

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Kody: 32000000-3, 38651600-9, 32341000-5, 30213300-8, 30231300-0, 31520000-7, 32421000-0, 32300000-6, 38651000-3

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
1	Wykonanie wallboxów do połączeń studio-reżyserka z przyłączami panelowymi	2	Parametry zadania w załączniku nr 1.1
2	Wykonanie wallboxów do połączeń sali konferencyjnej z reżyserką.	2	Sala konferencyjna znajduje się na parterze, a reżyserka na II piętrze w budynku przy ul. Kościuszki 5A w Radomiu. Zadanie obejmuje wykonanie wallboxów zgodnych z parametrami przedstawionymi w załączniku 1 uwzględniając umiejscowienie pomieszczeń na różnych kondygnacjach.
3	Adaptacja akustyczna pomieszczenia	1	Adaptacja akustyczna pomieszczenia studia polegająca na zbadaniu właściwości akustycznych oraz zaprojektowaniu i wykonaniu akustyki wymaganej do nagrywania video i podcastów (panele akustyczne). Panele akustyczne o grubości minimum 3cm, posiadające klasę pochłania dźwięku A zgodnie z normami PN-EN ISO 354:2005 oraz PN-EN ISO 11654:1999. Wykonane z akustycznej pianki technicznej posiadającej atest PZH, P-POŻ. Ograniczona palność, klasa E 13501-1:2010, dodatkowo samogasnący. Trudnozapałny zgodnie z PN-EN 1021-1:2007. Samogasnący zgodnie z normą MVSS 302 oraz z normą Fiat 50433; palność nie więcej niż 100 mm/min. Panele powinny zostać dostarczone z materiałami montażowymi oraz wytycznymi co do miejsca w których je trzeba zamontować na załączonej do oferty wizualizacji.

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
4	Obiektyw typ 1	2	<p>Wysokiej jakości zmiennoogniskowy obiektyw standardowy, stała maksymalna przysłona F4 w całym zakresie ogniskowych, konstrukcja stworzona z myślą o wysokiej jakości filmach, odporna na kurz i wilgoć. Mocowanie zgodne z kamerą typu 2 i aparatem fotograficznym typ 1.</p> <p>Format pełna klatka 35 mm</p> <p>Ogniskowa (mm) 28-135mm</p> <p>Ogniskowa w przeliczeniu na format 35 mm (APS-C) 42–202,5 mm</p> <p>Grupy/elementy obiektywu 12/18</p> <p>Kąt widzenia (35 mm) 75°-18°</p> <p>Kąt widzenia (APS-C) 54°-12°</p> <p>Maksymalna przysłona (F) 4</p> <p>Minimalna przysłona (F) 22</p> <p>Listki przysłony 9</p> <p>Przysłona kołowa</p> <p>Minimalna odległość od obiektu: od 0,4 (szeroki kąt) do 0,95 m (teleobiektyw) (AF/MF) / 0,95 m (ręczne nastawianie ostrości) (od 1,31 (szeroki kąt) do 3,12 ft (teleobiektyw) (AF/MF) / 3,12 ft (ręczne nastawianie ostrości))</p> <p>Maksymalne powiększenie (krotność): 0,15x</p> <p>Średnica filtra (mm) 95mm</p> <p>Stabilizacja obrazu (SteadyShot)</p> <p>Stabilizator Optical SteadyShot</p> <p>System zoomu: elektryczna regulacja zoomu</p>
5	Zestaw statywowy	2	<p>Zestaw statywowy do kamer z prompterem zawierający: 1) głowicę olejową, która gwarantuje profesjonalne osiągi, możliwość wyboru 4 pozycji panoramowania i przechyłu, w tym pozycję zero, oferując operatorom płynność ruchów i niezwykłą precyzję zapewniając zmianę oporowania. Możliwość</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>wyboru 6 pozycji przeciwwagi. 2) Wózek maksymalnym obciążeniu 35 kg np. Dolly S lub równoważny 3) statyw aluminiowy maksymalna ładowność min. 12 kg, średnica misy 100mm, konstrukcja statywu 2 Stages, materiał wykonania - aluminium, zakres wysokości 0.56-1.65 m, długość transportowa 0.86 m 4) Rączkę do statywu 5) Miękką torbę na statyw 6) zacisk misy 7) płytkę klinową</p>
6	Kamera typ 1	1	<p>Kamera 1080p z obiektywem High-Speed do rejestrowania i transmitowania dowolnie szybkiej akcji, tworząca obraz w zwolnionym tempie o wysokiej rozdzielczości 1080p60, zapis z szybkością 120 kl./sek, kamera wyposażona w obiektyw Prime Lens 3.6 mm z kątem widzenia 72° w poziomie. Kamera sterowana za pomocą joysticka lub sterownika RS-485 Visca przez dołączony kabel światłowodowy typu breakout. Złącza mikrofonowe i liniowe dostępne światłowodowo, wyjście sygnału TRS stereo. Port HDMI 2.0 z tyłu kamery, konfigurowalne ustawienia: kolor, balans bieli, ekspozycja, wzmocnienie, gamma, migawka.</p> <p>Sensor: 2 MP 1/2.8"</p> <p>Próbkowanie kolorów 4: 2: 2</p> <p>Mocowanie obiektywu M12</p> <p>Wejście: 1 x Visca (mikrofon, linia, RS-485)</p> <p>Wyjście: 1 x HDMI</p> <p>Obsługiwane rozdzielczości i formaty</p> <p>1080p: 120 / 100 / 60 / 59,94 / 50/30 / 29,97 / 25/24</p> <p>720p: 120 / 100/ 60 / 59,94 / 50/30 / 29,97 / 25/24</p> <p>1920 x 1080i: 60 / 59,94 / 50</p> <p>Moc: 12 V</p> <p>Kompatybilne obiektywy:</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Prime Lenses: CV-4702.3-3MP: 2.3mm, f2.2 3MP M12 lens; Horiz. AOV = 126°, CV-4702.8-3MP-IR: 2.8mm, f2.6 3MP M12 lens; Horiz. AOV = 100°, CV-4703.6-3MP: 3.6mm, f2.0 3MP M12 lens (included); Horiz. AOV = 72°, CV-4706-3MP-IR: 6mm, f2.4 3MP M12 lens; Horiz. AOV = 48°, CV-4708.0-3MP: 8mm, f1.8 3MP M12 lens; Horiz. AOV = 40°, CV-4712.0-3MP: 12mm, f1.8 3MP M12 lens; Horiz. AOV = 33°, CV-4716.0-2MP: 16.0mm, f1.8 2MP M12 lens; Horiz AOV = 25°, Varifocal Lenses CV-2812-3MP: 2.8–12mm, f1.4 3MP Varifocal M12 lens; Horiz. AOV = 108–3°, CV-0622-5MP: 6–22mm, f1.6 5MP Varifocal M12 lens; Horiz. AOV = 46–16°, W zestawie:</p> <p>Obiektyw 3,6 mm M12</p> <p>Zasilacz 12V</p> <p>Kabel breakout I/O</p>
7	Aparat fotograficzny typ 1 wraz z kartą pamięci i statywem	1	<p>Pełnoklatkowy aparat fotograficzny z funkcją nagrywania wideo w 4K HDR i wymienną optyką. Czułość ISO - fotografie: ISO 100-51200 (wartości ISO od ISO 50 do ISO 204800 można nastawiać jako rozszerzony zakres ISO), automatyczna (ISO 100-12800, możliwość wyboru górnej/dolnej granicy), filmy: Odpowiednik ISO 100–51200 (wartości ISO do ISO 102400 można nastawiać jako rozszerzony zakres ISO), automatyczna (ISO 100–12800, możliwość wyboru górnej/dolnej granicy). System Fast Hybrid AF z 693 punktami AF z detekcją fazy oraz 425 punktami AF z detekcją kontrastu lub odpowiedni. Duża szybkość zdjęć seryjnych wynosząca 10 kl./s przy włączonym śledzeniu AF/AE. Przetwornik o całkowitej liczbie pikseli około 25,3 megapiksela, pełnoklatkowy (typu 35 mm, 35,6 × 23,8 mm)</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>przetwornik obrazu CMOS Exmor R, powłoka chroniąca przed ładunkami elektrycznymi na filtrze optycznym i mechanizm przesunięcia przetwornika obrazu. Format zapisu XAVC S, zgodność z formatem AVCHD 2.0 lub odpowiedni. Efekty zdjęciowe: posteryzacja (kolor), posteryzacja (cz/b), kolor pop, retro foto, częściowy kolor (R/G/B/Y), wysoki kontrast monochromatyczny, aparat zabawka (normalny/chłodny/ciepły/zielony/magenta), high-key: miękki. Liczba klatek na sekundę w zapisie wideo: Tryb NTSC: 1, 2, 4, 8, 15, 30, 60, 120 kl./s, Tryb PAL: 1, 2, 3, 6, 12, 25, 50, 100 kl./s. Wyjście czystego sygnału HDMI: 3840 × 2160 (25p), 1920 × 1080 (50p), 1920 × 1080 (50i), 1920 × 1080 (24p), 1920 × 1080 (60p), 1920 × 1080 (60i), 3840 × 2160 (30p), 3840 × 2160 (24p), YCbCr 4:2:2 8 bitów / RGB 8 bitów. Nośniki: Memory Stick PRO Duo, Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2), karta pamięci SD, karta pamięci SDHC (zgodna z UHS-I/II), karta pamięci SDXC (zgodna z UHS-I/II), karta pamięci microSD, karta pamięci microSDHC, karta pamięci microSDXC. Złącze komputerowe: pamięć masowa, MTP, zdalne sterowanie z komputera. Zgodność ze znacznikami NFC Forum typu 3, zdalne sterowanie jednym dotknięciem, udostępnianie jednym dotknięciem. Zgodność z Wi-Fi, IEEE 802.11b/g/n (pasmo 2,4 GHz), oglądanie na smartfonie, zdalne sterowanie ze smartfonu, przesyłanie do komputera, oglądanie na telewizorze. W zestawie znajduje się pasująca karta pamięci o pojemności nie mniejszej niż 64GB. Wraz z aparatem dostarczony powinien być zestaw statywowy, w skład którego wchodzi statyw, głowica oraz pokrowiec. Specyfikacja techniczna</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			statywu: maksymalny udźwig - 4 kg, waga statywu - 3,1 kg, minimalna wysokość - 75.5cm, maksymalna wysokość - 159cm, półkula - 65mm.
8	Gimbal do aparatu fotograficznego typ 1	1	Gimbal kompatybilny z aparatem fotograficznym typ 1, skonstruowany z włókna węglowego, udźwig 4,5 kg, 1.4" kolorowy wyświetlacz dotykowy, 12 godzin pracy akumulatora, efektywny balans udźwigu, konfigurowalne pokrętło przednie, ramiona pokryte teflonem, umożliwiający transmisję wideo w jakości 1080p z odległości do 100 m i opóźnieniem 50 ms.
9	Obiektyw typ 2	1	Zmiennooogniskowy obiektyw kompatybilny z aparatem fotograficznym typu 1 i kamerą typu 2. Format: pełna klatka 35 mm. Ogniskowa (mm): 24-105. Ogniskowa w przeliczeniu na format 35 mm (APS-C): 36 - 157,5. Grupy/elementy obiektywu: 14-17. Kąt widzenia (35 mm) 84° – 23°. Kąt widzenia (APS-C) 61°–15°. Maksymalna przysłona (F) 4. Minimalna przysłona (F) 22. Listki przysłony 9. Przysłona kołowa. Minimalna odległość od obiektu 0,38 m (1,25 ft). Maksymalne powiększenie (krotność) 0,31. Średnica filtra (mm) 77. Stabilizacja obrazu (SteadyShot). Stabilizator Optical SteadyShot. System zoomu Ręczny. Zgodność telekonwertera (×1,4). Typ osłony: tulipanowa z mocowaniem bagnetowym.
10	Dwuręczny zestaw na ramię do kamery	2	Zestaw naramienny dedykowany do kamery typu 2 zawierający: ramię przedłużające , pręty 15 mm, podkładkę na ramię, płytkę górną (topPlate) adapter do ekranu LCD, uchwyt montażowy, płytkę

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			akumulatora z mocowaniem typu Vlock, kabel zasilający D-Tap oraz wspornik obiektywu
11	Monitor referencyjny	1	Monitor referencyjny 24" tablica 3D LUT do korekcji kolorów, DCI-P3 color gamut, 10 bit, rozdzielczość Full HD 1920 x 1200, jasność: 400 cd/m <sup>2</sup> , kontrast: 1400:1, wyposażony w 2 wejścia i 2 wyjścia 3G/HD/SD-SDI z automatycznym rozróżnieniem, 1 wejście DVI/HDMI/VGA, 3 wejścia i 3 wyjścia Composite&Component oraz funkcje pomiaru i testowania sygnałów. Standard: SMPTE 425M Level A/B. Kąt widzenia: 178° (w pionie i poziomie)
12	Slider	1	Slider wykonany z aluminium i włókna węglowego, długość szyny: 100 cm, nośność w pozycji poziomej: 18 kg, regulacja dźwigni follow focus, płyta montażowa z wieloma otworami 1/4", zdalne sterowanie poprzez aplikację, łatwe przełączanie między sterowaniem automatycznym a ręcznym, podwójny, regulowany uchwyt
13	Karta pamięci	2	Karta pamięci dedykowana do kamery typu 2, 160GB, zapis do 700 MB/s ; klasa VPG (Video Performance Guarantee) 400, TOUGH, certyfikat IP57, profesjonalny standard niezawodności
14	Kamera typ 2	2	TYP PRZETWORNIKA: Pełnoklatkowy (35 mm), jednociekłowy przetwornik obrazu CMOS Liczba pikseli: około 12,9 megapiksela (ogółem), około 10,2 megapiksela (efektywnie) WBUDOWANE FILTRY OPTYCZNE: przezroczysty i liniowa regulacja ND (od 1/4ND do 1/128ND) CZUŁOŚĆ: ISO 800/12 800 (tryb Cine EI, źródło światła D55)

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>CZAS OTWARCIA MIGAWKI: Od 64F do 1/8000 s</p> <p>Zwolnione i przyspieszone tempo</p> <p>XAVC-I 4096 × 2160, Od 1 do 60 klatek (59,94/50/29,97/25/24/23,98)</p> <p>XAVC-I/L</p> <p>1920 x 1080, 1–60, 100, 120, 150, 180, 200, 240 klatek (59,94/50/29,97/25/23,98), 1–60, 100, 120 klatek (59,94/50/29,97/25/23,98), 3840 x 2160</p> <p>TRYBY BALANSU BIELI: wstępnie zaprogramowany, pamięć A, pamięć B (2000–15 000K) / ATW</p> <p>Ekspozycja: REGULACJA WZMOCNIENIA od –3 do 30 dB (co 1 dB), AGC</p> <p>Gamma: KRZYWA GAMMA: tryb SDR: S-Cinetone, Standardowy, Fotografia, ITU709, Tryb HDR: HLG Żywy HLG Naturalny</p> <p>TOLERANCJA NAŚWIETLENIA: ponad 15 stopni</p> <p>Interfejs:</p> <p>WEJŚCIE TC / WYJŚCIE TC BNC, do wyboru TC IN/OUT</p> <p>WEJŚCIE AUDIO: 3-stykowe XLR (żeńskie) (x2), do wyboru: liniowe/mikrofonowe/mikrofonowe +48 V, Poziom odniesienia mikrofonu: od –30 dBu do –80 dBu</p> <p>WYJŚCIE SDI: SDI OUT: BNC, 12G-SDI, 6G-SDI, 3G-SDI (poziom A/B)</p> <p>USB: USB Typu-C (x1), Multi/Micro-B (x1)</p> <p>WYJŚCIE SŁUCHAWKOWE: Mini jack stereo (x1), –16 dBu, 16 Ω</p> <p>WYJŚCIE NA GŁOŚNIKI: Monofoniczne</p> <p>WEJŚCIE NAPIĘCIA STAŁEGO: gniazdo zasilania napięciem stałym</p> <p>WYJŚCIE HDMI Typu A (x1)</p> <p>ZDALNE STEROWANIE:</p> <p>Mini jack stereo (∅2,5 mm)</p> <p>UCHWYT:</p>



Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Mini jack (ø3,5 mm / 4 styki)</p> <p>RODZAJ NOŚNIKA:</p> <p>Gniazdo B może służyć do zapisu danych konfiguracyjnych., Karta CFexpress typu A / SD (x2)</p> <p>PODGLĄD:</p> <p>EKRAN LCD 8,8 cm (typ 3,5"), Około 2,76 mln pikseli</p> <p>Wbudowany mikrofon stereofoniczny elektretowy</p> <p>mikrofon pojemnościowy (górny uchwyt) (x1),</p> <p>Wszechkierunkowy, monofoniczny, elektretowy</p> <p>mikrofon pojemnościowy (korpus) (x1)</p> <p>Wi-Fi/NFC:</p> <p>OBSŁUGIWANY FORMAT IEEE 802.11 a/b/g/n/ac</p> <p>PASMO CZĘSTOTLIWOŚCI: Pasma 2,4 GHz, Pasma 5,2/5,3/5,6/5,8 GHz</p> <p>BEZPIECZEŃSTWO: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK</p> <p>NFC: Zgodność ze znacznikami NFC Forum typu 3</p> <p>MASA (TYLKO JEDNOSTKA CENTRALNA) (w przybliżeniu nie więcej niż 900 g</p> <p>ZASILANIE Napięcie stałe 19,5 V</p> <p>POBÓR MOCY Około 18,0 W (nagrywanie w trybie XAVC-I QFHD 59,94p, obiektyw SEL24105G, włączony wizjer, bez używania urządzeń zewnętrznych)</p> <p>TEMPERATURA W ŚRODOWISKU PRACY Od 0°C do 40°C</p> <p>TEMPERATURA W ŚRODOWISKU PRZECHOWYWANIA Od -20°C do +60°C</p> <p>Format zapisu (film)</p> <p>XAVC INTRA</p> <p>XAVC-I DCI4K 23,98p: VBR, maks. przepływność 240 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I DCI4K 24p: VBR, maks. przepływność 240 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I DCI4K 25p: VBR, maks. przepływność 250 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I DCI4K 29,97p: VBR, maks.</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>przeptywność 300 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I DCI4K 50p: VBR, maks. przeptywność 500 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I DCI4K 59,94p: VBR, maks. przeptywność 600 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I HD 23,98p: CBR, maks. przeptywność 89 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I HD 25p: CBR, maks. przeptywność 112 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I HD 29,97p: CBR, maks. przeptywność 111 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I HD 50p: CBR, maks. przeptywność 223 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I HD 59,94p: CBR, maks. przeptywność 222 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I QFHD 23,98p: VBR, maks. przeptywność 240 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I QFHD 25p: VBR, maks. przeptywność 250 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I QFHD 29,97p: VBR, maks. przeptywność 300 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I QFHD 50p: VBR, maks. przeptywność 500 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264, XAVC-I QFHD 59,94p: VBR, maks. przeptywność 600 Mb/s, MPEG-4 AVC/H.264</p> <p>XAVC LONG</p> <p>XAVC-L HD 29,97p/25p/23,98p/59,94p/50p: VBR, maks. przeptywność 35 Mb/s, MPEG-4 H.264/AVC, XAVC-L HD 29,97p/25p/23,98p/59,94p/50p: VBR, maks. przeptywność 50 Mb/s, MPEG-4 H.264/AVC, XAVC-L QFHD 29,97p/25p/23,98p: VBR, maks. przeptywność 100 Mb/s, MPEG-4 H.264/AVC, XAVC-L QFHD 59,94p/50p: VBR, maks. przeptywność 150 Mb/s, MPEG-4 H.264/AVC</p> <p>FORMAT ZAPISU (DŹWIĘK): LPCM 24 bity, 48 kHz, 4 kanały</p> <p>Liczba klatek na sekundę podczas zapisu:</p> <p>XAVC INTRA</p> <p>XAVC-I DCI4K: 4096 × 2160/59,94p, 50p, 29,97p,</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>23,98p, 25p, 24p, XAVC-I HD: 1920 × 1080/59,94p, 50p  29,97p, 23,98p, 25p, XAVC-I QFHD: 3840 × 2160/59,94p, 50p, 29,97p, 23,98p, 25p</p> <p>XAVC LONG</p> <p>XAVC-L HD 35: 1920 × 1080/59,94p, 50p, 29,97p, 23,98p, 25p, XAVC-L HD 50: 1920 × 1080/59,94p, 50p, 29,97p, 23,98p, 25p, XAVC-L QFHD: 3840 × 2160/59,94p, 50p, 29,97p, 23,98p, 25p</p> <p>Czas nagrywania/odtworzenia</p> <p>XAVC INTRA</p> <p>XAVC-I DCI4K/QFHD 23,98p, karta CEA-G160T (160 GB): około 74 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 36 minut, XAVC-I DCI4K/QFHD 25p, karta CEA-G160T (160 GB): około 71 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 35 minut, XAVC-I DCI4K/QFHD 29,97p, karta CEA-G160T (160 GB): około 60 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 29 minut, XAVC-I DCI4K/QFHD 50p, karta CEA-G160T (160 GB): około 36 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 17 minut, XAVC-I DCI4K/QFHD 59,94p, karta CEA-G160T (160 GB): około 30 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 15 minut, XAVC-I DCI4K 24p, karta CEA-G160T (160 GB): około 74 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 36 minut, XAVC-I HD 23,98p, karta CEA-G160T (160 GB): około 185 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 91 minut, XAVC-I HD 25p, karta CEA-G160T (160 GB): około 150 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 74 minut, XAVC-I HD 29,97p, karta CEA-G160T (160 GB): około 150 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 74 minut, XAVC-I HD 50p, karta CEA-G160T (160 GB): około 78 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 38 minut, XAVC-I HD 59,94p, karta CEA-G160T (160 GB):</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>około 78 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 38 minut, XAVC LONG</p> <p>XAVC-L HD 35 29,97p/25p/23,98p/59,94p/50p, karta CEA-G160T (160 GB): około 430 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 210 minut, XAVC-L HD 50 29,97p/25p/23,98p/59,94p/50p, karta CEA-G160T (160 GB): około 320 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 155 minut, XAVC-L QFHD 29,97p/25p/23,98p, karta CEA-G160T (160 GB): około 170 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 86 minut, XAVC-L QFHD 59,94p/50p, karta CEA-G160T (160 GB): około 115 minut, karta CEA-G80T (80 GB): około 57 minut</p> <p>PROXY AUDIO</p> <p>XAVC Proxy: AAC-LC, 128 kb/s, 2 kanały</p> <p>PROXY VIDEO</p> <p>XAVC Proxy: AVC/H.264 High Profile 4:2:0 Long GOP, VBR 1920 × 1080, 9 Mb/s</p> <p>DOSTARCZANE WYPOSAŻENIE</p> <p>Akumulator (1 szt.), Górny uchwyt (1 szt.), Książeczka gwarancyjna (1 szt.), Monitor LCD (1 szt.), Osłona ekranu LCD (1 szt.), Osłona mocowania obiektywu (1 szt.), Pilot na uchwycie (1 szt.), Przewód USB-C (1 szt.), Przewód zasilający (1 szt.), Wskazówki wstępne (1 szt.), Zasilacz sieciowy (1 szt.), Zaślepka złącza górnego uchwytu (1 szt.), Zestaw zimnej stopki (1 szt.), Ładowarka (1 szt.)</p>
15	Prompter	1	<p>Teleprompter 15" fabrycznie zmontowany i przygotowany do pracy od razu po wyjęciu torby..</p> <p>Monitor samodzielnie wchodzący w tryb rewersyjny.</p> <p>Charakterystyka:</p> <p>Czytelność: ponad 5,18 m</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Możliwość rozbudowy do 17-, 19- i 24-calowych monitorów</p> <p>Szybka konfiguracja</p> <p>Obsługujący kamery dowolnej wielkości od palmcorderów do ENG (Electronic News Gathering)</p> <p>Konstrukcja z wytłaczanego aluminium niewymagająca dodatkowej instalacji i wdrożeń.</p> <p>Monitor oferujący wejścia: VGA, Composite i HDMI.</p> <p>Lekki wyświetlacz LED o jasności 400 nitów, może być montowany przez adapter lub na baterii.</p> <p>Dane techniczne:</p> <p>Lustro: wysokiej jakości szkło optyczne 60/40 w standardzie, 70/30 dostępne w bezpłatnej opcji</p> <p>Rozmiar: 14" x 13,5"</p> <p>Przekątna: 15"</p> <p>Waga: 5,67 kg</p> <p>Ultra jasne szkło o niskiej zawartości żelaza</p> <p>Powłoka antyrefleksowa</p> <p>Płaski wyświetlacz LED</p> <p>Mocowanie do statywu i zrównoważenie</p> <p>Regulowanie: wysokości, kąta szkieł, osłony</p> <p>W zestawie:</p> <p>Monitor 15" z wejściami HDMI, VGA i composite</p> <p>Oprogramowanie Flip-Q Pro na USB</p> <p>Kabel VGA</p> <p>Karta typu riser do stosowania z mniejszymi kamerami</p> <p>Lustro Beamsplitter 60/40 lub 70/30 opcjonalnie</p> <p>Miękka torba</p>
16	Konwerter HDMI-SDI	2	<p>Konwerter HDMI-SDI. Wyjścia wideo SDI</p> <p>2 x SD, HD lub 3G SDI.</p> <p>Automatycznie dopasowuje się do wejścia HDMI.</p> <p>Wejścia wideo HDMI</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Wejście HDMI typu A</p> <p>Obsługa wielu strumieni</p> <p>Automatyczne wykrywanie SD lub HD.</p> <p>Aktualizacje, konfiguracje i zasilanie USB typu C.</p> <p>Synchronizacja</p> <p>Tak</p> <p>Standardy</p> <p>Standardy wideo SDI</p> <p>525i59.94 NTSC, 625i50 PAL</p> <p>Standardy wideo HD</p> <p>720p50, 720p59.94, 720p60</p> <p>1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p47.95, 1080p48, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60</p> <p>1080i50, 1080i59.94, 1080i60</p> <p>Zgodność SDI</p> <p>SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 424M, SMPTE 425M</p> <p>Szybkość transmisji wideo SDI</p> <p>Połączenia wideo SDI można przełączać między standardową i wysoką rozdzielczością, a użytkownik może wybrać poziom A i B dla 3G SDI za pomocą narzędzia konfiguracyjnego.</p> <p>Precyzja kolorów SDI</p> <p>4:2:2</p> <p>Przestrzeń barw SDI</p> <p>YUV</p> <p>Automatyczne przełączanie SDI</p> <p>Automatycznie wykrywa SD, HD i 3G-SDI</p> <p>Standardy wideo HDMI</p> <p>525i29.97 NTSC, 625i25 PAL</p> <p>720p50, 720p59.94, 720p60</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p47.95, 1080p48, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60 1080i50, 1080i59.94, 1080i60 Precyzja kolorów HDMI 4:2:2 Przestrzeń barw HDMI YUV
17	Telewizor ze stojakiem na kółkach	1	Ekran: 55" LED, UHD/4K, 3840 x 2160px Smart TV: Tak Android TV: Tak Tuner: Analogowy, DVB-C, DVB-S, DVB-S2, DVB-T, DVB-T2/HEVC/H.265 Częstotliwość odświeżania ekranu: 50 Hz Technologia HDR (High Dynamic Range): Tak Funkcje: Wi-Fi, DLNA, Bluetooth Kolor obudowy: Czarny Jasność ekranu: 370 cd/m2 Tuner: Analogowy, DVB-C, DVB-S, DVB-S2, DVB-T, DVB-T2/HEVC/H.265 Rodzaj telewizora: LED Procesor: Czterordzeniowy Funkcje poprawy obrazu: Digital Noise Reduction, Dynamic Backlight Kąt widzenia pionowy: 178 Kontrast (dynamiczny): 1300:1 Czas reakcji matrycy: 9 ms Kontrast: 1300:1 Kąt widzenia poziomy: 178 Częstotliwość odświeżania ekranu: 50 Hz Rodzaj podświetlenia: Direct LED System dźwięku przestrzennego: Tak System dźwięku: Dolby Audio

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Wbudowane głośniki: 2</p> <p>Moc głośników [W]: 20</p> <p>Regulacja tonów wysokich / niskich: Tak</p> <p>Funkcje dodatkowe dźwięku: Dolby Processing, Sound Equalizer, Surround Sound</p> <p>Korektor dźwięku: Tak</p> <p>Funkcje multimedialne i sieciowe</p> <p>Smart TV: Tak</p> <p>Android TV: Tak</p> <p>Przeglądarka internetowa: Tak</p> <p>Komunikacja dodatkowa: Chromecast, Aplikacje Smart TV, Google Assistant, Google play Games, Google play Movies, Google Play Store, Netfli</p> <p>Liczba złączy HDMI: 3</p> <p>Liczba złączy USB: 2</p> <p>Złącze Ethernet (LAN): Tak</p> <p>Wejście kompozytowe: Tak</p> <p>Cyfrowe wyjście optyczne: Tak</p> <p>Złącze CI (Common Interface): Tak</p> <p>Pozostałe wejścia/wyjścia: Wyjście RF, złącze antenowe</p> <p>Standard VESA: 200 x 200</p> <p>Informacje dodatkowe: Menu w języku polskim, Tak</p> <p>Funkcje dodatkowe: Elektroniczny informator programowy (EPG), Sleep Timer, Time Shift</p> <p>Wyposażenie: Baterie, Kabel zasilający, Pilot</p> <p>Wózek:</p> <p>max. udźwig 45,5 kg</p> <p>do telewizorów 32"- 70"</p> <p>regulacja wysokości w zakresie 112 ~152 cm (co 5 cm)</p> <p>4 x skrętne kółka 2-calowe z funkcją blokady</p> <p>podwójne stalowe kolumny nośne</p>



Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>wymiary półki AV: 456 x 320 mm</p> <p>solidna stalowa podstawa: 848 x 577 mm</p> <p>regulowana półka na sprzęt AV – udźwig do 4,5 kg</p> <p>maskowanie przewodów w kolumnie stojaka</p> <p>kompatybilny z VESA (rozstaw otworów montażowych) norma:, VESA 100 (odstęp otworów 100 x 100 mm), VESA 200 (odstęp otworów 200 x 200 mm), VESA 300x200 (odstęp otworów 300 x 200 mm), VESA 300 (odstęp otworów 300 x 300 mm), VESA 400x200 (odstęp otworów 400 x 200 mm), VESA 400 (odstęp otworów 400 x 400 mm), VESA 600x400 (odstęp otworów 600 x 400 mm), VESA 100x100 ~ 600x400 mm (wszystkie kombinacje otworów w tym przedziale)</p>
18	Przenośna stacja robocza	1	<p>System operacyjny: min. Windows 10 PL PRO</p> <p>Zasilacz:</p> <p>Moc maksymalna: 1200 W</p> <p>Standard: ATX</p> <p>Złącza: CPU 4+4 (8) pin - 2 szt., PCI-E 2.0 6+2 (8) pin - 8 szt., MOLEX 4-pin - 8 szt., SATA - 20 szt., EPS12V 20+4 (24) pin - 1 szt.,</p> <p>Sprawność: 91-93% przy 230V oraz 20-100% obciążeniu.</p> <p>Certyfikat: 80 PLUS Platinum</p> <p>Zabezpieczenia: Przeciwprzeciążeniowe (OPP), Termiczne (OTP), Przeciwprzepięciowe (OVP), Przeciwwzwarciowe (SCP), Przed zbyt niskim napięciem (UVP), Układ PFC (korekcja współczynnika mocy) Aktywny</p> <p>Typ okablowania Modularny</p> <p>Średnica wentylatora 135 mm</p> <p>Dodatkowe informacje</p> <p>Tryb ZeroRPM</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Obudowa:</p> <p>Typ obudowy: Middle Tower</p> <p>Panel boczny: Szkło hartowane</p> <p>Standard płyty głównej: ATX, EATX (do 280 mm szerokości)</p> <p>Standard zasilacza: ATX</p> <p>Miejsca na wewnętrzne dyski/napędy: 3 x 2,5", 4 x 3,5"/2,5",</p> <p>Miejsca na karty rozszerzeń: 7, +3 pionowo</p> <p>Maksymalna długość karty graficznej: 435 mm,</p> <p>Maksymalna wysokość chłodzenia CPU 190 mm</p> <p>Maksymalna liczba wentylatorów: 7</p> <p>Opcje montażu wentylatorów: 3x 120/140 mm (przód), 1x 120/140 mm (tył), 3x 120 mm lub 2x 140 mm (górze)</p> <p>Opcje montażu chłodzenia wodnego: 1 x 120 mm (przód) - chłodnica, 1 x 140 mm (przód) - chłodnica, 1 x 240 mm (przód) - chłodnica, 1 x 280 mm (przód) - chłodnica, 1 x 360 mm (przód) - chłodnica, 1 x 420 mm (przód) - chłodnica, 1 x 120 mm (tył) - chłodnica, 1 x 140 mm (tył) - chłodnica, 1 x 120 mm (górze) - chłodnica, 1 x 140 mm (górze) - chłodnica, 1 x 240 mm (górze) - chłodnica, 1 x 280 mm (górze) - chłodnica, 1 x 360 mm (górze) - chłodnica,</p> <p>Liczba zainstalowanych wentylatorów: 3</p> <p>Zainstalowane wentylatory: 2x 140 mm (przód), 1x 140 mm (tył)</p> <p>Przyciski i regulatory: Power, Reset,</p> <p>Wyrowadzone złącza, USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt., USB 3.2 Gen. 1 Typu-C - 1 szt., Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt., Wejście mikrofonowe - 1 szt.,</p> <p>Materiał: Stal</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Kolor: Czarny</p> <p>Dodatkowe informacje: System aranżowania kabli, Otwór wspomagający montaż chłodzenia na procesor, Montaż zasilacza na dole obudowy: Filtry antykurzowe, Maty wyciszające, Panel boczny w formie drzwi, Zdejmowany górny panel, Zdejmowany przedni panel, Kontroler / hub wentylatorów,</p> <p>Możliwość montażu chłodzenia wodnego</p> <p>Dołączone akcesoria: Komplet śrubek i elementów montażowych,</p> <p>Chłodzenie CPU:</p> <p>Rodzaj chłodzenia: Wodne</p> <p>Kompatybilność: 2066, 2011-3, 2011, 1366, 1200, 1156, 1155, 1151, 1150, sTR4, sTRX4, AM5, AM4,</p> <p>Rozmiar radiatora: 394 x 120 x 27 mm</p> <p>Materiał radiatora: Aluminium</p> <p>Ciepłowody: 2 x 6 mm</p> <p>Liczba wentylatorów: 3x 120 mm</p> <p>Kontrola obrotów: PWM</p> <p>Prędkość obrotowa: 500 - 2200 obr./min</p> <p>Maksymalny poziom hałasu: 34,2 dB</p> <p>Rozmiar wentylatora: 120 x 120 x 25 mm</p> <p>Złącze: 4-pin PWM</p> <p>Napięcie zasilające: 12 V</p> <p>Prąd zasilający: 0.15 A</p> <p>Podświetlenie: RGB</p> <p>Żywotność MTBF: 150 000 h</p> <p>Dodatkowe informacje</p> <p>Zamknięty układ chłodzenia wodnego</p> <p>Wysokość: 52 mm</p> <p>Szerokość: 120 mm</p> <p>Głębokość: 394 mm</p> <p>Waga: 1470 g</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Dołączone akcesoria: Pasta termoprzewodząca</p> <p>Dysk twarde 3,5"</p> <p>Pojemność: 12000 GB,</p> <p>Format: 3.5"</p> <p>Interfejs: SATA III (6.0 Gb/s) - 1 szt.</p> <p>Pamięć podręczna cache: 256 MB</p> <p>Prędkość obrotowa: 7200 obr./min</p> <p>Dodatkowe informacje: Technologia RAID</p> <p>Dostęp do danych: 24x7</p> <p>Wysokość: 26,1 mm</p> <p>Szerokość: 102 mm</p> <p>Głębokość: 147 mm</p> <p>Waga: 69 g</p> <p>Dyski twarde m.2 – 2 SZTUKI:</p> <p>Pojemność: 2000 GB</p> <p>Format: M.2</p> <p>Interfejs: M.2 PCIe NVMe 4.0 x4</p> <p>Prędkość odczytu (maksymalna): 7000 MB/s</p> <p>Prędkość zapisu (maksymalna): 5100 MB/s</p> <p>Odczyt losowy: 1,000,000 IOPS</p> <p>Zapis losowy: 1,000,000 IOPS</p> <p>Rodzaj kości pamięci: TLC</p> <p>Niezawodność MTBF: 1 500 000 godz</p> <p>Radiator: Tak</p> <p>Dodatkowe informacje: Technologia TRIM, Technologia S.M.A.R.T, 256-bitowe szyfrowanie danych AES,</p> <p>Dołączone akcesoria: Instrukcja obsługi</p> <p>Kolor: Czarny</p> <p>Wysokość: 8,6 mm</p> <p>Szerokość: 24 mm</p> <p>Głębokość: 80 mm</p> <p>Waga: 31 g</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Pamięć</p> <p>Pamięć RAM:</p> <p>Rodzaj pamięci: DDR5</p> <p>Pojemność całkowita: 64 GB (2x32 GB)</p> <p>Pojemność kości: 32 GB</p> <p>Liczba modułów: 2</p> <p>Taktowanie: 5600 MHz</p> <p>Opóźnienia (cycle latency): CL 40</p> <p>Timingi: CL40-39-39</p> <p>Napięcie: 1,1 V</p> <p>Chłodzenie: Radiator</p> <p>Wysokość z chłodzeniem: 34,9 mm</p> <p>Pamięć ECC: Tak</p> <p>Podświetlenie pamięci: Nie</p> <p>Procesor:</p> <p>Wynik na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> min. 59970</p> <p>Taktowanie rdzenia: 3.0 GHz (5.8 GHz w trybie turbo)</p> <p>Liczba rdzeni fizycznych: 24 rdzenie</p> <p>Typy rdzeni: 8 rdzeni Performance, 16 rdzeni Efficient</p> <p>Liczba wątków: 32 wątki</p> <p>Odblokowany mnożnik: Tak</p> <p>Pamięć podręczna: 36 MB</p> <p>Zintegrowany układ graficzny: Tak</p> <p>Rodzaj obsługiwanej pamięci: DDR5-5600, DDR4-3200 (PC4-25600),</p> <p>Maksymalna Moc Turbo (MTP): 253 W</p> <p>Płyta główna: (kompatybilna z procesorem powyżej)</p> <p>Typ obsługiwanej pamięci: DDR5-4800 MHz</p> <p>Typ obsługiwanej pamięci OC: DDR5-6666 MHz, DDR5-6600 MHz, DDR5-6400 MHz, DDR5-6200 MHz, DDR5-6133 MHz, DDR5-6000 MHz, DDR5-5800 MHz, DDR5-5600 MHz, DDR5-5400 MHz, DDR5-5333 MHz,</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>DDR5-5200 MHz, DDR5-5066 MHz, DDR5-5000 MHz</p> <p>Liczba banków pamięci: 4 x DIMM</p> <p>Maksymalna wielkość pamięci RAM: 128 GB</p> <p>Architektura pamięci: Dual-channel</p> <p>Wewnętrzne złącza: SATA III (6 Gb/s) - 6 szt., M.2 PCIe NVMe 3.0 x4 / SATA - 1 szt., M.2 PCIe NVMe 4.0 x4 / SATA - 1 szt., M.2 PCIe NVMe 4.0 x4 - 3 szt., PCIe 5.0 x16 - 1 szt., PCIe 5.0 x16 (tryb x8) - 1 szt., PCIe 3.0 x16 (tryb x4) - 1 szt., USB 3.2 Gen. 2 Typu-C - 1 szt., USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt., USB 2.0 - 2 szt., Złącze ARGB 3 pin - 3 szt., Złącze RGB 4 pin - 1 szt, Front Panel Audio, Złącze wentylatora CPU 4 pin - 1 szt., Złącze wentylatora SYS/CHA - 6 szt., Złącze pompy AIO - 1 szt., Złącze zasilania 8 pin - 2 szt., Złącze zasilania 24 pin - 1 szt., Złącze modułu TPM - 1 szt.</p> <p>Zewnętrzne złącza: HDMI - 1 szt., DisplayPort - 1 szt., RJ45 (LAN) 2.5 Gbps - 1 szt., USB Type-C - 1 szt., USB 3.2 Gen. 2 - 5 szt., USB 2.0 - 4 szt., Audio jack - 5 szt., S/PDIF - 1 szt., Złącze anteny Wi-Fi - 2 szt., Flash BIOS Button - 1 szt.</p> <p>Obsługa RAID: RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10</p> <p>Obsługa wielu kart graficznych: AMD CrossFireX</p> <p>Obsługa układów graficznych w procesorach: Tak</p> <p>Układ audio: Realtek ALC 4080</p> <p>Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi 6E (802.11 a/b/g/n/ac/ax), Bluetooth</p> <p>Format: ATX</p> <p>Dołączone akcesoria</p> <p>Instrukcja obsługi: Pendrive ze sterownikami: Antena Wi-Fi 2.4/5 GHz - 1 szt.: Kabel SATA - 2 szt., Elementy montażowe M.2 - 5 szt., Przedłużka do RGB - 1 szt., Przedłużka do ARGB - 2 szt</p> <p>Kolor: Czarno-biały</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Karta graficzna:</p> <p>Wynik na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> min. 30700</p> <p>Rodzaj złącza: PCIe 4.0 x16</p> <p>Pamięć: 12 GB</p> <p>Rodzaj pamięci: GDDR6X</p> <p>Szyna pamięci: 192 bit</p> <p>Przepustowość pamięci: 504 GB/s</p> <p>Efektywne taktowanie pamięci: 21000 MHz</p> <p>Taktowanie rdzenia: 2625 MHz</p> <p>Typ chłodzenia: Aktywne</p> <p>Liczba wentylatorów: 3</p> <p>Rodzaje wyjść: HDMI 2.1 - 1 szt., DisplayPort 1.4 - 3 szt.</p> <p>Liczba obsługiwanych monitorów: 4</p> <p>Obsługiwane biblioteki: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6</p> <p>Złącze zasilania: 16 pin - 1 szt.</p> <p>Format PCB: ATX</p> <p>Dołączone akcesoria: Instrukcja obsługi, Wspornik, Adapter PCIe 16pin do 2x 8pin</p>
19	Kontroler do realizacji transmisji na żywo	1	<p>6 programowalnych czterokierunkowych przycisków, których każda krawędź może stanowić osobną komendę</p> <p>wielostopniowe wyświetlacze LED dające skalę w 3 kolorach</p> <p>wyświetlacze OLED zawierające menu funkcyjne</p> <p>osobna sekcja dla kluczowania</p> <p>własne przyciski dla funkcji jak CUT, AUTO, FTB</p> <p>wygodny suwak o niskim profilu do przejść</p> <p>łącznie minimum 61 przycisków o wielokolorowym podświetleniu RGB i regulowanym natężeniu jasności, wykonanych z trwałego i przyjemnego w</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			dotyku elastomeru, zasilanie PoE
20	Monitor	4	<p>Wygląd ultra slim</p> <p>Przekątna 27", 68.6cm</p> <p>Panel IPS Panel Technology LED, matowe wykończenie</p> <p>Rozdzielczość fizyczna 1920 x 1080 @75Hz (2.1 megapixel Full HD, HDMI &amp; DisplayPort)</p> <p>Format obrazu 16:9</p> <p>Jasność 250 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Kontrast statyczny 1000:1</p> <p>Kontrast ACR 80M:1</p> <p>Czas reakcji (GTG) 4ms</p> <p>Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89°</p> <p>Kolory 16.7mln (sRGB: 99%, NTSC 72%)</p> <p>Synchronizacja pozioma 31 - 83kHz</p> <p>Powierzchnia robocza szer. x wys. 597.8 x 336.3mm, 23.5 x 13.2"</p> <p>Plamka 0.311mm</p> <p>Kolor matowa, czarny</p> <p>Wejście sygnału VGA x1 (1920 x 1080 @60Hz)</p> <p>HDMI x1 (1920 x 1080 @75Hz)</p> <p>DisplayPort x1 (1920 x 1080 @75Hz)</p> <p>USB HUB x2 (v.2.0)</p> <p>HDCP tak</p> <p>Wyjście słuchawkowe tak</p> <p>Zakres regulacji wysokość, pivot (rotacja), obrót, pochył</p> <p>Regulacja wysokości 130mm</p> <p>Rotacja (funkcja PIVOT) 90°</p> <p>Obrót stopy 90°; 45° w lewo; 45° w prawo</p>



Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Kąt pochylecia 22° w górę; 5° w dół</p> <p>Standard VESA 100 x 100mm</p>
21	Stacja montażowa	1	<p>System operacyjny: min. Windows 10 PL PRO</p> <p>Zasilacz:</p> <p>Moc maksymalna: 1200 W</p> <p>Standard: ATX</p> <p>Złącza: CPU 4+4 (8) pin - 2 szt., PCI-E 2.0 6+2 (8) pin - 8 szt., MOLEX 4-pin - 8 szt., SATA - 20 szt., EPS12V 20+4 (24) pin - 1 szt.,</p> <p>Sprawność: 91-93% przy 230V oraz 20-100% obciążeniu.</p> <p>Certyfikat: 80 PLUS Platinum</p> <p>Zabezpieczenia: Przeciwwprzecięzeniowe (OPP), Termiczne (OTP), Przeciwwprzeięciowe (OVP), Przeciwwzwarciowe (SCP), Przed zbyt niskim napięciem (UVP), Układ PFC (korekcja współczynnika mocy) Aktywny</p> <p>Typ okablowania Modularny</p> <p>Średnica wentylatora 135 mm</p> <p>Dodatkowe informacje</p> <p>Tryb ZeroRPM</p> <p>Obudowa:</p> <p>Typ obudowy: Middle Tower</p> <p>Panel boczny: Szkło hartowane</p> <p>Standard płyty głównej: ATX, EATX (do 280 mm szerokości)</p> <p>Standard zasilacza: ATX</p> <p>Miejsca na wewnętrzne dyski/napędy: 3 x 2,5", 4 x 3,5"/2,5",</p> <p>Miejsca na karty rozszerzeń: 7, +3 pionowo</p> <p>Maksymalna długość karty graficznej: 435 mm,</p> <p>Maksymalna wysokość chłodzenia CPU 190 mm</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Maksymalna liczba wentylatorów: 7</p> <p>Opcje montażu wentylatorów: 3x 120/140 mm (przód), 1x 120/140 mm (tył), 3x 120 mm lub 2x 140 mm (górze)</p> <p>Opcje montażu chłodzenia wodnego: 1 x 120 mm (przód) - chłodnica, 1 x 140 mm (przód) - chłodnica, 1 x 240 mm (przód) - chłodnica, 1 x 280 mm (przód) - chłodnica, 1 x 360 mm (przód) - chłodnica, 1 x 420 mm (przód) - chłodnica, 1 x 120 mm (tył) - chłodnica, 1 x 140 mm (tył) - chłodnica, 1 x 120 mm (górze) - chłodnica, 1 x 140 mm (górze) - chłodnica, 1 x 240 mm (górze) - chłodnica, 1 x 280 mm (górze) - chłodnica, 1 x 360 mm (górze) - chłodnica,</p> <p>Liczba zainstalowanych wentylatorów: 3</p> <p>Zainstalowane wentylatory: 2x 140 mm (przód), 1x 140 mm (tył)</p> <p>Przyciski i regulatory: Power, Reset,</p> <p>Wyprowadzone złącza, USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt., USB 3.2 Gen. 1 Typu-C - 1 szt., Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt., Wejście mikrofonowe - 1 szt.,</p> <p>Materiał: Stal</p> <p>Kolor: Czarny</p> <p>Dodatkowe informacje: System aranżowania kabli, Otwór wspomagający montaż chłodzenia na procesor, Montaż zasilacza na dole obudowy: Filtry antykurzowe, Maty wyciszające, Panel boczny w formie drzwi, Zdejmowany górny panel, Zdejmowany przedni panel, Kontroler / hub wentylatorów,</p> <p>Możliwość montażu chłodzenia wodnego</p> <p>Dołączone akcesoria: Komplet śrubek i elementów montażowych,</p> <p>Chłodzenie CPU:</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Rodzaj chłodzenia: Wodne</p> <p>Kompatybilność: 2066, 2011-3, 2011, 1366, 1200, 1156, 1155, 1151, 1150, sTR4, sTRX4, AM5, AM4,</p> <p>Rozmiar radiatora: 394 x 120 x 27 mm</p> <p>Materiał radiatora: Aluminium</p> <p>Ciepłowody: 2 x 6 mm</p> <p>Liczba wentylatorów: 3x 120 mm</p> <p>Kontrola obrotów: PWM</p> <p>Prędkość obrotowa: 500 - 2200 obr./min</p> <p>Maksymalny poziom hałasu: 34,2 dB</p> <p>Rozmiar wentylatora: 120 x 120 x 25 mm</p> <p>Złącze: 4-pin PWM</p> <p>Napięcie zasilające: 12 V</p> <p>Prąd zasilający: 0.15 A</p> <p>Podświetlenie: RGB</p> <p>Żywotność MTBF: 150 000 h</p> <p>Dodatkowe informacje</p> <p>Zamknięty układ chłodzenia wodnego</p> <p>Wysokość: 52 mm</p> <p>Szerokość: 120 mm</p> <p>Głębokość: 394 mm</p> <p>Waga: 1470 g</p> <p>Dołączone akcesoria: Pasta termoprzewodząca</p> <p>Dysk twardy 3,5"</p> <p>Pojemność: 12000 GB,</p> <p>Format: 3.5"</p> <p>Interfejs: SATA III (6.0 Gb/s) - 1 szt.</p> <p>Pamięć podręczna cache: 256 MB</p> <p>Prędkość obrotowa: 7200 obr./min</p> <p>Dodatkowe informacje: Technologia RAID</p> <p>Dostęp do danych: 24x7</p> <p>Wysokość: 26,1 mm</p> <p>Szerokość: 102 mm</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Głębokość: 147 mm</p> <p>Waga: 69 g</p> <p>Dyski twarde m.2 – 2 SZTUKI:</p> <p>Pojemność: 2000 GB</p> <p>Format: M.2</p> <p>Interfejs: M.2 PCIe NVMe 4.0 x4</p> <p>Prędkość odczytu (maksymalna): 7000 MB/s</p> <p>Prędkość zapisu (maksymalna): 5100 MB/s</p> <p>Odczyt losowy: 1,000,000 IOPS</p> <p>Zapis losowy: 1,000,000 IOPS</p> <p>Rodzaj kości pamięci: TLC</p> <p>Niezawodność MTBF: 1 500 000 godz</p> <p>Radiator: Tak</p> <p>Dodatkowe informacje: Technologia TRIM, Technologia S.M.A.R.T, 256-bitowe szyfrowanie danych AES,</p> <p>Dołączone akcesoria: Instrukcja obsługi</p> <p>Kolor: Czarny</p> <p>Wysokość: 8,6 mm</p> <p>Szerokość: 24 mm</p> <p>Głębokość: 80 mm</p> <p>Waga: 31 g</p> <p>Pamięć RAM:</p> <p>Rodzaj pamięci: DDR5</p> <p>Pojemność całkowita: 64 GB (2x32 GB)</p> <p>Pojemność kości: 32 GB</p> <p>Liczba modułów: 2</p> <p>Taktowanie: 5600 MHz</p> <p>Opóźnienia (cycle latency): CL 40</p> <p>Timingi: CL40-39-39</p> <p>Napięcie: 1,1 V</p> <p>Chłodzenie: Radiator</p> <p>Wysokość z chłodzeniem: 34,9 mm</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Pamięć ECC: Tak</p> <p>Podświetlenie pamięci: Nie</p> <p>Procesor:</p> <p>Wynik na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> min. 59970</p> <p>Taktowanie rdzenia: 3.0 GHz (5.8 GHz w trybie turbo)</p> <p>Liczba rdzeni fizycznych: 24 rdzenie</p> <p>Typy rdzeni: 8 rdzeni Performance, 16 rdzeni Efficient</p> <p>Liczba wątków: 32 wątki</p> <p>Odblokowany mnożnik: Tak</p> <p>Pamięć podręczna: 36 MB</p> <p>Zintegrowany układ graficzny: Tak</p> <p>Rodzaj obsługiwanej pamięci: DDR5-5600, DDR4-3200 (PC4-25600),</p> <p>Maksymalna Moc Turbo (MTP): 253 W</p> <p>Płyta główna: (kompatybilna z procesorem powyżej)</p> <p>Typ obsługiwanej pamięci: DDR5-4800 MHz</p> <p>Typ obsługiwanej pamięci OC: DDR5-6666 MHz, DDR5-6600 MHz, DDR5-6400 MHz, DDR5-6200 MHz, DDR5-6133 MHz, DDR5-6000 MHz, DDR5-5800 MHz, DDR5-5600 MHz, DDR5-5400 MHz, DDR5-5333 MHz, DDR5-5200 MHz, DDR5-5066 MHz, DDR5-5000 MHz</p> <p>Liczba banków pamięci: 4 x DIMM</p> <p>Maksymalna wielkość pamięci RAM: 128 GB</p> <p>Architektura pamięci: Dual-channel</p> <p>Wewnętrzne złącza: SATA III (6 Gb/s) - 6 szt., M.2 PCIe NVMe 3.0 x4 / SATA - 1 szt., M.2 PCIe NVMe 4.0 x4 / SATA - 1 szt., M.2 PCIe NVMe 4.0 x4 - 3 szt., PCIe 5.0 x16 - 1 szt., PCIe 5.0 x16 (tryb x8) - 1 szt., PCIe 3.0 x16 (tryb x4) - 1 szt., USB 3.2 Gen. 2 Typu-C - 1 szt., USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt., USB 2.0 - 2 szt., Złącze ARGB 3 pin - 3 szt., Złącze RGB 4 pin - 1 szt, Front Panel Audio, Złącze wentylatora CPU 4 pin - 1 szt., Złącze</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>wentylatora SYS/CHA - 6 szt., Złącze pompy AIO - 1 szt., Złącze zasilania 8 pin - 2 szt., Złącze zasilania 24 pin - 1 szt., Złącze modułu TPM - 1 szt.</p> <p>Zewnętrzne złącza: HDMI - 1 szt., DisplayPort - 1 szt., RJ45 (LAN) 2.5 Gbps - 1 szt., USB Type-C - 1 szt., USB 3.2 Gen. 2 - 5 szt., USB 2.0 - 4 szt., Audio jack - 5 szt., S/PDIF - 1 szt., Złącze anteny Wi-Fi - 2 szt., Flash BIOS Button - 1 szt.</p> <p>Obsługa RAID: RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10</p> <p>Obsługa wielu kart graficznych: AMD CrossFireX</p> <p>Obsługa układów graficznych w procesorach: Tak</p> <p>Układ audio: Realtek ALC 4080</p> <p>Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi 6E (802.11 a/b/g/n/ac/ax), Bluetooth</p> <p>Format: ATX</p> <p>Dołączone akcesoria</p> <p>Instrukcja obsługi: Pendrive ze sterownikami: Antena Wi-Fi 2.4/5 GHz - 1 szt.: Kabel SATA - 2 szt., Elementy montażowe M.2 - 5 szt., Przedłużka do RGB - 1 szt., Przedłużka do ARGB - 2 szt</p> <p>Kolor: Czarno-biały</p> <p>Karta graficzna:</p> <p>Wynik na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> min. 30700</p> <p>Rodzaj złącza: PCIe 4.0 x16</p> <p>Pamięć: 12 GB</p> <p>Rodzaj pamięci: GDDR6X</p> <p>Szyna pamięci: 192 bit</p> <p>Przepustowość pamięci: 504 GB/s</p> <p>Efektywne taktowanie pamięci: 21000 MHz</p> <p>Taktowanie rdzenia: 2625 MHz</p> <p>Typ chłodzenia: Aktywne</p> <p>Liczba wentylatorów: 3</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Rodzaje wyjść: HDMI 2.1 - 1 szt., DisplayPort 1.4 - 3 szt.</p> <p>Liczba obsługiwanych monitorów: 4</p> <p>Obsługiwane biblioteki: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6</p> <p>Złącze zasilania: 16 pin - 1 szt.</p> <p>Format PCB: ATX</p> <p>Dołączone akcesoria: Instrukcja obsługi, Wspornik, Adapter PCIe 16pin do 2x 8pin</p>
22	Zestaw mikrofonów typ 1	2	<p>Bezprzewodowy 2-kanalowy system mikrofonów. W pojedynczym zestawie znajdują się 2 nadajniki (TX), odbiornik (RX), 3 osłony przeciwwietrzne, 3 kable do ładowania (USB-A - USB-C), kabel TRS 3,5 mm oraz pokrowiec, a także dodatkowo wysokiej jakości 2 mikrofony krawatowe o przeznaczeniu studyjnym i reporterskim, mocowane na klips, charakterystyka kierunkowości – dookólna, złącze Jack TRS 3,5 mm, rozmiar membrany 6 mm, pasmo przenoszenia 20~20000Hz, impedancja 2000 Om, zakres dynamiki 79 dB, poziom ciśnienia akustycznego 120dB, szumy własne 67 dB, czułość -38 dB, zasilanie 1.8 – 5V, konwerter impedancji JFET z bipolarnym buforem wyjściowym, kolor czarny, akcesoria: filtr pop, etui, mini furry, waga 9g.</p>
23	Cyfrowa konsola audio	1	<p>Możliwość montażu w racku 19"</p> <p>16 wejść monofonicznych / liniowych (TRS + XLR)</p> <p>Odwoływalne przedwzmacniacze AnaLOGIQ™</p> <p>3 wejścia stereo (TRS)</p> <p>12 miksów wyjściowych (XLR)</p> <p>7 miksów monitorowych (4 mono + 3 stereo)</p> <p>4 silniki FX</p> <p>2 dedykowane wysyłki / zwroty efektów</p> <p>4 grupy wyciszenia</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>4 grupy DCA</p> <p>Wyjście cyfrowe AES</p> <p>Interfejs audio USB 24 × 22</p> <p>dSNAKETM Zdalny port audio</p> <p>17 zmotoryzowanych tłumików</p> <p>Ekran dotykowy 800 × 480</p> <p>4 klawisze funkcyjne</p>
24	Słuchawki	1	<p>Typ słuchawek: Dynamiczne, zamknięte Typ magnesu: Neodymowy</p> <p>Rozmiar przetwornika: 40,0 mm</p> <p>Pasma przenoszenia: 10 Hz – 20 kHz</p> <p>Impedancja: 63 omy</p> <p>Czułość: 106 dB/W/m</p> <p>Obsługa mocy: 1 000 mW</p> <p>Typ wtyczki: Złota, wtyczka Stereo Unimatch 1/4" i 1/8"</p> <p>Długość kabla: 3m</p>
25	Głośniki odsłuchowe (zestaw 2 szt.)	1	<p>Typ: 2-drożny studyjny monitor referencyjny bliskiego pola</p> <p>Głośnik. niskotonowy: 5-calowy (127 mm), membrana Kevlarowa z cewką wysokotemperaturową i gumowym zawieszeniem. Ekranowany magnetycznie</p> <p>Głośnik wysokotonowy: 1-calowy (25 mm), ekranowany magnetycznie, z kopułką z naturalnego jedwabiu</p> <p>Pasma przenoszenia: 52 Hz – 35 kHz</p> <p>Częstotliwość podziału zwrotnicy: 2,0 kHz</p> <p>Wzmacniacz dla niskich częstotliwości: 60 W</p> <p>Wzmacniacz dla wysokich częstotliwości: 40W</p> <p>Maksymalny szczytowy poziom SPL: 105 dB</p> <p>Czułość wejściowa: różowy szum o poziomie 85 mV wytwarza poziom ciśnienia akustycznego [SPL] równy</p>



Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>96dBA</p> <p>Złącza wejściowe:</p> <p>1 wejście XLR – symetryczne</p> <p>1 wejście TRS – symetryczne/niesymetryczne</p> <p>Impedancja wejściowa: 10 kΩ (wejście symetryczne), 20 kΩ (wejście niesymetryczne)</p> <p>Polaryzacja: Dodatni sygnał na wejściu + powoduje wypychanie membrany głośnika niskotonowego na zewnątrz</p> <p>Zabezpieczenia: przed zakłóceniami wywoływanymi przez fale radiowe, ogranicznik prądu wyjściowego, przed przegrzaniem, przejściowe – wł./wył., filtr poddźwiękowy, zewnętrzny bezpiecznik sieciowy</p> <p>Zasilanie:</p> <p>Napięcie: 100–120 V, 50/60 Hz, 220–240V, 50/60 Hz</p> <p>Pobór prądu: 100 W</p> <p>Bezpiecznik:</p> <p>220–240V~ T1AL 250V</p> <p>100–120V~ T1.6AL 250V</p> <p>Obudowa: MDF o wysokiej efektywności akustycznej, pokryty laminatem winylowym</p> <p>Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość): 176 x 197 x 254 mm</p> <p>Waga: 6,0kg</p>
26	Reduktor sprzężenia zwrotnego	1	<p>2 kanałowy wysokiej jakości EQ</p> <p>automatycznie i 'inteligentnie' lokalizuje i niszczy do 24 częstotliwości</p> <p>tryb automatyczny stale nadzoruje i automatycznie ustawia filtry</p> <p>tryb ręczny pozwala na ustawienie do 24 w pełni parametrycznych filtrów z indywidualnymi częstotliwościami , szerokościami pasma</p> <p>symetryczne wejścia i wyjścia z 1/4 calowym TRS oraz</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			z połączanymi złączami XLR przetworniki: 24-bit Sigma-Delta, 64/128-krotne nadpróbkowanie, złącza: Wejścia: XLR, Jack 1/4", Wyjścia: XLR, Jack 1/4", MIDI: IN, THRU, OUT,
27	Zestaw do nagrywania off-ów i podcastów	1	Zestaw składający się z filtra odbicia, uchwytu elastycznego i filtra POP. Typ kapsuły: 1" ręcznie wykonana kapsuła pojemnościowa Charakterystyka pojemnościowa: kardioidalna Pasma przenoszenia: 20 Hz – 20 kHz Czułość: 30 mV/Pa (-30,5 dBV) Max SPL: 140 / 150 / 160 dB (pad 0/10/20 dB) (0,5% THD przy 1kHz). Ekwiwalentny poziom szumu: 9 dB(A) Zakres dynamiki: 131 / 141 / 151 dB (pad 0/10/20 dB pad) Stosunek sygnału do szumu: 85 dB Filtr dolnozaporowy: 80 / 160 Hz, 6 dB/Oct, przełączany. Pad: 10 / 20 dB, przełączany Zasilanie: 48 V zgodnie z IEC 61938 Impedancja elektryczna: 125 Ω Zalecana impedancja obciążenia: >1k Ω Pobór prądu: 6 mA Podłączenie: 3-stykowe męskie złącze XLR Wymiary: Średnica: 58 mm , długość 169 mm Waga: 445 g Isolation Pack sE (z popfiltrem)
28	Mikrofon typ 2	2	Wysokiej jakości mikrofon o przeznaczeniu wokalnym i instrumentalnym. System mocowania: Gwint 5/8" Rodzaj przetwornika: Dynamiczny Rodzaj łączności: Przewodowa

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Charakterystyka kierunkowości: Kardioidalna</p> <p>Złącze: XLR - 1 szt.</p> <p>Pasma przenoszenia: 50 ~ 20000 Hz</p> <p>Impedancja: 150 Om</p> <p>Czułość: -59 dB</p> <p>Dodatkowe informacje: Wbudowany filtr pop, Wysoki poziom odporności na zakłócenia o częstotliwości radiowej, Tłumienie hałasu otoczenia, Wytrzymała konstrukcja, Możliwość skonfigurowania pozycji mikrofonu</p> <p>Kolor: Czarny</p> <p>Dołączone akcesoria: Gąbka mikrofonowa, Płytko zastępująca przełączniki</p>
29	Mikrofon typ 3 wraz z tyczką	1	<p>Zestaw składa się z mikrofonu i tyczki. Przeznaczenie: Kamery i aparaty (shotgun)</p> <p>Rodzaj przetwornika: Pojemnościowy</p> <p>Rodzaj łączności: Przewodowa</p> <p>Charakterystyka kierunkowości: Superkardioidalna</p> <p>Złącze: XLR - 1 szt.</p> <p>Rozmiar membrany: 1/2"</p> <p>Pasma przenoszenia: 20 ~ 20000 Hz</p> <p>Impedancja: 250 Om</p> <p>Czułość: -36 dB</p> <p>Zasilanie: Phantom 48V, Bateria AA x 1</p> <p>Dodatkowe informacje: Metalowa konstrukcja, Konwerter impedancji JFET z bipolarnym buforem wyjściowym, Niski poziom szumów własnych, 2-stopniowy filtr górnoprzepustowy,</p> <p>Kolor: Czarny</p> <p>Dołączone akcesoria: Pokrowiec</p> <p>Ośłona przeciwwietrzna: Uchwyt mikrofonowy</p> <p>Wysokość: 280 mm</p> <p>Szerokość: 22 mm</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			Głębokość: 22 mm Waga: 161 g
30	Radiowe ramię mikrofonowe	2	Radiowe ramię/statyw mikrofonowy. Maksymalna wysokość: 84 cm Maksymalne obciążenie głowicy: 2 kg Obrót w poziomie: 360 stopni Materiał wykonania: Stal Waga: 1700 g Kolor: Czarny Dodatkowe informacje: Maksymalny wysięg statywu w poziomie: 82 cm, Dwuosiowy uchwyt obrotowy, Można przymocować do biurka na dwa sposoby Dołączone akcesoria: 3 x rzep do kabli
31	Zestaw szyn oświetleniowych do studia	1	Parametry szyn oświetleniowych znajdują się w załączniku nr 1.2.
32	Zestaw światła efektowego 1 - listwa oświetleniowa	4	Źródło światła: 24x6W RGBWA-UV LED Zasilanie: AC110-240V, 50/60Hz Zużycie energii: 150W Dimmer: elektroniczny (0-100%) Stroboskop: 1-25 błysków/sek. Wbudowane programy: tak Tryby pracy: Auto, Sound, Master/Slave, DMX Ilość kanałów DMX: 8/11/20/38/74 Wymiary: 1080 x 65 x 88 mm Waga: 4 kg W zestawie: przewód zasilający
33	Lampa LED z mocowaniem bowens i soczewką	4	LED 150W COB Kąt 120° bez , 55° ze standardowym reflektorem CRI ≥95 TLCI 95-98 Moc150W max Temperatura barwowa 2700K±200K~6500K±300K Zasilanie AC100-240V, 50/60Hz, DC15-24V

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Automatyczny system chłodzący</p> <p>Możliwość sterowania za pośrednictwem aplikacji oraz pilota</p> <p>Waga: do 4kg</p>
34	Studyjny panel LED	4	<p>Zakres temp. barwowej: 3200-5600K</p> <p>Zasilanie: Sieciowe, aku typu V-lock</p> <p>Waga [kg]: 4,8</p> <p>Pobór mocy: 100W</p> <p>Moc światła: 2458Lux/m, 670Lux/2m</p> <p>CRI: 95</p> <p>Rozmiar: 63.7x33.5x7.2cm</p>
35	Lampa studyjna	2	<p>Zakres temp. barwowej: 3200-5600K</p> <p>Zasilanie: Sieciowe, aku typu V-lock sztuk 2</p> <p>Waga [kg]: 9</p> <p>Pobór mocy: 200W</p> <p>Moc światła: 4696Lux/m, 1425Lux/2m</p> <p>CRI: 96</p> <p>Rozmiar: 70 x 55 x 9 cm</p>
36	Mata ledowa	1	<p>Elastyczna mata LED</p> <p>moc: 100 W</p> <p>LUX: 3660 / 1 m</p> <p>regulacja temperatury barwowej: 3000-5600 K</p> <p>kąt świecenia: 10-360 stopni</p> <p>CRI: 95</p> <p>wymiary: 45x60 cm</p> <p>waga: 500 g</p> <p>zasilanie: DC-15V/7A</p> <p>bezprzewodowa łączność WIFI</p> <p>panel odporny na zachlapania</p>
37	Miecz ledowy	2	<p>Lampa z płynną regulacją temperatury barwowej w zakresie 2800 - 10000 K, wyborem kolorów od 0 do 360 ° (spektrum kolorów RGB + W), regulacją mocy w zakresie 10-100 %, zapewniająca miękkie światło o</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			powierzchni 360°. Stosując kilka lamp, można tworzyć różne konfiguracje takie jak: kwadrat, prostokąt, trójkąt, itp.
38	Konsola DMX	1	<p>24 kanały DMX ogółem</p> <p>4200 programowalnych Scenes- chronione hasłem</p> <p>48 programowalnych Chases- chronione hasłem</p> <p>Pojedyncze funkcje Chase &amp; Mix</p> <p>Funkcji Blind &amp; Ciemne -</p> <p>24 poszczególne suwaki kanałów</p> <p>24 przyciski burzliwemu</p> <p>A / B Master Faders</p> <p>Przycisk Tap Sync dla prędkości / blaknięcie ręcznym</p> <p>Niezależna kontrola prędkości i Fade</p> <p>Full-On przycisk do 100% mocy chwilowej do wszystkich 24 kanałów</p> <p>Jasny wyświetlacz LCD</p> <p>Wejście audio i wbudowany mikrofon dla funkcji synchronizacji muzyki</p> <p>Poziom dźwięku suwakiem</p> <p>Przełącznik polaryzacji (2-, 3 +, / 2+, 3)</p> <p>Midi In, Out &amp; Thru złączy</p> <p>Zasilanie: 230V. / 12 V DC, 500 mA. (W zestawie)</p> <p>Wymiary: 483 x 267 x 76mm (DxSxW)</p> <p>Waga: 5kg</p>
39	Budowa greenboxa	1	<p>Budowa greenboxa w części pomieszczenia studia.</p> <p>System szynowy w kształcie litery „U” ręczny oparty o wytłaczany profil aluminiowy w kolorze czarnym, rozmiarach nie większych niż 38x45mm. Wózki przesuwane w dolnej części szyny pomiędzy kołnierzami szyny, dla odcinka podpartego co 2m maksymalne równomierne obciążenie powyżej 34 kg/mb. Szczelina w górnej krawędzi toru przystosowana jest do montażu nakrętki teowej,</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>która umożliwi umocowanie toru do standardowych wsporników. Konstrukcja szyny musi zapewniać montaż szyny (np. z wykorzystaniem klipsów) do sufitu w taki sposób aby szyna przylegała do podłoża. Łączenie poszczególnych odcinków szyn odbywa się za pomocą dedykowanej płytki montażowej. Wózki pomocnicze z kołami i łożyskami z możliwością obciążenia do 15kg na wózek. Wózek główny z możliwością montażu ramienia zakładkowego. Napęd ręczny poprzez ciągnięcie tkaniny za krawędź. Zamawiający dopuszcza uchwyty sufitowe. System powinien być zamontowany w odległości nie większej niż 50 cm od każdej ze ścian.</p> <p>System powinien być dwutorowiskowy. Na torze zewnętrznym (bliższym ścianie) wymagana jest tkanina Green, na torze bliższym tkanina o kolorze czarnym. System powinien mieć minimum 14 metrów długości i ustawiony powinien być w taki sposób aby jego środkowa część przylegała do ściany północno-zachodniej pomieszczenia.</p> <p><b>OPIS TKANIN</b></p> <p><b>GREENSCREEN:</b> Tkanina poliestrowa o gramaturze ok. 200 g/m<sup>2</sup>, wykonany z Treviry CS. Tkanina trwale ognioodporna zgodnie z EN13501-1 B-s1, odporna na płamienie – kontakt z wodą nie powoduje powstania plam i zacieków po wyschnięciu oraz utraty trudnopalności. Tkanina bezzwowa, Zamawiający wymaga obszycia na dole oraz zawieszenia tkaniny w sposób po którym nie będzie zagięć ani widocznych zagnieceń materiału na całej powierzchni. Minimalna wysokość tkaniny to 3m. Tkanina powinna mieć długość minimum 13 metrów</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>Tkanina wełniana o gramaturze min. 410g/m<sup>2</sup>, wykonany przynajmniej z 90% wełny o splocie zwykłym. Wymagane jest aby tkanina posiadała dobre właściwości tłumiące - dostępne badania akustyczne materiału (wg BS EN ISO 354:2003), współczynnik alpha 0.5-0.95, klasa A-D (w zależności od stopnia drapowania). Tkanina trwale ogniooporna zgodnie z BS5867 Część 2 Typ B i EN 13773. Po kontakcie z wodą tkanina zachowuje właściwości ognioodporne. Tkanina bezszwowa, minimalna wysokość tkaniny 3m, minimalna długość to 13metrów</p> <p>kolor: czarny</p>
40	Tła fotograficzne z systemem mocowania	1	<p>Uchwyt do zawieszenia 3 teł, który można zamocować na ścianie lub suficie za pomocą zawartych w zestawie śrub lub klamr Super Clamp. Zamontowane tła: czarne oraz białe.</p>
41	Dokumentacja projektowa, instalacja urządzeń, konfiguracja, testy całości studia i szkolenie	1	<p>Przygotowanie zgodnej ze sztuką dokumentacji projektowej, schematów połączeń, rysunków z rozmieszczeniem urządzeń, scenografii, schematu budowy greenboxa, instalacja urządzeń, uruchomienie, konfiguracja, testy oraz szkolenie z dostarczonego sprzętu. Szkolenie stacjonarne w siedzibie zamawiającego, co najmniej dwa dni (nie mniej niż 12 godzin) przeprowadzone z wykorzystywania dostarczonego sprzętu, podstaw sztuki filmowej (kamera – metody pracy, dobór oświetlenia, ustawienia, modyfikatory, estetyzacja, BHP pracy w studio, postprodukcja i montaż, transmisje na żywo. Przedstawienie dobrych praktyk. Praca na sprzęcie zakupionym w niniejszym</p>



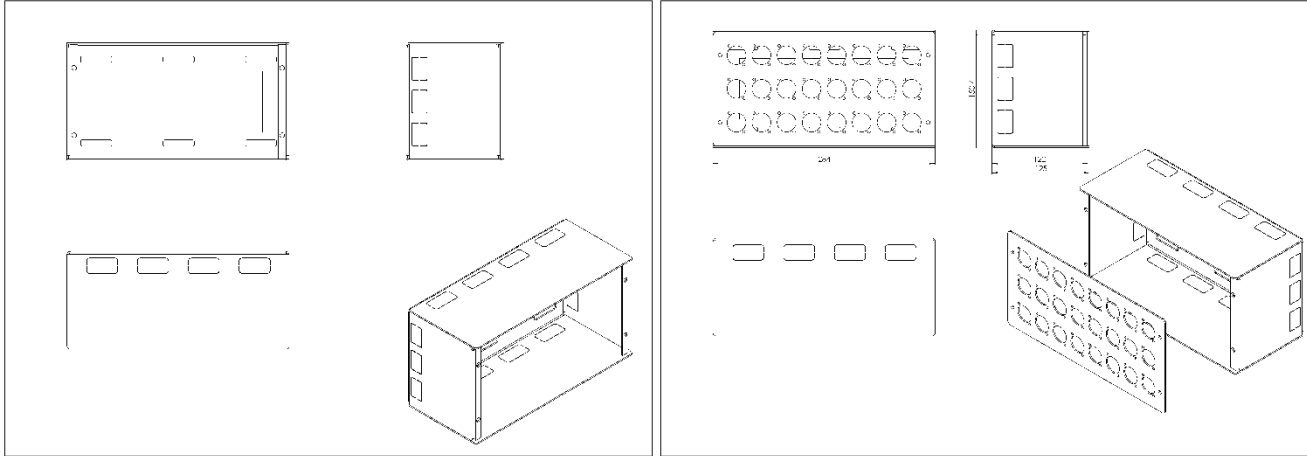
Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			postępowaniu oraz porównawcza na sprzęcie prowadzącego. Wymagania wobec prowadzącego: udokumentowane co najmniej 500 godzin w edukacji filmowej, co najmniej rok doświadczenia akademickiego, własny sprzęt szkoleniowy (kamera filmowa z mocowaniem, obiektywy, rig, statywy).
42	Budowa ściany wideo	1	<p>Budowa ściany wideo składającej się z 9 monitorów/telewizorów 55" (system 3x3) spełniających co najmniej następujące parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) rozmiar ekranu - 55"</li> <li>b) technologia panela - IPS</li> <li>c) typ podświetlenia - DLED</li> <li>d) jasność - 500 cd/m<sup>2</sup></li> <li>e) natywna rozdzielczość - 1920x1080 (FULLHD)</li> <li>f) współczynnik kontrastu - 1200 : 1</li> <li>g) współczynnik kontrastu dynamicznego - 500000 : 1</li> <li>h) czas reakcji - 8 ms</li> <li>i) kąty widzenia - 178° Vert., 178° Hor. (89U/89D/89L/89R) @ CR&gt;10</li> <li>j) ultra cienka ramka – max 3,5mm</li> <li>k) tryb pracy - 24/7</li> <li>l) wejście video - RGB VGA(DE-15F)</li> <li>m) wejście video 2xHDMI 2.0, 2xUSB 2.0</li> <li>n) wyjście video HDMI 2.0</li> <li>o) wyjście audio - Headphone, Optic SPDIF</li> </ul> <p>wraz z urządzeniami i oprogramowaniem niezbędnym do ich konfiguracji do pracy w trybie wideościany</p> <p>Usługa zawiera dostawę wraz z konfiguracją i uruchomieniem</p>
43	Montaż oświetlenia scenicznego	1	Montaż paneli z miękkim oświetleniem sceny znajdującej się przed ścianą wideo, system szyn

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>oświetleniowych składający się z dwóch szyn bazowych oraz dwóch jezdnych. System winien być montowany uchwyty do sufitu. LAMPY POWINNY BYĆ ZAWIESZONE NA WÓZKACH JEZDNYCH.</p> <p>LAMPY DO ŚWIATŁA MIĘKKIEGO: panele led (minimum 3 sztuki) o specyfikacji nie gorszej niż:</p> <p>zakres temp. barwowej: 3200-5600K</p> <p>zasilanie: Sieciowe, aku typu V-lock</p> <p>waga [kg]: 5</p> <p>pobór mocy: 120W</p> <p>moc światła: 3000Lux/m</p> <p>CRI: 95</p> <p>rozmiar: 55x36x6cm</p> <p>Usługa zawiera dostawę wraz z konfiguracją i uruchomieniem</p>
44	Adaptacja przestrzeni przy ścianie wideo	1	<p>Adaptacja przestrzeni między wideo ścianą a pozostałymi sąsiadującymi ścianami wg rysunku poglądowego. Obszar ok. 10 cm na około ścianę wideo wykonany z czarnej nieprzezroczystej błyszczącej plexi. Pozostały obszar do zaprojektowania przez wykonawcę i akceptacji przez zamawiającego.</p>
45	Dostarczenie mównicy interaktywnej	1	<p>Dostarczenie mównicy interaktywnej o poniższej specyfikacji wraz z konfiguracją: (projekt wizualny mównicy do akceptacji zamawiającego przedstawi wykonawca):</p> <p>Wysokiej jakości panel dotykowy wykładowcy o parametrach nie gorszych niż iiyama Prolite T22.</p> <p>Ekran przedni:</p> <p>Przekątna ekranu: 22"</p> <p>Rozdzielczość: 1920x1080 FHD</p> <p>Typ panelu: IPS</p> <p>Współczynnik proporcji: 16:9</p>

Lp.	Nazwa zadania	Ilość	Opis zadania
			<p>PC obsługujący ekran wykładowcy wbudowany w mównicę:</p> <p>CPU: min. Intel Core i5 dziesiątej generacji</p> <p>RAM: min. 16 GB DDR4</p> <p>SSD: min. 480 GB</p> <p>System operacyjny: min. Windows 10</p> <p>Mikrofon:</p> <p>Długość: 18"</p> <p>Ilość mikrofonów: 2</p> <p>Złącze wyjściowe: XLR</p> <p>Typ: Kardoidalny</p> <p>Pasma przenoszenia: 50 Hz - 18 kHz</p> <p>Oporność: 220Ω</p> <p>Wejścia (na blacie):</p> <p>230V (max 5A): Tak</p> <p>USB: Tak, 2.0 x 4</p> <p>Wyjścia (u podstawy mównicy):</p> <p>HDMI: Tak</p> <p>Ethernet: Tak</p> <p>XLR: Tak</p> <p>Zasilanie:</p> <p>Wejście zasilania: 230V 50Hz</p> <p>Pobór mocy: 400W (max)</p> <p>Usługa zawiera dostawę wraz z konfiguracją i uruchomieniem</p>

## Załącznik nr 1.1 – Wallboxy i ich okablowanie

Wallbox – metalowa skrzynia z wyciągniętymi złączami panelowymi, przykładowa skrzynia na załączonych rysunkach. Skrzynia powinna mieć minimum 4x złącza SDI, 4x LAN, 6x AUDIO oraz 1x DMX, jak na poniższym układzie.



### Układ przyłączy w wallboxie 1:

WALLBOX-1

	1	2	3	4	5	6	7	8
A	SDI-1	SDI-2	SDI-3	SDI-4				
B	LAN-1	LAN-2	LAN-3	LAN-4				
C	AUDIO IN 1	AUDIO IN 2	AUDIO IN 3	AUDIO IN 4	AUDIO OUT 1	AUDIO OUT 2		dmx

### Układ przyłączy w wallboxie 2:

WALLBOX-2

	1	2	3	4	5	6	7	8
A	SDI-1	SDI-2	SDI-3	SDI-4				
B	LAN-1	LAN-2	LAN-3	LAN-4				
C	AUDIO IN 1	AUDIO IN 2	AUDIO IN 3	AUDIO IN 4	AUDIO OUT 1	AUDIO OUT 2		dmx

### Trasy kablowe

Główna trasa kablowa poprowadzona zostanie korytem kablowym znajdującym się wzdłuż ściany pomieszczeń studia i reżyserki.

W miejscach montażu wallboxów należy wykonać odpowiedni odcinek koryta kablowego z wykorzystaniem koryt plastikowych o wymiarze 100x40.

Kable sterujące DMX należy doprowadzić na sufit studia w korycie kablowym ściennym w wymiarze 100x40, następnie rozprowadzić po suficie studia. Kable na suficie prowadzić w rurach elektroinstalacyjnych fi 32mm i zakończyć w puszkach ściennych o wymiarze 100x100 w kolorze białym. W pokrywie puszki należy zainstalować gniazdo panelowe XLR-5p żeńskie i polutować do niego przewód DMX.

Kable do stołu technologicznego należy prowadzić w korycie plastikowym o wymiarze 120x60.

Do reżyserki, stołu technologicznego należy doprowadzić trasę kablową.

Trasę należy prowadzić natynkowo na wysokości około 30cm od podłogi. Trasę wykonać z koryta kablowego 120x60.

Kable do stołu montażowego należy prowadzić w korycie plastikowym o wymiarze 100x40.

Należy wykonać następujące połączenia kablowe:

**Między wallboxem-1 a reżyserką**

4 linie wizyjnych

4 linie LAN

6 linii audio

1 linię DMX

**Między wallboxem-2 a reżyserką**

4 linie wizyjnych

4 linii LAN

6 linii audio

1 linię DMX

**Wszystkie przewody zakończyć z odpowiednimi zapasami:**

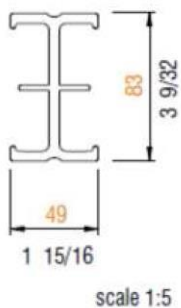
- od strony wallboxów 2 mb

- od strony stołu technologicznego/reżyserki 4mb

## Załącznik nr 1.2 - Zestaw szyn oświetleniowych do studia

### Ruszt oświetleniowy – założenia:

1. Mocowanie na dystansach bezpośrednio kotwionych do stropu.
2. Ruszt modułowy, aluminiowy, złożony z minimum dwóch szyn bazowych i czterech jezdnych.
3. Szyny ruchome poruszające się po szynach nośnych na wózkach skrętnych.
4. Montaż uchwyty (zwieszaków) do stropu za pomocą kotew rozporowych .
5. Wymiar rusztu: zgodnie z planami, szyny bazowe powinny mieć długość minimum 6 metrów.
6. Budowa modułowa – możliwość powiększenia na pozostałe części studia.
7. Konstrukcja zbudowana z szyn aluminiowych o przekroju litery H (wg. Wymiarów z rys. 1).
8. Konstrukcja rusztu umożliwia dowolne przemieszczenie całej szyny jezdnej lub każdej pojedynczej lampy – w zależności od potrzeb danego planu zdjęciowego.



Rys. 1- Przekrój szyny aluminiowej



Zdj. 1- Dystans mocujący szyny nośne



Zdj. 2 – Wózek skrętny



Zdj. 3 -Przykład rusztu oświetleniowego

#### **Zestaw oraz wózki o minimalnych parametrach:**

- Zestaw dopasowany (kompatybilny) do danego pomieszczenia, nie może kolidować z zastaną infrastrukturą.
- Zestaw zawieszony na suficie za pomocą uchwytów / dystansów (przykład zdj. 1).
- Wózki wyposażone w uchwyt do montażu jednostek oświetlenia typu gniazdo DIN  $\varnothing 16\text{mm}$ .
- Dopuszczalne obciążenie wózka nie mniej niż 100 kg.
- Wózki wyposażone w obrotowy hamulec obsługiwany za pomocą tyczki poprzez tzw. gniazdo PO.
- Zaproponowane szyny i wózki jezdne muszą pochodzić od jednego producenta i posiadać wymagane przepisami certyfikaty i zezwolenia (CE, TUV).

#### **System powinien zawierać minimum:**

- dwie szyny bazowe o długości minimum 6 metrów każda,
- cztery szyny jezdne o długości minimum 3 metry każda,
- minimum 8 wózków skrętnych do szyn o przekroju min. 80mm wys. x 45mm szer. (istniejąca konstrukcji bazowa rusztu oświetleniowego),
- 15 wózków do zaproponowanych szyn, do zawieszenia lamp,
- Zamawiający wymaga przed złożeniem oferty dokonania wizji lokalnej, celem uniknięcia jakichkolwiek niejasności.