcja l-stand Lampa diod LED z zasilaczem: Panel LED z trybem RGB Strumień świetlny: 2268 lm (naturalne) / 1235 lm (RGB) Regulowana temperatura barwowa: 3200-5600 K + RGB 10 wbudowanych trybów tematycznych Regulacja mocy płynna Kąt świecenia 110 stopni Współczynnik CRI: >96 Pobór mocy: 18 W Zasilanie: akumulator typu NP-F (brak w zestawie) lub zasilacz sieciowy 12 V / 5 A / 2 (FJ-SW126G1202000E lub FJ-SW20171205000D - brak w zestawie) Typ chłodzenia: pasywne Możliwość sterowania bezprzewodowego do 15 m (pilot dotykowy) Wymiary (mm): 216 x 187 x 52 Waga: 530 g (bez baterii) Zasilacz: zasilacz 12V 2A do lamp	2
9	Cyfrowa kamera przenośna wraz z akcesoriami	Kamera sportowa: Wideo: 5K i 4K Zdjęcia: o rozdzielczości 20 MP Wodoszczelność: do 10 m	3

		Stabilizacja: obrazu HyperSmooth 3. Wbudowane uchwyty montażowe 8-krotne slow motion Streamowanie: w rozdzielczości 1080p Obsługa: za pomocą komend głosowych Nagrywanie: zgodnie z harmonogramem Tryb: Superphoto + HDR Dostęp: do plików RAW 2 ekrany (przedni i tylny) Kompatybilność: z akcesoriami modułowymi Złącze: mikrofonowe 3,5 mm	
10	Akcesoria do kamery przenośnej	Ramka rozszerzająca możliwości kamery: umożliwia: podłączenie akcesoriów wideo i audio Konstrukcja: uszczelniona Złącze: USB-C, mini jack 3,5 mm i Micro HDMI Mikrofon: zintegrowany	1
		Ładowarka z dodatkowymi bateriami: dwukanałowa ładowarka dedykowana do kamery przenośnej umożliwia jednoczesne ładowanie do 2 akumulatorów w zestawie z akumulatorem o pojemności 1720 mAh	3
		Karta pamięci microSD class10, 64 GB	3
		Zestaw akcesoriów do kamery przenośnej, a w nim: Duża walizka zabezpieczająca Statyw elastyczny Uchwyt rowerowy / do rur Śruba długa 2x Łącznik montażowy gięty (krótki + długi) Statyw typu imadło Uchwyt obrotowy 360 na rękę lub kask Bojka wypornościowa do używania w wodzie (Bobber) Pasek na rękę Linka zabezpieczająca 2x Adapter statywowy 1/4 cala 1x Szybkozłączka montażowa (standardowa) 2x szybkozłączka montażowa typu J-Hook 2x Podpora montażowa płaska 2x Podpora montażowa zaokrąglona	1

		2x Przylepiec montażowy 3M prostokątny 2x Przylepiec montażowy 3M zaokrąglony Woreczek zaciągany na drobne akcesoria	
		PowerBank: Pojemność akumulatora: 5000 mAh Napięcie: 5V 2.1A Moc: 10W Gniazda: USB, USB type-c. Mocowanie: gwint zewnętrzny 1/4". Wymiary: 15,8 cm x 3,2 cm. Zestaw zawiera: Przewód USB microUSB type-C.	1
		Kabel HDMI-micro HDMI	5
11	Statyw z akcesoriami	Statyw i głowica 3 sekcyjne nogi Statyw: wykonany z aluminium Wysokość: maksymalna 173 cm Długość: po złożeniu 71 cm Wysokość: minimalna 21 cm Kolumna centralna: z możliwością obrotu o 180 stopni Funkcja: szybkiego rozsuwania nóg Quick Power Lock 3 niezależne, stabilne nogi Poziomica: w głowicy statywu Grubość: poszczególnych sekcji: 26, 22.5, 19 mm 3-kierunkowa głowica z płytką 200PL Głowica: wykonana z trwałego i lekkiego tworzywa Adapto Maksymalny udźwig: minimum 4 kg Waga: minimum 2700 g	1
12	Gimbal	Przeznaczenie: do telefonu, stabilizuje mechanicznie obraz, wbudowany wysięgnik, łatwy i szybki w wyważaniu i demontażu Wymiary: Rozłożony: 264,5 x 111,1 x 92,3 Waga: Gimbal: 290 g. ... Maks. długość wbudowanego drążka przedłużającego: 215 mm. Waga kompatybilnych telefonów: 230 ±60 g.	1

		Grubość kompatybilnych telefonów: 6,9-10 mm. Szerokość kompatybilnych telefonów: 67-84 mm. Rodzaj akumulatora: Li-ion.	
13	Kolumna aktywna	Aktywna kolumna głośnikowa o mocy 2000 W, 10-calowym przetwornikiem niskotonowym Moduł wzmacniacza klasy D o mocy 2000 W Wbudowany moduł procesora DSP oferujący dostęp do charakterystyk brzmieniowych Intrinsic Correction™ rozwiązania DMT™ (Directivity-Matched Transistion) zapewniające jednolite pokrycie dźwiękiem na całym obszarze odsluchu dopracowany, profesjonalny wygląd solidna obudowa ABS zapewniająca długą żywotność produktu możliwość wykorzystania zarówno w ustawieniu „przodowym” jak i „monitorowym” Fabryczne presety brzmieniowe oraz możliwość zapamiętywania własnych presetów do często używanych aplikacji wielofunkcyjny wyświetlacz cyfrowy do ustawiania funkcji gośnika (w tym crossover, koerkcja, delay, kontur i in.) podwójne gniazdo statywu (standard i z odchyleniem 7,5 st.) 1 wbudowane gniazda M10 do zastosowań podwieszanych pełna dokumentacja EASE i CAD dostępna online 6-letnia gwarancja Zaawansowany wzmacniacz i procesor: 2000-watowy wzmacniacz zapewniający stałą i stabilną moc 2000 watów, która przekazywana jest do najwyższej jakości przetworników. Bardzo cichy system chłodzenia umożliwiający zastosowanie kolumn tam, gdzie konieczne jest zachowanie minimalnego poziomu szumu. Precyzyjnie dobrane i dostrojone programy dynamiki zapewniające bezpieczeństwo przetwornikom oraz skutecznie ograniczające zniekształcenia. Presety: Użytkownik może skorzystać w rozbudowane listy presetów fabrycznych, które ustawiają korekcję do wybranego zastosowania, np. Live, Dance, Monitor i wiele innych Sceny: Programy użytkownika, zwane Scenami, pozwalające na zapamiętywanie ustawień takich jak korekcja, delay czy konfiguracja wejść. Wejścia: Para zbalansowanych wejść typu Combo (XLR-F + 6,3 mm) dysponująca własnymi ustawieniami poziomu. Wyposażone w przełącznik poziomu mikrofon/linia, podczas gdy w drugim można wybrać poziom liniowy lub wysokoimpedancyjny, Oba wejścia: bezpośrednio połączone z gniazdami THRU (XLR-M) w celu połączenia wielu urządzeń. Dodatkowo kolumna wyposażona w wejście Jack 3,5 mm do podłączenia źródła dźwięku takiego jak smartfon, komputer czy odtwarzacz. Wyjścia: Poza dwoma gniazdami THRU, dostępne także wyjście o poziomie liniowym dla każdego wejścia. Zabezpieczenie przed nieautoryzowanymi zmianami stawień, dostępny panel bezpieczeństwa K-LOC. Pokrycie: Zastosowanie rozwiązania DMT (Directivity-Matched Transistion) zapewniające jednolite pokrycie dźwiękiem na całym obszarze odsluchu. Wbudowany moduł procesora DSP dostęp do charakterystyk brzmieniowych Intrinsic Correction™, a także ustawienia dotyczące zaawansowanego zarządzania pracą systemu, umożliwiając dalsze optymalizowanie jego działania. Elastyczny design: Obudowa z ABS o profesjonalnym wyglądzie. Dająca możliwość wykorzystać zarówno jako główną linę nagłośnienia, jak i monitor odsluchowy.	1

		Kolumna może być podwieszana, montowana na ścianie lub kratownicach, umieszczana na tyczce lub statywie głośnikowym, zarówno w układzie pionowym, jak również z pochyleniem w przód o kąt 7,5 stopnia dzięki nowemu gniazdu typu dual pole. W zestawie torba do transportu kolumny. 6-letnia gwarancja. Rodzaj systemu Zestaw głośnikowy aktywny Zastosowanie Nagłośnienie mobilne Konfiguracja 1x 10" Moc 2000 W Obudowa ABS Przetwornik wysokich częstotliwości 1,4" (35,6 mm) przetwornik ciśnieniowy z tytanową membraną Przetwornik niskich częstotliwości 10" (254 mm), stożkowy Złącza wejściowe 2x XLR-F/6,3 mm combo blokowane (Mic/Line; HiZ/Line), 1x Jack 3,5 mm (Stereo), 1x zasilające blokowane Złącza wyjściowe 2x XLR-M (Loop-thru), 1x XLR-M (Mix) Pokrycie poziome 90° Poziom ciśnienia akustycznego (SPL) 130 dB (szczytowe), 124 dB (stałe) Pasmo przenoszenia 56-20000 Hz (-6 dB), 50-20000 Hz (-10 dB) Punkty zawieszenia 2x M10 Kolor Czarny (RAL 9011) Pobór prądu 2,1 A (100 V); 1,9 A (120 V); 1,1 A (240 V) Zasilanie Wbudowany uniwersalny zasilacz 100-240 VAC, 50-60 Hz Chłodzenie Niskoszumowy wiatrak o różnych prędkościach Wzmacniacz Szczytowa: 1800 W (LF) + 225 W (HF) w klasie D Regulacja Włączenie, 3x poziom, enkoder obrotowy z przyciskiem, 2x przycisk wyboru Wyświetlacz Monochromatyczny wyświetlacz LCD 45x25,4 mm	
14	Końcówka o mocy	Złącza wyjściowe w postaci gniazd Speakon® NL4 oraz śrub zaciskowych. Filtr 100 Hz górnoprzepustowy oraz filtry dolnoprzepustowe pozwalające na pracę w systemie trybie bi-amping z subwooferem i satelitami, bez konieczności stosowania zewnętrznego crossovera. Regulowane filtry 33 Hz dla częstotliwości infrasonicznych zapobiegające uszkodzeniu głośników niskotonowych w skutek pojawienia się niezwykle silnych impulsów. Limitery sygnału o ustawianych parametrach pracy. Cztery modele z maksymalną mocą do 1800 watów na kanał przy 2 omach, 3600 watów w trybie zmostkowanym przy 4 omach. Moc 725 W (8Ω) Obudowa 2U Klasa pracy H Wymiary 89 × 482 × 326 mm Wzmocnienie Gain 36 dB	1

