

Załącznik nr 5a do SWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia		
Lp.	Przedmiot zamówienia	Część nr 1 zamówienia - Zakup wraz z dostawą sprzętu elektronicznego
1		<p>Wymagania jakościowe odnoszące się do co najmniej głównych elementów składających się na przedmiot zamówienia</p> <p>Mobilna stacja montażowa (laptop):</p> <p>Pamięć RAM: nie mniej niż 64GB Dyski: 1 szt. dysk SSD minimalna pojemność 1T, 1 szt. Dysk SSD minimalna pojemność 2T,</p> <p>Rodzaj obudowy: wzmacniona włóknem węglowym lub aluminiem i tworzywem sztucznym,</p> <p>Procesor: wielordzeniowy, uzyskujący wynik co najmniej 27452 punktów w testie Passmark – CPU Mark wg wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na dzień przestania niniejszej oferty.</p> <p>Karty graficzne: 1szt. zintegrowana karta graficzna, litografia konajmniej 10nm, taktowanie bazowe minimum 400 MHz, rozdzielcość HDMI konajmniej 4k przy minimalnej częstotliwości odźwięczania 60Hz., 1 szt. dedykowana karta graficzna uzyskująca wynik co najmniej 15400 punktów w testie Passmark – G3D Mark wg wyników kart graficznych publikowanych na stronie https://www.video cardbenchmark.net/GPU_mega_page.html na dzień przestania niniejszej oferty, pamięć video nie mniej niż 8 GB.</p> <p>Obsługiwane interfejsy: minimum: 2 x Thunderbolt 4 / USB4 40Gbps (z Power Delivery 3.0 i DisplayPort 1.4), 1 x USB 3.2 Gen 1, HDMI wspariający wyświetlanie obrazu w rozdzielcości do 8K przy minimalnej częstotliwości odźwięczania 60Hz powinien spełniać lub przekraczać standard HDMI 2.1, gniazdo słuchawkowe, gniazdo zasilania (zasilacz min. 170W).</p> <p>Multimedia: High Definition (HD) Audio zdolny z najwyższymi standardami Audio Codec, przynajmniej jeden mikrofon dual array, głośniki stereo przynajmniej 2x2W, kamera oferująca rozdzielcość konajmniej Full HD (1920 x 1080 pikseli) z minimalną częstotliwością odświeżania 30 klatek na sekundę.</p> <p>Ekran: minimum 15,6 cali o rozdzielcości co najmniej FHD,</p> <p>Waga urządzenia: nieprzekraczająca 2,2 kg.</p> <p>Łączność: urządzenie wyposażone w moduł łączności bezprzewodowej wspierający standard Wi-Fi 6E (802.11ax) oraz w moduł łączności bezprzewodowej bluetooth 5.3.</p> <p>Klawiatura: typu QWERTY.</p> <p>System Operacyjny: Windows 11 Pro PL 64 bit, dostarczony w formie nośnika instalacyjnego i certyfikatu licencyjnego w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym. Warunki równoważności: System operacyjny 64-bit. dołączony nośnik z oprogramowaniem. Za rozwijanie równoważne uważa się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające: 1. polską wersję językową, 2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanego przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2013/2016/2019, 3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych urządzeń periferyjnych (drukarek, skanerów, urządzeń wielofunkcyjnych), 4. dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek, 5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</p>

		<p>6. możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjuowanego i wykonywanego w celości przez sieć komputerową,</p> <p>7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację, 8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, 9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalonego,</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>
1	Mobilna stacja montażowa	<p>Gwarancja: minimum 3-letnia gwarancja producenta. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane jest dołączenie oświadczenia Oferenta potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (OnSite). Maksymalny dopuszczalny przez Zamawiającego „Czas przystąpienia do usunięcia awarii” zgodnie z zapisami Umowy.</p> <p>Dodatkowo wymagany przegląd raz na 12 m-cy polegający na sprawdzeniu stanu dysków twardych, przeglądu i sprawdzenie stanu układu chłodzenia, sprawdzenie wentylatorów, sprawdzenie płyty głównej pod katem błędów i uszkodzeń, sprawdzenie układów graficznych oraz procesora.</p>
2	Reflektor LED PAR	<p>Rodzaj obudowy: ABS lub aluminium wyświetlacz LCD Typ diody: 4w1 Ilość diod: od 14 do 18 Moc diody: od 10 W do 15 W kąt świecenia: (min) 25° / (max) 45° Barwa: RGBW lub RGBAW 1ub RGBWUV Współczynnik oddawania barw (CRI): co najmniej 85 Standard DMX: DMX 512 Złącza: AC IN powerCON, AC OUT powerCON, DMX IN XLR - 3 pin, DMX OUT XLR - 3 pin Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta. Ścianka medialna do zdjęć</p>
3	Ścianka medialna do zdjęć	<p>Typ: ścianka reklamowa tekstylna prosta Wymiary ścianki tekstylnej: minimum 3000 mm x 2245 mm Stelaż: wykonany z aluminium Tkanina: ścianka wykonana z tkaniny elastycznej, gwarantującej uzyskanie równej powierzchni, odpornej na zagmietanie, promieniowanie UV, deszcz i działanie wiatru, łatwej do czyszczenia przy użyciu wody z detergentem. Nadruk: wykonany w wysokiej rozdzielcości, utrwalony, odporny na warunki atmosferyczne i promienie UV. Akcesoria: torba transportowa w zestawie</p>

	<p>Kamera podręczna</p> <p>Przetwornik obrazu CMOS Obiektyw: dla ekwiwalentu ogniskowej 35 mm: ogniskowa co najmniej 6,7 mm, przystona co najmniej f/1,9 Kąt widzenia: co najmniej 177° Rozmiar ekranu tylnego: minimum 2"</p> <p>Zakres czułości ISO: w przedziale 50 – 16000</p> <p>Migawka elektroniczna: co najmniej 1/8000 – 1 s dla zdjęć, co najmniej 1/8000 s do limitu częstotliwości odświeżania dla filmów, co najmniej 1/2000 – 1/125 s w trybie automatycznym</p> <p>Maksymalna rozdzielcość nagrywania filmów: co najmniej 16:9, 3840 × 2160</p> <p>Minimalna rozdzielcość nagrywania filmów: co najmniej 1080p (1920 × 1080)</p> <p>Liczba klatek na sekundę: co najmniej 30 fps dla standardowego nagrywania, co najmniej 60 fps dla zwolnionego tempa</p> <p>Format filmów: MP4 (H.264 / HEVC) lub H.265 (HEVC) lub 360: insv</p> <p>Zoom: co najmniej 3 x zoom cyfrowy</p> <p>Rozdzielcość zdjęć: co najmniej 9,4 MP</p> <p>Maks. przepływność strumienia wizyjnego: co najmniej 120 Mb/s</p> <p>Obsługiwany system plików: exFAT</p> <p>Format zdjęć: JPEG, RAW lub INSP, DNG RAW</p> <p>Pamięć masowa: karta microSDXC lub pamięć wbudowana</p> <p>Jakość dźwięku: co najmniej 48 kHz, 16-bitowy; AAC lub równoważny</p> <p>Łączność: minimum Wi-Fi 5, Bluetooth 5.0</p> <p>Stabilizacja: cyfrowa lub zyskospową, co najmniej 6-osiova</p> <p>Odporność na warunki atmosferyczne: wodoszczelność i pyłoszczelność zgodnie z normą IP67 lub wyższą</p> <p>Bateria: wbudowana lub wymienna w zestawie, minimum 1300 mAh</p> <p>Mikrofon: wbudowany lub możliwość podłączenia zewnętrznego mikrofonu</p> <p>Akcesoria w zestawie: przewody, uchwyty, karta pamięci 512GB, osłona obiektywu</p> <p>Gwarancja: wydłużona do 5-lat gwarancja producenta. Dodatkowo, przegląd raz na 12 miesięcy obejmujący sprawdzenie oraz kalibrację kamery, czyszczenie podzespołów, wymianę filtrów (jeżeli dotyczy) oraz ustalenie ostrości.</p>	<p>4</p> <p>Kamera podręczna</p>
	<p>Kolumna aktywna</p> <p>Liczba kolumn: 1</p> <p>Głośnik niskotonowy minimum 12"</p> <p>Głośnik wysokotonowy minimum 1"</p> <p>Moc szczytowa: minimum 1000W</p> <p>Pasmo przenoszenia: minimum 42-20000 Hz,</p> <p>Maksymalne ciśnienie akustyczne (SPL): co najmniej 127 dB</p> <p>Wejścia wyjścia: typu Jack - XLR</p> <p>Łączność: Bluetooth</p> <p>Odporność na warunki atmosferyczne: wodoszczelność i pyłoszczelność zgodnie z normą IP54 lub wyższą</p> <p>Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.</p>	<p>5</p> <p>Kolumna aktywna</p>

6	<p><u>Statyw oświetleniowy:</u></p> <p>Most oświetleniowy wykonany ze stali powlekanej proszkowo, z kratownicą, z możliwą regulacją wysokości do min. 300 cm, Kratownica z otworami montażowymi, możliwość montażu co najmniej 12 urządzeń, Obciążenie: min 100 kg Szerokość kratownicy: min 300 cm Akcesoria: skrzynia transportowa 1 lub 2 szt.w zestawie Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.</p>
7	<p><u>Wentylator podłogowy:</u></p> <p>Materiał wirnika: metal Średnica lopat wentylatora: minimum 50 cm, Liczba lopat wentylatora: minimum 3 Napęd: minimum 3 stopniowy Przepływ powietrza: minimum 6560 m³/h Max prędkość obrotowa wentylatora: nie mniej niż 1200 obr/min Poziom hałasu: mniej niż 72dB Ostona wykonana z metalu, nożki antypoślizgowe, uchwyt do przenoszenia Gwarancja: minimum 24-miesięczna gwarancja producenta.</p>

	<p>Mikrofony:</p> <p>Typ: zestaw mikrofonów bezprzewodowych z nadajnikami bodypack oraz bazą mikrofonową z wyświetlaczem i klipsami krawatowymi.</p> <p>Liczba odbiorników: co najmniej 4</p> <p>Tryb modulacji: FM stereo</p> <p>Liczba kanałów: co najmniej 200</p> <p>Stabilność częstotliwości: nie więcej niż 0,005%</p> <p>Zakres dynamiczny: minimum 90dB</p> <p>Pasmo przenoszenia audio: minimum 40Hz-16kHz</p> <p>Stosunek sygnału do szumu: \geq 80dB</p> <p>Odległość robocza: minimum do 80 m bez barier</p> <p>Odbiorniki: minimum 4 niezależne kanały UHF,</p> <p>Nadajniki: stosunek sygnału do szumu minimum 58 dB dla nadajnika typu bodypack. Możliwość zmiany pasma w kanale konkretnego nadajnika</p> <p>Czas pracy: minimum 9 godzin.</p> <p>Zasilanie odbiornika: przez DC12V lub AC220V/50-60Hz oraz maksymalnie niewiele poniżej niż \leq10W.</p> <p>Akcesoria: walizka transportowa w zestawie</p> <p>Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.</p>
8	<p>Mikrofony pojemnościowe:</p> <p>Rodzaj: Para mikrofonów bezprzewodowych (2 szt.), do nagłośnienia instrumentów akustycznych, perkusyjnych, bębnowych, itp</p> <p>Złącze wyjściowe: XLR3F</p> <p>Charakterystyka kierunkowości: kardioidalna</p> <p>Stosunek sygnału do szumu: \geq 78dB</p> <p>Pasmo przenoszenia: minimum 20 Hz - 20 kHz</p> <p>Maksymalne ciśnienie akustyczne (SPL): co najmniej 139 dB</p> <p>Czułość: minimum 12 mV przy 94 dB SPL (± 2 dB)</p> <p>Zasilanie: typu Phantom P48</p> <p>Waga mikrofonu: nie więcej niż 150g</p> <p>Akcesoria w zestawie: osłona przeciwwiertarna, etui, uchwyty 2szt.</p> <p>Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.</p>
9	<p>Mikrofony pojemnościowe</p>

		Kabel DMX do światel:
10	Kable DMX do światel	<p>Długość: 0,5 m Średnica zewnętrzna: minimum fi 6 mm Złącza: XLR żeński i XLR męski Impedancja: 85-150 Ω</p>
		Przedłużacz kabla zasilającego do komputera
11	Przewód zasilający 5 m	<p>Długość: 5 m Złącza: 1 szt - IEC C13, 1 szt. - IEC C14 Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.</p>
		Przedłużacz do sprzętów elektronicznych:
12	Przedłużacz do sprzętów elektronicznych 20 m	<p>Długość: 20 m Rodzaj gniazda: CEE 7/5 (E) gniazdo, CEE 7/7 (E/F) wtyk Napięcie znamionowe: minimum 230V Przewód wyposażony w uziemienie Odporność na warunki atmosferyczne: wodoodporność i pyłoszczelność zgodnie z normą IP44 lub wyższą</p>
		Dysk przenośny SSD:
13	Dysk SSD	<p>Pojemność dysku: minimum 4T Prędkość zapisu/odeczytu [MB/sek.]: minimum 2000 Odporność na warunki atmosferyczne: wodoodporność i pyłoszczelność zgodnie z normą IP55 lub wyższą Złącza: minimum 1x USB 3.2 Gen 2 Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.</p>

	<p>Drukarka:</p> <p>Typ: urządzenie wielofunkcyjne laserowe</p> <p>Пределкоство друку в чорні: мінімум до 18 str./min</p> <p>Скорості друку в кольорі: мінімум до 4 str./min</p> <p>Якість друку в чорні: мінімум 600 × 600 dpi</p> <p>Якість друку в кольорі: мінімум 600 × 600 dp</p> <p>Ланцюговість: Port USB 2.0, порт сітевий Fast Ethernet 10/100Base-Tx, карта сіті безпреводової 802.11 b/g/n</p> <p>Пам'ять: мінімум 128 MB</p> <p>Пояснення подаючика паперу: мінімум на 150 аркушів</p> <p>Опція ручного друкування двостороннього</p> <p>Обслуговувані формати ношників: co найменше A4, A5, A6, B5</p> <p>Ношники: звичайні, cienki, грубий, o багато більші граматурі, кольоровий, з надруком, макулатуровий, etykiety, bond, blyszczący</p> <p>Rodzaj skanera: płaski</p> <p>Rozdzielcość skanowania, optyczna: мінімум 600 × 600 dpi</p> <p>Format skanowania, maksymalny: мінімум 216 × 297 mm</p> <p>funkcje cyfrowej dystrybucji dokumentów: сканування до e-mail, PC, USB, FTP, Cloud</p> <p>Пределкоство копіювання (w чорні, tryb normal, формат A4): мінімум 14 kopii/min</p> <p>Скорості копіювання (w кольорі, якість normalna, формат A4): мінімум 4 kopii/min</p> <p>Rozdzielcość kopii (текст в чорні): мінімум 600 × 600 dpi</p> <p>Rozdzielcość kopioowania (текст и графика в кольоре): мінімум 600 × 600 dp</p> <p>Zakres температур подчас експлоатации: мінімум od 10 до 30°C</p> <p>wilgotность относительная во время эксплуатации: мінімум od 20 до 70% (без конденсации)</p> <p>Gwarancja: мінімум 24-місяцяна гарантія виробника.</p>
14	Drukarka

	<p>Projektor kinowy:</p> <p>Technologia wyświetletania: D-ILA lub SXRD</p> <p>Moc lampy: co najmniej 265 W</p> <p>Żywotność lampy: nie krótszej niż 4500 h</p> <p>Format obrazu: 16x9</p> <p>Rozdzielcość natywna (px): nie mniejsza niż 4096 x 2160</p> <p>zoom: minimum x2</p> <p>Jasność: minimum 1800 lumenów zgodnie ze standardem ANSI</p> <p>Kontrast dynamiczny: conajmniej 350,000:1</p> <p>Złącza: minimum: 2 x HDMI, 1 x Mini Jack, 1 x LAN (RJ-45), 1x Trigger</p> <p>Lączność: Wi-Fi</p> <p>W zestawie pilot, przewód zasilający, pokrywa obiektywu, Instrukcja obsługi w języku polskim.</p> <p>Gwarancja: minimum 3-letnia gwarancja producenta.. Dodatkowo, wymagany przegląd raz na 12 m-cy polegający na sprawdzeniu oraz kalibracji projektora, czyszczeniu podzespołów, wymiany filtrów (jeżeli dotyczy) oraz ustawieniu ostrości.</p>
15	Projektor kinowy

		Komputer do montażu: Typ: komputer do pracy ze specjalistycznym oprogramowaniem do obróbki grafiki Płyta główna: zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera, trwale oznaczona nazwą producenta komputera, Procesor: wielordzeniowy, uzyskujący wynik co najmniej 44750 punktów w tescie Passmark – CPU Mark wg wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na dzień przekształcania niniejszej oferty, Chipset: dostosowany do zaofrowanego procesora, Pamięć RAM: minimum 32 GB, Architektura pamięci: co najmniej Dual-channel, z możliwością rozbudowy minimum do 190 GB, Karta graficzna: uzyskująca wynik co najmniej 19570 punktów w tescie Passmark – G3D Mark wg wyników kart graficznych publikowanych na stronie https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html na dzień przekształcania niniejszej oferty, pamięć video nie mniej niż 8 GB, Zasilacz: energooszczędnny zasilacz o mocy nie mniejszej niż 750 W oraz sprawności na poziomie min. 80%, Dysk: 1 szt. dysk SSD M.2 minimalna pojemność 1T, dodatkowo możliwość montażu minimum 4 szt. dysków SATA, Karta dźwiękowa: High Definition (HD) Audio zgodny z najnowszymi standardami Audio Codec Porty wewnętrzne: PCI-e x16 minimum 4 szt., SATA III minimum 4 szt., M.2 PCIe minimum 1 szt. kieszenie wewnętrzne: 5,25" – minimum 2 szt., 3,5"/2,5" – minimum 2 szt., 2,5" minimum 2 szt. Złącza panel przedni/górny: USB 3.2 Gen. 1 minimum 2 szt., USB Type-C minimum 1 szt. Złącza panel tylny: USB 2.0 minimum 4 szt., USB 3.2 Gen. 2 minimum 1 szt., USB Type-C minimum 1 szt., we/wy audio minimum 3 szt., RJ-45 (LAN) minimum 1 szt., HDMI minimum 2 szt., Display Port minimum 2 szt., PS/2 Combo 1 szt., wejście zasilania AC-in 1 szt., złącze antenowe minimum 2 szt., wejście mikrofonowe 1 szt., Wyjście słuchawkowe/głośnikowe 1 szt. Łączność bezprzewodowa: wspierająca standard Wi-Fi 6E (802.11ax) oraz Bluetooth 5.3 Rodzaj obudowy: Full lub Midi Tower Dodatkowe akcesoria: kabel zasilający, antena WiFi, podświetlenie obudowy wielokolorowe (ARGB).	System Operacyjny: Windows 11 Pro PL 64 bit, dostarczony w formie nośnika instalacyjnego i certyfikatu licencyjnego w celu zapewnienia współpracy z środowiskiem sieciowym. Warunki równoważnościi: System operacyjny 64-bit. dolaczony nośnik z oprogramowaniem. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:
16	Komputer do montażu		

		<p>1. polska wersja językowa, 2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach postiadanego przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013/2016/2019, 3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszczne używanych urządzeń periferyjnych (drukarek, skanerów, urządzeń wielofunkcyjnych), 4. dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek, 5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, 6. możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służy ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w celości przez sieć komputerową, 7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację, 8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, 9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalonego, 10. możliwość udostępniania plików i drukarek, 11. możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń periferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu), 12. zapewnienie wsparcia dla większości powszczne używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi, 13. wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, 14. zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem, 15. zintegrowanie z systemem modulu pomocy dla użytkownika w języku polskim, 16. zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji, 17. możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej, 18. zabezpieczony hasłem hierarchicznym dostęp do systemu, Konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników, 19. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, 20. licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na Zamawiający ma otrzymać laptop z zainstalowanym, gotowym do pracy systemem operacyjnym, oferowany sprzęt bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu, 21. oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny, 22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.</p> <p>W przypadku zaofrowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania i zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania</p>	
16	Komputer do montażu	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i aktualnien na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>	
16	Komputer do montażu	<p>Gwarancja: minimum 3-letnia gwarancja producenta. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane jest dołączenie oświadczenie Oferenta potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (OnSite). Maksymalny dopuszczalny przez Zamawiającego „Czas przystąpienia do usunięcia awarii” zgodnie z zapisami Umowy.</p> <p>Dodatkowo wymagany przegląd raz na 12 msc polegający na sprawdzeniu stanu dysków twardych, przegląd i sprawdzenie stanu układu chłodzenia, sprawdzenie wentylatorów, sprawdzenie płyt głównej pod katem bledów i uszkodzeń, sprawdzenie układów graficznych oraz procesora.</p>	

		Ecran przenośny:
17	Ekran przenośny	<p>Format: 16x10</p> <p>Rodzaj tkaniny: ekran wykonany z tkaniny elastycznej, gwarantującej uzyskanie równej powierzchni projekcji, odpornej na zagniecenia, promieniowanie UV, deszcz i działanie wiatru, łatwej do czyszczenia przy użyciu wody z detergentem.</p> <p>Rama: w komplecie składana aluminiowa lub stalowa rama ekranu z możliwością regulacji wysokości, która można łatwo złożyć i rozłożyć bez użycia narzędzi.</p> <p>Przekątna obrazu: 140 -145 cm</p> <p>Szerokość obrazu: co najmniej 305 cm (+/- 5 cm)</p> <p>Wysokość obrazu: co najmniej 190 cm (+/- 5 cm)</p> <p>Szerokość czarnych ramek bocznych: nie więcej niż 10 cm</p> <p>Akcesoria: Skrzynia transportowa 1 lub 2 szt. w zestawie</p> <p>Waga kompletu: nie więcej niż 100 kg</p> <p>Gwarancja: minimum 3-letnia gwarancja producenta.</p>
		Monitory studyjne:
18	Monitory studyjne	<p>Statyw pod monitor studyjny: 2 szt,</p> <p>Przetwornik niskotonowy: minimum 1"</p> <p>Przetwornik wysokotonowy: minimum 8"</p> <p>Wzmacniacz niskotonowy: minimum 45 W</p> <p>Wzmacniacz wysokotonowy: minimum 75 W</p> <p>Minimalne pasmo przenoszenia: 42 Hz-36 kHz przy tolerancji (+/- 3 dB) oraz 32 Hz – 40 kHz przy tolerancji (+3/-10 dB)</p> <p>Maksymalne ciśnienie akustyczne (SPL): co najmniej 100 dB</p> <p>Wejścia/wyjścia: typu Jack - XLR</p> <p>Lączność: Bluetooth</p> <p>Statyw pod monitor studyjny stalowy, Min. wysokość: 900 mm, Obciążenie: minimum 35 kg</p> <p>Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.</p>

		Hafciarka komputerowa: Pole haftu: minimum 260 x 150 mm Prędkość pracy: minimum 850 wktu na minutę Liczba wzorów haftów: minimum 160 Ekran: wyposażona w kolorowy ekran dotykowy Złącza: co najmniej 1 szt. USB Oświetlenie: co najmniej 4 punktowy LED Funkcje: szpulownik, nawlekacz igły, czujnik zrywu nitki dolnej i górnej, automatyczne obcinanie nici Zasilanie: 100-240V z oryginalnym wejściem do standardowych gniazd polskich bez konieczności używania przejściówek Akcesoria w zestawie: co najmniej 15 szt. igły do dzianin, stojak na nici (stawiany obok maszyny), 2 szt. tamborek, zestaw nici do haftu, zestaw minimum 16 szpulek, obcinaczki do nici, olej wazelinowy, nożyczki krawieckie, nośnik cyfrowy z gotowymi wzorami. Gwarancja: minimum 5-letnia gwarancja producenta.
19	Hafciarka komputerowa	Laminarka: Maksymalny format dokumentu: co najmniej A3 Grubość folii: minimum 125 µm Szerokość szczeliny: minimum 320 mm Liczba rolek: minimum 2 Czas nagrzewania: nie więcej niż 5 min Prędkość laminacji: minimum: 300 mm/min, Funkcja laminacji na zimno Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.
20	Laminarka	Dlugopis 3D: Typ: urządzenie umożliwiające tworzenie trójwymiarowych rysunków, pozwalając użytkownikom na rysowanie w trzech wymiarach. Rodzaj filamentu: co najmniej PLA, Waga: maks. 55 g Dysza: ceramiczna Wyświetlacz: LCD Akcesoria: uchwyt na biurko, zabezpieczenie przeciw pręgrzaniu Max temperatura pracy: co najmniej 195°C Dostępna opcja regulacji szybkości wydruku Gwarancja: minimum 24-miesięczna gwarancja producenta.
21	Dlugopis 3D	

		<u>Wypalarka do drewna:</u>
22	Wypalarka do drewna	<p>Rodzaj: Wypalarka do drewna i skóry Moc: minimum 60 W Max temperatura pracy: co najmniej 270°C Końcówki: przynajmniej 22 końcówki w zestawie W zestawie etui lub walizka Gwarancja: minimum 24-miesięczna gwarancja producenta.</p>
		<u>Lampka do pulpitu:</u>
23	Lampka do pulpitu	<p>Typ: lampka do pulpitów do nut Liczba lamp led: minimum 2 Liczba led w 1 lampie: minimum 2 Długość ramienia: min. 190 mm Zakres mocowania: co najmniej do 25 mm Zasilanie: baterijne lub zasilacz</p>
		<u>Mikrofon do gitary:</u>
24	Mikrofon do gitary	<p>Pasmo przenoszenia: w zakresie 10 Hz- 20 kHz Czułość: minimum 12 mV Maksymalne ciśnienie akustyczne (SPL): co najmniej 103 dB Wyjścia audio: XLR lub mini XLR Długość kabla: minimum 3m Zasilanie: typu phantom Gwarancja: minimum 3-letnia gwarancja producenta.</p>

	<p>Projektor kinowy:</p> <p>Rodzaj: zestaw projektor multimedialny ultrakrótkiego rzutu wraz z ekranem dedykowanym dla tego projektora</p> <p>Projektor:</p> <p>Technologia wyświetletania: DLP</p> <p>Rozdzielcość natywna: co najmniej 4K UHD (3840 x 2160)</p> <p>Kontrast: co najmniej 1,000,000:1</p> <p>Żywotność źródła światła: co najmniej 30,000 godzin</p> <p>Technologia Smart TV z wbudowanym lub zewnętrznym tunerem: DVB-C, DVB-S2, DVB-T2/HEVC/H.265</p> <p>Obsługa formatów, minimum: Dolby Vision, HDR10, HLG</p> <p>Złącza: co najmniej HDMI x3, USB x2, Ethernet, kompozytowe, wejście optyczne, common interface, wyjście słuchawkowe</p> <p>Laczność: przynajmniej: Wi-Fi 5, Bluetooth</p> <p>Przekątna ekranu: 100 cali (254 cm)</p> <p>Format obrazu: 16:9</p> <p>Jasność: minimum 3000 lumenów zgodnie ze standardem ISO lub ANSI</p> <p>System dźwięku przestrzennego: moc głośników co najmniej 36 W z regulacją tonów wysokich i niskich, Dolby Digital, eARC, korektor dźwięku, Dolby AC-4, Dolby Atmos</p> <p>Menu w języku polskim</p> <p>Zasilanie: 120-240V, 50-60 Hz z oryginalnym wejściem do standardowych gniazd polskich bez konieczności używania przejściówek</p> <p>Akcesoria: kabel zasilający, pilot</p> <p>Żywotność: co najmniej 25000 godzin</p> <p>Kalibracja kolorów: zgodnie z normami ISF (Imaging Science Foundation) lub równoważnymi</p>
25	Projektor kinowy

		Ecran dedykowany dla projektora:
25	Projektor multimedialny	<p>Typ: antyodblaskowy - Ambient Light Rejection</p> <p>Przekątna ekranu: 100 cali</p> <p>Wymiary: szerokość co najmniej 225 cm, wysokość co najmniej 128 cm, głębokość co najmniej 3 cm</p> <p>Akcesoria: Skrzynia transportowa 1 szt. lub 2 szt. w zestawie</p> <p>Gwarancja dla projektora: minimum 3-letnia gwarancja producenta. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane jest dołączenie oświadczenia Oferenta potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (OnSite). Maksymalny dopuszczalny przez Zamawiającego „Czas przystąpienia do usunięcia awarii” zgodnie z zapisami Umowy. Dodatkowo, wymagany dodatkowy przegląd raz na 12 m-cy polegający na sprawdzeniu oraz kalibracji projektora, czyszczaniu podzespołów, wymiany filtrów (jeżeli dotyczy) oraz ustawieniu ostrości.</p> <p>Gwarancja dla ekranu: minimum 36-miesięczna gwarancja producenta.</p>

	<p><u>Zestaw nagłośnieniowy:</u></p> <p>Liczba kolumn: 2 Głośnik niskotonowy: minimum 1 Głośnik wysokotonowy: minimum 1 Moc max: co najmniej 700W, Moc RMS: co najmniej 300W Pasmo przenoszenia: minimum 35Hz-20kHz Czułość: co najmniej 96dB Złącza: 2x speakon lub 2x jack 6.3mm lub 2x banan; lub wszystkie jednocześnie Otwór na statyw</p> <p>Mikser:</p> <p>Moc wyjściowa: minimum 2x200W (4 Ohm) Ilość kanałów: minimum 4 Rodzaj gniazda wejściowych: Jack 6.35mm i XLR Zasilanie: typu Phantom Odtwarzacz mp3 Gniazda: minimum 1x USB Łączność: Bluetooth Rejestrator: Tak Efekty: minimum 16 efektów Czułość: minimum 10dB- 60dB Zasilanie: 230V AC 50Hz</p> <p>Korektor:</p> <p>Zakresy pracy: dla niskich częstotliwości co najmniej 80Hz ± 15dB, dla średnich częstotliwości co najmniej 100Hz - 8kHz ± 15dB, dla wysokich częstotliwości co najmniej 12kHz ± 15dB</p>
26	Zestaw nagłośnieniowy

	<p>Mikrofon:</p> <p>Typ: bezprzewodowe mikrofony doreczne: 2 szt.</p> <p>Nadajniki mikrofonu bezprzewodowego: 2 szt.</p> <p>Typ modulacji: PLL lub równoważny</p> <p>Stabilność: nie więcej niż $\pm 0.005\%$</p> <p>Zniekształcenia harmoniczne T.H.D.: nie większe niż 0.1% @1kHz</p> <p>Maksymalny zasięg w otwartej przestrzeni: co najmniej 80 m</p> <p>Stosunek sygnału do szumu: $\geq 90\text{dB}$</p> <p>Pasmo przenoszenia: minimum 100 Hz - 19 kHz, z tolerancją $\pm 3\text{ dB}$</p> <p>Częstotliwości pracy: UHF</p> <p>Przyłącze: typu Jack 6,35mm</p> <p>Sygnal wyjściowy: maksymalnie 350mA</p> <p>Zasilanie wejściowe zasilacza: 100V- 240V, 50Hz- 60Hz</p> <p>Pobór mocy: nie więcej niż 10W</p> <p>Oscylator: kwarc</p> <p>Moc wyjściowa: minimum 10mW</p> <p>Wyjście: MixOUT x1, 2x XLR (osobne dla każdego z kanałów)</p> <p>Zasilacz sieciowy 12V</p> <p>Baterie: minimum 2500 mAh</p> <p>Statyw kolumnowy:</p> <p>Wysokość: min 100 cm max 200 cm</p> <p>Rozstaw nóg względem siebie: co najmniej 100cm x 100cm x 100cm</p> <p>Średnica elementu wysuwaneego: minimum 3,5cm</p> <p>Gwarancja dla zestawu: minimum 24-miesięczna gwarancja producenta.</p>	
26	Zestaw nagłośnieniowy	
27	Głośnik bezprzewodowy	<p>Głośnik bezprzewodowy:</p> <p>Pasmo przenoszenia: minimum 60Hz – 20kHz</p> <p>Moc [W]: minimum 40 W</p> <p>Czas pracy na akumulatorze [h]: minimum 12 h</p> <p>Pojemność akumulatora: min. 5000 mAh</p> <p>Odporność na warunki atmosferyczne: wodoodporność i pyłoszczelność zgodnie z normą IP67 lub wyższą</p> <p>Komunikacja: Bluetooth</p> <p>Złącze: USB, USB C</p> <p>Waga: maks. 1 kg</p> <p>Gwarancja: minimum 24 miesięczna gwarancja producenta.</p>

		Kamera fotopułapka:
28	Kamera fotopułapka	<p>Kąt widzenia: co najmniej 120°</p> <p>Rozdzielcość: co najmniej 48 Mpx</p> <p>Jakość zapisu: co najmniej 4K UHD</p> <p>Liczba czujników ruchu: co najmniej 3</p> <p>Zasięg wykrywania ruchu: co najmniej 20 m</p> <p>Złącze USB</p> <p>Liczba diod podczerwieni: co najmniej 36</p> <p>Prędkość wyzwalania: minimum 0,3 s</p> <p>Przekątna ekranu: co najmniej 2"</p> <p>Pamięć: karta microSD w zestawie minimum 128 GB</p> <p>Odporność na warunki atmosferyczne: wodoodporność i pyłoszczelność zgodnie z normą IP66 lub wyższą</p> <p>Łączność: Bluetooth, Wi-Fi</p> <p>Baterie: wbudowane lub wymienne w zestawie, pojemność pojedynczej baterii minimum 2000 mAh</p> <p>Gwarancja: minimum 24-miesięczna gwarancja producenta.</p>
		Ladowarka do akumulatorów:
29	Ladowarka do akumulatorów	<p>Typ akumulatorów: co najmniej R6/AA i R03/AAA</p> <p>Wielofunkcyjny wyświetlacz: LCD</p> <p>Liczba kanałów ładowania: minimum 4, możliwość niezależnego ustawiania prądu ładowania/rozładowania dla każdego z kanałów</p> <p>max prąd ładowania [A]: co najmniej 1,5 A</p> <p>Zabezpieczenie przed przegrzaniem akumulatorów</p> <p>Adapter sieciowy oraz samochodowy przeznaczony do gniazda zapalniczki samochodowej 12V w zestawie</p> <p>Instrukcja obsługi w języku polskim</p> <p>Gwarancja: minimum 24-miesięczna gwarancja producenta.</p>
		Akumulatory:
30	Akumulatory	<p>Typ akumulatorów: 4 szt R6/AA w komplecie</p> <p>Rodzaj ogniw: Ni-MH (nikielowo-wodorkowy)</p> <p>Pojemność minimalna [mAh]: 2000</p> <p>Gwarancja: minimum 24-miesięczna gwarancja producenta.</p>