

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	<p>Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań</p> <p><i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i></p>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
13	<p>Projektor multimedialny (1 szt.)</p>	<p>Optoma EH400 (4000 lm, 4K, 16:9), lub równoważny: Sensor oświetlenia otoczenia Funkcja Auto Power on Zarządzanie kolorami Tryb dla stałej jasności Prezentacja poprzez sieć Symulacja DICOM –Darmowe pobranie oprogramowania do zarządzania wieloma monitorami Funkcja Direkt Power off Pełne wsparcie 3D DLP LINK Przygotowany na zamek bezpieczeństwa Kensington Off-Timer Opcjonalne logo użytkownika Opcjonalny WLAN System bezpieczeństwa na hasło Szybki start Sterowanie i zarządzanie poprzez interfejs LAN i RS232 Simple Access Point Czytnik USB dla obrazów JPEG Wirtualny pilot do sterowania poprzez kabel VGA Ścienna korekcja barw Technologia ImageCare Łączenie i wymiana treści - do 40 urządzeń bezprzewodowo poprzez oprogramowanie NEC Image Express Utility (Windows i MAC) oraz poprzez oprogramowanie Wireless Image Utility (iOS i Android) Obudowana jednostka zapewniająca światło-zapewniająca ochronę przed kurzem i nie wymagająca czyszczenia filtra. Treści w rozdzielczości Full Hd - możliwość rozpoznania nawet najmniejszych detali w obrazie. Maksymalna elastyczność - dzięki dużemu 1,7-krotnemu optycznemu zoomowi oraz poziomej i pionowej korekcji trapezowej. Technologia DLP Jasność min. 4000 Ansi Lumen Rozdzielczość 1920 x 1080 Full HD Format 16:9 Kontrast 10000 : 1</p>	

	<p>Szumy urządzenia 24 dB Szumy urządzenia eco 20 dB Stosunek projekcji 1.2-2.1 : 1 Korekcja trapezu w poziomie +/- 25 ° Korekcja trapezu w pionie +/- 30 ° Wejścia 2 x HDMI, 1 x Ilość portów Ethernet, 1 x USB typu A, 1 x USB typu B, 1 x 3,5 mm Mini Jack Parametry projektora Direct Power Off, opcjonalny WLAN, Sensor światła, USB Display, Wbudowany głośnik Rodzaj źródła światła Lampa Żywotność źródła światła 5500 Żywotność źródła światła (tryb ekonomiczny) 8000 Moc lampy 270 W Moc lampy (tryb ekonomiczny) 162 W Obsługiwane protokoły dla wymiany sygnału analogowego. NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL 60, PAL M, SECAM Obsługiwane protokoły dla wymiany sygnału analogowego. NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL 60, PAL M, SECAM Pełny HD Full High Definition (HD) Kompatybilność 3D Urządzenie, które może być wykorzystywane z technologią trójwymiarową. Liczba portów USB 2.0 Porty USB 2.0 posiadają prędkość transmisji danych kompatybilne z USB 1.1. z możliwością podłączenia do nich różnego rodzaju urządzeń peryferyjnych. Wyjścia słuchawkowe Liczba gniazd/portów do podłączenia słuchawek 1 Mikrofon Gniazdo, do którego podłączany jest mikrofon Bezprzewodowa prezentacja - możliwość bezprzewodowej prezentacji bez konieczności ingerencji w sieć wi-fi</p> <ul style="list-style-type: none"> • możliwość korzystania za pomocą ściągniętej aplikacji lub za pomocą zewnętrznego urządzenia podłączonego do laptopa • musi być zapewnione szyfrowanie bezpieczeństwa AES 128-bitowego i protokół uwierzytelniania WPA2, oraz obsługiwać protokół HDCP • możliwość podłączenia jednocześnie minimum 4 użytkowników <p>Dodatkowa funkcjonalność: należy zapewnić możliwość podłączenia kamery zewnętrznej, podłączenia się systemem wideokonferencyjnym</p>	
--	---	--

Powinno być

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	<p>Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań</p> <p><i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i></p>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
13	<p>Projektor multimedialny (1 szt.)</p>	<p>Optoma EH400 (4000 lm, 16:9), lub równoważny: Sensor oświetlenia otoczenia Funkcja Auto Power on Zarządzanie kolorami Tryb dla stałej jasności Prezentacja poprzez sieć Symulacja DICOM –Darmowe pobranie oprogramowania do zarządzania wieloma monitorami Funkcja Direkt Power off Pełne wsparcie 3D DLP LINK Przygotowany na zamek bezpieczeństwa Kensington Off-Timer Opcjonalne logo użytkownika Opcjonalny WLAN System bezpieczeństwa na hasło Szybki start Sterowanie i zarządzanie poprzez interfejs LAN i RS232 Simple Access Point Czytnik USB dla obrazów JPEG Wirtualny pilot do sterowania poprzez kabel VGA Ścienna korekcja barw Technologia ImageCare Łączenie i wymiana treści - do 4 urządzeń bezprzewodowo poprzez oprogramowanie (Windows i MAC) oraz poprzez oprogramowanie (iOS i Android) Obudowana jednostka zapewniająca światło-zapewniająca ochronę przed kurzem i nie wymagająca czyszczenia filtra. Treści w rozdzielczości Full Hd - możliwość rozpoznania nawet najmniejszych detali w obrazie. Maksymalna elastyczność - dzięki dużemu 1,7-krotnemu optycznemu zoomowi oraz poziomej i pionowej korekcji trapezowej. Technologia DLP Jasność min. 4000 Ansi Lumen Rozdzielczość 1920 x 1080 Full HD Format 16:9 Kontrast 10000 : 1 Szumy urządzenia 24 dB Szumy urządzenia eco 20 dB Stosunek projekcji 1.2-2.1 : 1</p>	

	<p>Korekcja trapezu w poziomie +/- 25 ° Korekcja trapezu w pionie +/- 30 ° Wejścia 2 x HDMI, 1 x Ilość portów Ethernet, 1 x USB typu A, 1 x USB typu B, 1 x 3,5 mm Mini Jack Parametry projektora Direct Power Off, opcjonalny WLAN, Sensor światła, USB Display, Wbudowany głośnik Rodzaj źródła światła Lampa Żywotność źródła światła 5500 Żywotność źródła światła (tryb ekonomiczny) 8000 Moc lampy 270 W Moc lampy (tryb ekonomiczny) 162 W Obsługiwane protokoły dla wymiany sygnału analogowego. NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL 60, PAL M, SECAM Obsługiwane protokoły dla wymiany sygnału analogowego. NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL 60, PAL M, SECAM Pełny HD Full High Definition (HD) Kompatybilność 3D Urządzenie, które może być wykorzystywane z technologią trójwymiarową. Liczba portów USB 2.0 Porty USB 2.0 posiadają prędkość transmisji danych kompatybilne z USB 1.1. z możliwością podłączania do nich różnego rodzaju urządzeń peryferyjnych. Wyjścia słuchawkowe Liczba gniazd/portów do podłączania słuchawek 1 Mikrofon Gniazdo, do którego podłączany jest mikrofon Bezprzewodowa prezentacja - możliwość bezprzewodowej prezentacji bez konieczności ingerencji w sieć wi-fi</p> <ul style="list-style-type: none"> • możliwość korzystania za pomocą ściągniętej aplikacji lub za pomocą zewnętrznego urządzenia podłączanego do laptopa • musi być zapewnione szyfrowanie bezpieczeństwa AES 128-bitowego i protokół uwierzytelniania WPA2, oraz obsługiwać protokół HDCP • możliwość podłączenia jednocześnie minimum 4 użytkowników <p>Dodatkowa funkcjonalność: należy zapewnić możliwość podłączenia kamery zewnętrznej, podłączenia się systemem wideokonferencyjnym</p>	
--	---	--

Pytanie nr 3:

Zamawiający określa wysokość sal konferencyjnych nie większą niż 260 cm. Ekran projekcyjny Incell ma mieć wielkość minimum 280x157,5 cm +ramki +pas. Zamawiający nie określi długości pasa rozbiegowego. Standardowo grubość ramki to 5 cm a standardowy pas rozbiegowy to 30 cm. Przy zastosowaniu takiej wielkości ekranu i przy wysokości sali 260 cm ekran rozwijał się będzie na wysokość ok. 60 cm od podłogi. Maksymalny ekran jaki może być zastosowany do takiej sali to o podstawie powierzchni roboczej 270 cm/260 cm bez pasa rozbiegowego. Uwarunkowane to jest również wielkością sali. Powierzchnia robocza ekranu powinna kończyć się na wysokości ok. 110 cm od podłogi. Proszę o doprecyzowanie zapisu dotyczącego ekranu.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie, Zamawiający informuje, iż ekran może znajdować się na wysokości 60 cm od podłogi, ponieważ będzie to sala projekcyjna i obraz nie musi znajdować się na wysokości 110 cm od podłogi.

Dodatkowo Zamawiający informuje że działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp **dokonyuje modyfikacji** treści SIWZ w następującym zakresie:

- Załącznik nr 2.2 do SIWZ (Formularz ofertowy – Część 2) oraz Załącznik nr 1.2 do SIWZ (Opis przedmiotu zamówienia - Część 2) – poz. 13 tabeli zawierającej wymagane minimalne parametry:

Było:

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
14	Ekran projekcyjny	Ekran projekcyjny Incell lub równoważny: Ekran projekcyjny Format 16:9 Wielkość ekranu: min.280 x157,5 + ramki + pas Napęd: elektryczny Przeznaczony do zabudowy sufitowej. Niskonapięciowy moduł wzbudzający jednocześnie ekran i projektor (jeden pilot na dwa urządzenia) Dystansowniki do ekranu	

Powinno być

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
14	Ekran projekcyjny do zabudowy marki Incell lub równoważny	Ekran projekcyjny do zabudowy Incell lub równoważny: Ekran projekcyjny Format 16:9 Szerokość powierzchni projekcyjnej: min.270+ramki+pas Maksymalna szerokość 290 cm, Napęd: elektryczny Przeznaczony do zabudowy sufitowej. Niskonapięciowy moduł wzbudzający jednocześnie ekran i projektor (jeden pilot na dwa urządzenia) Dystansowniki do ekranu	

Pytanie nr 4:

Wzmacniacz dźwięku DAP-audio CA-450 jest 4 kanałowy. W przypadku nagłośnienia jednej sali nie potrzebują Państwo aż 4 kanałów, wystarczy 1. Wpływa to znacząco na cenę takiego wzmacniacza, a nie ma uzasadnienia do zastosowania takiej wielkości wzmacniacza. Proszę o doprecyzowanie zapisu.

Pytanie nr 5:

Zamawiający nie określił ilości głośników jakie mają znaleźć się w sali, w której ma znaleźć się wzmacniacz DAP-audio. Proszę o doprecyzowanie.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na pytanie nr 4 i 5, Zamawiający informuje, iż wymaga 4-kanałowego wzmacniacza dźwięku DAP-Audio CA-4500 DSP lub równoważnego, zgodnie z Opisem przedmiotu zamówienia stanowiącym załącznik nr. 1.2 do SIWZ.

Dodatkowo Zamawiający informuje że działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp **dokonuje modyfikacji** treści SIWZ w następującym zakresie:

- **Załącznik nr 2.2 do SIWZ (Formularz ofertowy – Część 2) oraz Załącznik nr 1.2 do SIWZ (Opis przedmiotu zamówienia - Część 2) – poz. 15 tabeli zawierającej wymagane minimalne parametry:**

Było:

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
15	Wzmacniacz i Głośniki	Wzmacniacz dźwięku, DAP-Audio CA-4500 DSP, lub równoważny: Wzmacniacz cyfrowy – pełne DSP Dane techniczne głośników Hi-End lub zbliżonych: Konstrukcja: 3-drożna koaksjalna Moc MAX: 180 W Moc RMS: 100 W Rozmiar membrany: 200 mm Skuteczność: 91 dB Impedancja: 4-8 Ohm Pasma przenoszenia: 32-35000 Hz Głośniki HI-End lub równoważny: Głośniki zainstalowane w suficie	

Powinno być

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
15	Wzmacniacz i Głośniki	Wzmacniacz dźwięku, DAP-Audio CA-4500 DSP, lub równoważny: Wzmacniacz cyfrowy – pełne DSP Dane techniczne głośników Hi-End lub zbliżonych: Konstrukcja: 3-drożna koaksjalna Moc MAX: 180 W Moc RMS: 100 W Rozmiar membrany: 200 mm Skuteczność: 91 dB Impedancja: 4-8 Ohm Pasmo przenoszenia: 32-35000 Hz Głośniki sufitowe HI END Magnat IC82 lub równoważny – 4 szt. Głośniki zainstalowane w suficie	

Pytanie nr 6:

Brak informacji odnośnie funkcjonalności systemu audio jaka ma być zapewniona w Sali. Proszę o doprecyzowanie.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie, Zamawiający informuje, iż system audio ma być dostosowany głównie do projekcji filmów.

Pytanie nr 7:

Zamawiający określił 2 szafy rack wysokości 15U (tj. ok.80cm) z blatem meblowym i przyłączami ściennymi HDMI x3. Proszę o doprecyzowanie – z zapisu wynika, że przyłącza mają znaleźć się w szafie rack. Dodatkowo nie określono blatu mebla jakim ma być pokryta szafa. Proszę pamiętać, że szafy rack z reguły na górze posiadają wentylatory, a zakrycie tego blatem meblowym spowoduje, że ciepło z szafy nie będzie odprowadzane. Proszę o doprecyzowanie czy zamiast standardowej ścianki górnej szafy rack ma być blat meblowy? Jeśli tak proszę o doprecyzowanie jaki ma być to blat. W Sali przewidziany jest jeden wzmacniacz, który w szafie rack zajmuje 1U, a szafy są 2 po 15U. Proszę o informację czy to nie jest pomyłka w zapisie.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie, Zamawiający informuje, że działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp dokonuje modyfikacji treści SIWZ w następującym zakresie:

- Załącznik nr 2.2 do SIWZ (Formularz ofertowy – Część 2) oraz Załącznik nr 1.2 do SIWZ (Opis przedmiotu zamówienia - Część 2) – poz. 17 tabeli zawierającej wymagane minimalne parametry:

Było:

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
17	Szafa rack	Szafa rack na urządzenia 482mm (19"), 15U Monacor RACK-15NV lub równoważna: Szafa rackowa z blatem meblowym Przyłącze naścienne HDMI x 3 Okablowanie połączeniowe	

Powinno być

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
17	Szafa rack 1 szt.	Szafa rack na urządzenia 482mm (19"), 15U Monacor RACK-15NV lub równoważna: Szafa rackowa z blatem meblowym <u>z płyty MDF kolor Calvados</u> Wymiary szafki: <ul style="list-style-type: none"> • Głębokość użytkowa - 590 mm • Szerokość - 600 mm • Wysokość - 778 mm • Głębokość - 600 mm 	
21	Przyłącze naścienne HDMI 3 szt.	Przyłącze naścienne HDMI	

Pytanie nr 8:

Zamawiający określa w końcowym zapisach wymiary jakich szafa rack nie powinna przekroczyć (40cm) oraz określa jej kolor, który to zapis wyklucza się z wyspecyfikowaną szafą rack Monacor 15U. Proszę o doprecyzowanie.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie, Zamawiający informuje, opis o którym mowa w końcowym zapisach dotyczy szafy serwerowej określonej w poz. 8 Opisu Przedmiotu zamówienia – Część 2.

Dodatkowo Zamawiający informuje że działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp **dokonuje modyfikacji** treści SIWZ w następującym zakresie:

- Załącznik nr 2.2 do SIWZ (Formularz ofertowy – Część 2) oraz Załącznik nr 1.2 do SIWZ (Opis przedmiotu zamówienia - Część 2) – poz. 8 tabeli zawierającej wymagane minimalne parametry:

Było:

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
8	Szafa serwerowa	Szafa serwerowa 19” IAV 6U lub równoważna: wisząca jednosekcyjna o wymiarach: 600x450mm (SxG), wysokość ok.370mm w kolorze czarnym i drzwiami z szybą. Szafa przeznaczona do instalowania urządzeń teleinformatycznych i telekomunikacyjnych w standardzie 19". Budowa: <ul style="list-style-type: none">• Dwa przepusty kablowe oraz demontowalne stalowe boki. Możliwość montażu wentylatora dachowego.• Szafa wykonana jest ze stali walcowanej na zimno i pomalowana proszkowo na kolor czarny. Szyba w drzwiach przednich wykonana z dymionego szkła hartowanego o grubości min.5mm. Przeszklone drzwi przednie mają umożliwić łatwą kontrolę stanu urządzeń bez konieczności otwierania drzwi.• Szafa rack umożliwiająca montaż urządzeń w standardzie rack 19" bezpośrednio do szyn rackowych. Sumaryczna wysokość zamontowanych urządzeń może wynieść 6U. W zestawie półka oraz listwa zasilająca.	

Powinno być

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	<p>Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań</p> <p><i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i></p>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
8	Szafa serwerowa	<p>Szafa serwerowa 19” IAV 6U lub równoważna: wiesząca jednosekcyjna o wymiarach: 600x450mm (SxG), wysokość ok.370mm w kolorze czarnym i drzwiami z szybą. Szafa przeznaczona do instalowania urządzeń teleinformatycznych i telekomunikacyjnych w standardzie 19".</p> <p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dwa przepusty kablowe oraz demontowalne stalowe boki. Możliwość montażu wentylatora dachowego. • Szafa wykonana jest ze stali walcowanej na zimno i pomalowana proszkowo na kolor czarny. Szyba w drzwiach przednich wykonana z dymionego szkła hartowanego o grubości min.5mm. Przeszkłone drzwi przednie mają umożliwiać łatwą kontrolę stanu urządzeń bez konieczności otwierania drzwi. • Szafa rack umożliwiająca montaż urządzeń w standardzie rack 19" bezpośrednio do szyn rackowych. Sumaryczna wysokość zamontowanych urządzeń może wynieść 6U. <p>W zestawie półka oraz listwa zasilająca. Zabezpieczona kluczem (co najmniej 2 szt.) Swobodny dostęp zapewniony z co najmniej 2 stron mebla/szafki.</p>	

- **Załącznik nr 2.2 do SIWZ (Formularz ofertowy – Część 2) oraz Załącznik nr 1.2 do SIWZ (Opis przedmiotu zamówienia - Część 2) – opis końcowy przedmiotu zamówienia:**

Było:

Do Wykonawcy należy doprowadzenie **niezbędnego okablowania do zainstalowanych urządzeń jak i przewidzianych przyłączy stołowych**. Brak podłogi technicznej – okablowanie należy ukryć w podłogowych najazdach kablowych (maskownicach) elastycznych o niskim profilu (do 20mm) i nie szerszej niż 10 cm. Najazd kablowy ma być w ciemnym jednolitym kolorze. Sufit podwieszany, odległość sufitu podwieszanego do sufitu właściwego to około **VI p. 47cm, IV p. 49cm, XI p. 44cm**, wysokość pomieszczenia do sufitu podwieszanego to około **VI p. 256cm, IV p. 256cm, XI p. 260cm**. Ściany karton/gips. Możliwość doprowadzenia listwy naściennej po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym jedynie w przypadku braku możliwości poprowadzenia okablowania za ścianą karton/gips.

Brak możliwości montażu głośników na ścianach. Do Wykonawcy należy doprowadzenie niezbędnego okablowania. Dodatkowe niezbędne urządzenia mają zostać uporządkowane w szafce przeznaczonej dla tego typu urządzeń (kolor czarny, szklane drzwi, nie większa niż: wysokość 40 cm, szerokość do 60 cm, głębokość do 45cm) w sposób taki by urządzenia się nie przegrzały, kurzyły i zabezpieczone były kluczem (co najmniej 2 szt.), a dostęp do nich zapewniony w sposób swobodny z co najmniej 2 stron mebla/szafki.

Wykonawca jest zobowiązany do instalacji dostarczonego sprzętu, a następnie skonfigurowania wszystkich elementów. Wykonawca po dostawie, zainstalowaniu i konfiguracji elementów systemu przeszkoli wskazane przez Zamawiającego osoby (maksymalnie 10 osób) w zakresie obsługi dostarczonych sprzętów i możliwości ich konfiguracji w szczególności w zakresie: uruchamiania sprzętów, zmiany ustawień, różnych konfiguracji, unikania najczęściej popełnianych błędów, zabezpieczania sprzętu, prawidłowego wyłączenia, możliwości regulacji oraz wskazania ograniczeń w działaniu tych sprzętów.

Powinno być

Do Wykonawcy należy doprowadzenie **niezbędnego okablowania do zainstalowanych urządzeń jak i przewidzianych przyłączy stołowych**. Brak podłogi technicznej – okablowanie należy ukryć w podłogowych najazdach kablowych (maskownicach) elastycznych o niskim profilu (do 20mm) i nie szerszej niż 10 cm. Najazd kablowy ma być w ciemnym jednolitym kolorze. Sufit podwieszany, odległość sufitu podwieszanego do sufitu właściwego to około **VI p. 47cm, IV p. 49cm, XI p. 44cm**, wysokość pomieszczenia do sufitu podwieszanego to około **VI p. 256cm, IV p. 256cm, XI p. 260cm**. Ściany karton/gips. Możliwość doprowadzenia listwy naściennej po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym jedynie w przypadku braku możliwości poprowadzenia okablowania za ścianą karton/gips.

Brak możliwości montażu głośników na ścianach. Do Wykonawcy należy doprowadzenie niezbędnego okablowania. Dodatkowe niezbędne urządzenia mają zostać uporządkowane w szafce przeznaczonej dla tego typu urządzeń w sposób taki by urządzenia się nie przegrzały.

Wykonawca jest zobowiązany do instalacji dostarczonego sprzętu, a następnie skonfigurowania wszystkich elementów. Wykonawca po dostawie, zainstalowaniu i konfiguracji elementów systemu przeszkoli wskazane przez Zamawiającego osoby (maksymalnie 10 osób) w zakresie obsługi dostarczonych sprzętów i możliwości ich konfiguracji w szczególności w zakresie: uruchamiania sprzętów, zmiany ustawień, różnych konfiguracji, unikania najczęściej popełnianych błędów, zabezpieczania sprzętu, prawidłowego wyłączenia, możliwości regulacji oraz wskazania ograniczeń w działaniu tych sprzętów.

Pytanie nr 9:

Uchwyt przeznaczony do montażu projektora ma mieć możliwość również montażu telewizora. Proszę o wykreślenie tego zapisu – jest on bezzasadny w przypadku gdy docelowo ma być zamontowany projektor.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie, Zamawiający informuje, że działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp **dokonyuje modyfikacji** treści SIWZ w następującym zakresie:

- **Załącznik nr 2.2 do SIWZ (Formularz ofertowy – Część 2) oraz Załącznik nr 1.2 do SIWZ (Opis przedmiotu zamówienia - Część 2) – poz. 18 tabeli zawierającej wymagane minimalne parametry:**

Było:

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
18	Uchwyt do projektora	Uchwyt do projektora Meliconi SLIMSTYLE 400CE lub równoważny: Dedykowany uchwyt do projektora z regulacją Uchwyt sufitowy do montażu projektora lub telewizora LCD/LED.	

Powinno być

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań <i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i>
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
18	Uchwyt do projektora	Uchwyt do projektora Meliconi SLIMSTYLE 400CE lub równoważny: <i>Zawierający regulowany wysięgnik</i> <i>Z możliwością zmiany kąta nachylenia</i>	

Pytanie nr 10:

Bezprzewodowa prezentacja – Zamawiający określi „, Dodatkowa funkcjonalność: należy zapewnić możliwość prowadzenia prezentacji przewodowej – co najmniej HDMI

Proszę o informację w ilu miejscach w Sali ma być zapewniana taka możliwość.

należy zapewnić możliwość podłączenia kamery zewnętrznej, podłączenia się systemem wideokonferencyjnym Czy możliwość podłączenia się do kamery powinna przebiegać bezprzewodowo czy przewodowo? Proszę o doprecyzowanie zapisu.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie, Zamawiający informuje, iż podłączenia się do kamery powinno przebiegać bezprzewodowo, możliwość takiego podłączenia powinno znajdować się w 10 miejscach (w każdym stole konferencyjnym który posiada mediaport).

Pytanie nr 11:

Proszę o doprecyzowanie zapisu odnośnie szkolenia – czy szkolenie ma odbyć się w jednym terminie czy przewidują Państwo więcej spotkań niż jedno?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie, Zamawiający informuje, iż szkolenie odbędzie się w dwóch terminach ustalonych wcześniej przez Zamawiającego.

Pytanie nr. 12:

W Załączniku nr 1.2 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia – Część II w poz. 15 Zamawiający wymaga dostarczenia „Wzmacniacza i głośników” 1 kpl.

W związku z tym, że opis nie podaje ilości głośników sufitowych prosimy o sprecyzowanie ile głośników wymaga Zamawiający?

Odpowiedź:

Patrz – odpowiedź na pytanie nr 4 i 5.

Integralną część niniejszego pisma stanowią [NOWE ZMODYFIKOWANE](#) nw. załączniki:

1. Załączniki nr 1.2 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia – Część 2.
2. Załączniki nr 2.2 do SIWZ – FORMULARZ OFERTOWY – Część 2

Nowy, zmodyfikowany - Załącznik nr 1.2. do SIWZ
(Załącznik nr 1 do umowy)

Opis przedmiotu zamówienia – Część II

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
<u>Zestaw do projekcji obrazu</u>			
1	Projektor multimedialny	<p>Projektor multimedialny NEC P525UL lub równoważny: Technologia projekcji: 3xLCD (0,64” z MLA) Źródło światła: Niebieska dioda laserowa (Grupa Ryzyka 2) Rozdzielczość natywna: Min. 1920x1200 Maksymalna obsługiwana rozdzielczość: Min. 3840x2160 Jasność: Min. 5000 ANSI Lumenów Kontrast: Co najmniej 500 000:1 (całkowita biel/ całkowita czern) Korekcja zniekształceń trapezowych: Co najmniej +/- 30 stopni w pionie i poziomie Współczynnik projekcji: zakres 1.25 – 1,95 : 1 Przysłona: 1,6-2,0 Ogniskowa: f= 17,2–27,6 mm Dwuosiowa regulacja położenia obiektywu: Nie mniej niż poziomo +/- 29%; nie mniej niż pionowo + 60% Poziom szumu (tryb standardowy): Max. 24dB Wejścia sygnałowe wideo: Min. liczba złączy, 1x VGA (komponent), 1x HDBaseT (zgodność z RGB, YcbCr444), 2x HDMi (zgodność z RGB, YcbCr444) Wejścia audio / wyjścia audio: Co najmniej: x3 / x1 Kontrola: RJ-45, RS-232, Pilot, Przyciski na obudowie Złącza USB: Co najmniej: 1x USB-B; 1x USB-A (zasilane min. 2A) Głośnik: Nie mniej niż 20W Projektor zamontowany do sufitu na specjalnym uchwycie dedykowanym do projektora- cena uchwytu powinna zostać doliczona do ceny projektora Funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Silnik optyczny ma być całkowicie szczelny, konstrukcja bezfiltrowa, oparta o metodę projekcji wykorzystującą panele ciekłokrystaliczne • Możliwość pracy w orientacji pionowej • Musi posiadać tryb zapewniający jednakową jasność obrazu przez cały okres użytkowania • Ma mieć możliwość sterowanie przez przeglądarkę WWW, oraz przez dedykowane oprogramowanie producenta projektora • Musi posiadać wsparcie dla wiadomości alarmowych, wyświetlanych w czasie projekcji, niezależnie od uruchomionego źródła • Wbudowany tryb PiP • Możliwość przesyłania obrazu przez sieć LAN lub bezprzewodowo, po zainstalowaniu adaptera WiFi 	1
2	Ekran projekcyjny	<p>Ekran projekcyjny Kauber INT.161.240 lub równoważny: Format 16:10</p>	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
		<p>Wielkość ekranu: min.240 cm podstawy ekranu Napęd: elektryczny Obudowa: Aluminiowa, anodowana, możliwość pomalowania kasety w dowolnym kolorze z palety RAL Kolor kasety: biała, malowana proszkowo Sposób montażu: montaż w suficie podwieszonym Inne: czarne ramki o grubości max 5 cm Powierzchnia: gain 1,0 , kąt widzenia min.150st. , powierzchnia co najmniej dwuwarstwowa z czarnym tyłem Akcesoria dodatkowe: pilot bezprzewodowy Funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> ekran ma uruchamiać się razem z włączeniem projektora – obsługa za pomocą 1 pilota 	
3	Bezprzewodowa prezentacja	<p>Bezprzewodowa prezentacja Instashow Benq WDC20 lub równoważny:</p> <ul style="list-style-type: none"> możliwość bezprzewodowej prezentacji bez konieczności ingerencji w sieć wi-fi możliwość korzystania za pomocą ściągniętej aplikacji lub za pomocą zewnętrznego urządzenia podłączanego do laptopa musi być zapewnione szyfrowanie bezpieczeństwa AES 128-bitowego i protokół uwierzytelniania WPA2, oraz obsługiwać protokół HDCP możliwość podłączenia jednocześnie minimum 4 użytkowników <p>Dodatkowa funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> należy zapewnić możliwość prowadzenia prezentacji przewodowej – co najmniej HDMI należy zapewnić możliwość podłączenia kamery zewnętrznej, podłączenia się systemem wideokonferencyjnym. 	1
<u>Zestaw Audio</u>			
4	Procesor konferencyjny służący do wideokonferencji	<p>Procesor konferencyjny służący do wideokonferencji SHURE P300-IMX lub równoważny:</p> <p>Powinien być kompatybilny z mikrofonami sufitowymi, zapewniając wsparcie dla przynajmniej 8 kanałów mikrofonowych Dante podłączonych za pośrednictwem jednego kabla sieciowego. Powinien poprawiać zrozumiałość mowy i umożliwiać pełną komunikację dwukierunkową z wykorzystaniem funkcji DSP przez zapewnienie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eliminowania echa akustycznego w każdym kanale Redukcji szumów Automatycznej kontroli wzmocnienia Parametrycznej korekcji barwy Automatycznego miksowania oraz miksowania matrycowego <p>Procesor powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> pozwalać na użycie konferencyjnych kodeków programowych audio/video ze wsparciem dla własnych urządzeń mobilnych uczestników (BYOD) i USB. upraszczać programowanie i zmniejsza czas konfiguracji dzięki wykorzystaniu interfejsu użytkownika opartego na przeglądarce 	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
		<p>internetowej ze wstępnie zdefiniowanymi szablonami.</p> <ul style="list-style-type: none"> • eliminować potrzebę użycia zewnętrznego zasilacza sieciowego dzięki zasilaniu po kablu Ethernet (PoE+) • posiadać kompaktowe wymiary, ułatwiające montaż pod stołami lub w szafkach pomocniczych, bez konieczności używania dodatkowych racków sprzętowych i długiego okablowania 	
5	Sufitowa matryca mikrofonowa	<p>Sufitowa matryca mikrofonowa SHURE MXA910W-60CM lub równoważna:</p> <p>Mikrofon sufitowy z możliwością zabudowy w suficie podwieszanym (panel 60cm X 60cm). Mikrofon powinien być koloru białego. Mikrofon musi mieć możliwość kierowania niezależnych wiązek na mówców (min 8 wiązek). Skupienie wiązki powinno być możliwie duże (przynajmniej 35 stopni).</p> <p>Wymagane funkcje mikrofonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • port Dante • zasilanie poprzez PoE • transmisja dźwięku, kontrola oraz zasilanie poprzez jedno gniazdo RJ45 • wbudowany mikser automatyczny • funkcja automatycznej lokalizacji źródła (w trakcie konfiguracji) • procesor zapewniający redukcję echa • wbudowany procesor DSP z wbudowanym korektorem • automatyczna kontrola wzmocnienia • możliwość zapisu min 10 presetów • kontrola po sieci Ethernet (sterowanie poprzez przeglądarkę internetową) • wskaźnik LEDowy informujący o stanie urządzenia (z konfigurowalnymi kolorami przez użytkownika) • możliwość transmisji niezależnych kanałów oraz sumy z miksera automatycznego. Mikrofon powinien posiadać również kanał wejściowy dla sygnału referencyjnego. 	2
6	Wzmacniacz	<p>Wzmacniacz LabGruppen CA1202 lub równoważny:</p> <p>Wzmacniacz powinien posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 kanały • Moc min 120 W na kanał • Impedancja 4 i 8 Ohm • Tryb pracy wysokonapięciowy 70V • Certyfikat Energy Star • Zdalną regulację głośności przy standardzie GPI • Niezależną regulację głośności każdego kanału z przedniego panelu • Niezależną regulację wysokich częstotliwości dla każdego kanału z przedniego panelu • Niezależną regulację niskich częstotliwości dla każdego kanału z przedniego panelu • Funkcje automatycznego wyciszania wzmacniacza kiedy nie ma sygnału audio na wejściu w celu oszczędności energii 	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
		<ul style="list-style-type: none"> • Wyłącznik na przednim panelu • Obudowę 1/2 rack 1U • Złącza Euroblock System chłodzenia pozbawiony wentylatorów	
7	Zestaw głośników	Zestaw głośnikowy sufitowy Tannoy CVS 401 lub równoważny: Głośnik powinien zachowywać następujące parametry: Pasma przenoszenia dźwięku (+3 Db, -3 dB): co najmniej 102 Hz -20kHz Skuteczność systemu: nie mniejsza niż 84dB (dla 1m/1W) Nominalny kąt pokrycia: 120 stopni Nominalny maksymalny SPL minimum 102 dB Moc nominalna: 60 W Impedancja nominalna: 8 omów Odczepy transformatora: 70 V 25 W/ 12.5 W/ 6.3 W/ 3.2 W 100 V 25 W/ 12.5 W/ 6.3 W Przetworniki niskich częstotliwości: 100 mm (4,00") Głośnik powinien być wyposażony w obudowę umożliwiającą zainstalowanie go w suficie. Obudowa musi być biała. W przypadku odtwarzania prezentacji z dźwiękiem musi być on odtwarzany na zamontowanych głośnikach.	6
8	Szafa serwerowa	Szafa serwerowa 19" IAV 6U lub równoważna: wisząca jednosekcyjna o wymiarach: 600x450mm (SxG), wysokość ok.370mm w kolorze czarnym i drzwiami z szybą. Szafa przeznaczona do instalowania urządzeń teleinformatycznych i telekomunikacyjnych w standardzie 19". Budowa: <ul style="list-style-type: none"> • Dwa przepusty kablowe oraz demontowalne stalowe boki. Możliwość montażu wentylatora dachowego. • Szafa wykonana jest ze stali walcowanej na zimno i pomalowana proszkowo na kolor czarny. Szyba w drzwiach przednich wykonana z dymionego szkła hartowanego o grubości min.5mm. Przeszkłone drzwi przednie mają umożliwiać łatwą kontrolę stanu urządzeń bez konieczności otwierania drzwi. • Szafa rack umożliwiającą montaż urządzeń w standardzie rack 19" bezpośrednio do szyn rackowych. Sumaryczna wysokość zamontowanych urządzeń może wynieść 6U. W zestawie półka oraz listwa zasilająca. Zabezpieczona kluczem (co najmniej 2 szt.) Swobodny dostęp zapewniony z co najmniej 2 stron mebla/szafki.	1
9	Switch sieciowy	Switch sieciowy Niveo NGSE8HX-AV lub równoważny: <ul style="list-style-type: none"> • Zasilanie PoE • Zarządzalny • 8-portowy • Gigabitowy 	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
<u>Pozostałe wyposażenie</u>			
10	Monitor	<p>Monitor NEB C651Q lub równoważny:</p> <p>Wielkość i rodzaj ekranu min.65” panel VA z bezpośrednim podświetleniem LED</p> <p>Rozdzielczość natywna panelu min.3840 x 2160 px / 60Hz</p> <p>Max. obsługiwana rozdzielczość 4096 x 2160</p> <p>Jasność: minimum 350cd/m2</p> <p>Poziom Haze: zakres 40-44%</p> <p>Przystosowany do pracy 24/7</p> <p>Praca w orientacji pion, poziom</p> <p>Wejścia wideo minimum: 3x HDMI (HDCP) – UHD w 60Hz, 2x Display Port (HDCP)</p> <p>Wyjścia wideo minimum: 1x Display Port (możliwość łączenia w ścianę video)</p> <p>Wejścia audio co najmniej x6</p> <p>Inne złącza: co najmniej 5x USB w tym 1x USB 5V/2A, 1x microSD</p> <p>Kontrola: RJ-45, IR, RS232, Pilot, Przyciski na obudowie, Zdalne sterowanie za pomocą oprogramowania producenta</p> <p>Slot na minikomputer typu OPS z możliwością instalacji odbiornika HDBaseT</p> <p>Czujnik bliskiego pola - bez podłączania źródła zasilania</p> <p>Czujnik natężenia oświetlenia w otoczeniu z możliwością programowania działań</p> <p>Zintegrowany media player - Obsługa formatów: JPG, PNG, MP4, MOV, FLV (H264), MPG, WMV, WAV, MP3</p> <p>Zarządzanie przez sieć LAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość integracji na karcie SD kontentu awaryjnego, wyzwalanego komendą LAN, kontent pojawi się na ekranie, bez względu na wyświetlane w dane chwili źródło. • Kompatybilność elektromagnetyczna co najmniej Klasa B • Waga do 43 kg <p>Dodatkowa wymagana funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> • programowalne tablice 3D LUT – minimalnie 5 banków pamięci w menu OSD monitora • Możliwość płynnego ograniczenia i zmiany gamutu barwowego z poziomu menu OSD • Dodatkowy slot umożliwiający zintegrowanie mikro komputera, z systemem operacyjnym, wewnątrz elektroniki monitora. Slot ma pozwalać na korzystanie z interfejsów USB i LAN monitora (bez dodatkowych kabli) • Funkcja kopiowania ustawień obrazu, do innych monitorów w połączeniu szeregowym. • Zgodność z EOTF: HLG oraz PQ • Funkcja automatycznego e-mail alarmowego o stanie urządzenia • Terminarz umożliwiający zaprogramowanie czasu działania monitora, 	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
		wraz ze zmianą trybu obrazu w zależności od godziny i dnia tygodnia Możliwość podłączenia się bezpośrednio monitora za pomocą przewodu min.HDMI (długość przewodów min.3m)	
11	Stojak mobilny	Stojak mobilny NB AVA1800B lub równoważny: <ul style="list-style-type: none"> • regulację wysokości monitora • podwójne kolumny nośne • skrętne kółka (4) z możliwością blokady • system zarządzania kablami, • półka na sprzęt i akcesoria o łącznej wadze do 11kg, z możliwością regulacji, • półka na kamerę z regulacją (obciążenie do 3,5 kg) Możliwość podłączenia się bezpośrednio monitora za pomocą przewodu min.HDMI (długość przewodów min.3m)	1
12	System do wideokonferencji	System do wideokonferencji Polycom Studio lub równoważny: <ul style="list-style-type: none"> • urządzenie przeznaczone do małych i średnich sal typu all in on ze zintegrowanymi mikrofonami, głośnikami oraz kamerą, waga do 2,6kg • podłączanie poprzez USB • minimum 6 wbudowanych mikrofonów kierunkowych – blokowanie dźwięków z zewnątrz, pasmo przenoszenia co najmniej 16kHz, możliwość dołączenia zewnętrznego mikrofonu konferencyjnego • kamera o rozdzielczości min.UHD 4K 2160p, o kącie widzenia co najmniej 120st., min.5 x zoom • zintegrowana kamera systemowa musi posiadać funkcję automatycznego kadrowania grupy uczestników oraz automatycznego śledzenia osoby mówiącej, oraz możliwość mechanicznego zasłonięcia obiektywu. Musi posiadać funkcję kompensacji tylnego oświetlenia. • zintegrowane głośniki stereo o mocy wyjściowej min 90dB i paśmie przenoszenia co najmniej 20kHz. • urządzenie ma mieć możliwość centralnego zarządzania oraz lokalnie przez komputer podłączony przez USB • współpraca z takimi platformami komunikacyjnymi jak: Microsoft Skype for Business, Microsoft Teams, Zoom, BlueJeans Network, Google Hangouts, Amazon Chime, Cisco Webex, GoToMeeting • min. 1 port USB 3.0 typu C, 1x wyjście audio stereo, obsługa bluetooth 4.2 • możliwość parowania urządzeń przenośnych przez Bluetooth w celu wykorzystania mikrofonów i głośników urządzenia jako zestawu głośnomówiącego • urządzenie ma mieć możliwość obsługi sieci bezprzewodowej Wi-Fi zgodnie z IEEE 802.11a/b/g/n Dodatkowe akcesoria: pilot do zdalnego sterowania, kabel usb min.5m. uchwyt do montażu ściennego oraz montażu do monitora, dodatkowo mikrofon rozszerzający stołowy.	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
13	Projektor multimedialny	<p>Optoma EH400 (4000 lm, 16:9), lub równoważny:</p> <p>Sensor oświetlenia otoczenia Funkcja Auto Power on Zarządzanie kolorami Tryb dla stałej jasności Prezentacja poprzez sieć Symulacja DICOM –Darmowe pobranie oprogramowania do zarządzania wieloma monitorami Funkcja Direkt Power off Pełne wsparcie 3D DLP LINK Przygotowany na zamek bezpieczeństwa Kensington Off-Timer Opcjonalne logo użytkownika Opcjonalny WLAN System bezpieczeństwa na hasło Szybki start Sterowanie i zarządzanie poprzez interfejs LAN i RS232 Simple Access Point Czytnik USB dla obrazów JPEG Wirtualny pilot do sterowania poprzez kabel VGA Ścienna korekcja barw Technologia ImageCare Łączenie i wymiana treści - do 4 urządzeń bezprzewodowo poprzez oprogramowanie (Windows i MAC) oraz poprzez oprogramowanie (iOS i Android) Obudowana jednostka zapewniająca światło- zapewniająca ochronę przed kurzem i nie wymagająca czyszczenia filtra. Treści w rozdzielczości Full Hd - możliwość rozpoznania nawet najmniejszych detali w obrazie. Maksymalna elastyczność - dzięki dużemu 1,7 krotnemu optycznemu zoomowi oraz poziomej i pionowej korekcji trapezowej. Technologia DLP Jasność min. 4000 Ansi Lumen Rozdzielczość 1920 x 1080 Full HD Format 16:9 Kontrast 10000 : 1 Szumy urządzenia 24 dB Szumy urządzenia eco 20 dB Stosunek projekcji 1.2-2.1 : 1 Korekcja trapezu w poziomie +/- 25 ° Korekcja trapezu w pionie +/- 30 ° Wejścia 2 x HDMI, 1 x Ilość portów Ethernet, 1 x USB typu A, 1 x USB typu B, 1 x 3,5 mm Mini Jack Parametry projektora Direct Power Off, opcjonalny WLAN, Sensor światła, USB Display, Wbudowany głośnik Rodzaj źródła światła Lampa Żywotność źródła światła 5500</p>	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
		<p>Żywotność źródła światła (tryb ekonomiczny) 8000</p> <p>Moc lampy 270 W</p> <p>Moc lampy (tryb ekonomiczny) 162 W</p> <p>Obsługiwane protokoły dla wymiany sygnału analogowego. NTSC,NTSC 4.43,PAL,PAL 60,PAL M,SECAM</p> <p>Obsługiwane protokoły dla wymiany sygnału analogowego. NTSC,NTSC 4.43,PAL,PAL 60,PAL M,SECAM</p> <p>Pełny HD Full High Definition (HD)</p> <p>Kompatybilność 3D Urządzenie, które może być wykorzystywane z technologią trójwymiarową.</p> <p>Liczba portów USB 2.0 Porty USB 2.0 posiadają prędkość transmisji danych kompatybilne z USB 1.1. z możliwością podłączania do nich różnego rodzaju urządzeń peryferyjnych.</p> <p>Wyjścia słuchawkowe Liczba gniazd/portów do podłączania słuchawek 1</p> <p>Mikrofon Gniazdo, do którego podłączany jest mikrofon</p> <p>Bezprzewodowa prezentacja - możliwość bezprzewodowej prezentacji bez konieczności ingerencji w sieć wi-fi</p> <ul style="list-style-type: none"> • możliwość korzystania za pomocą ściągniętej aplikacji lub za pomocą zewnętrznego urządzenia podłączanego do laptopa • musi być zapewnione szyfrowanie bezpieczeństwa AES 128-bitowego i protokół uwierzytelniania WPA2, oraz obsługiwać protokół HDCP • możliwość podłączenia jednocześnie minimum 4 użytkowników <p>Dodatkowa funkcjonalność: należy zapewnić możliwość podłączenia kamery zewnętrznej, podłączenia się systemem wideokonferencyjnym</p>	
14	<p>Ekran projekcyjny do zabudowy marki Incell lub równoważny</p>	<p>Ekran projekcyjny do zabudowy Incell lub równoważny:</p> <p>Ekran projekcyjny Format 16:9</p> <p>Szerokość powierzchni projekcyjnej: min.270+ramki+pas</p> <p>Maksymalna szerokość 290 cm,</p> <p>Napęd: elektryczny</p> <p>Przeznaczony do zabudowy sufitowej.</p> <p>Niskonapięciowy moduł wzbudzający jednocześnie ekran i projektor (jeden pilot na dwa urządzenia)</p> <p>Dystansowniki do ekranu</p>	1
15	<p>Wzmacniacz i Głośniki</p>	<p>Wzmacniacz dźwięku, DAP-Audio CA-4500 DSP, lub równoważny:</p> <p>Wzmacniacz cyfrowy – pełne DSP</p> <p>Dane techniczne głośników Hi-End lub zbliżonych:</p> <p>Konstrukcja: 3-drożna koaksjalna</p> <p>Moc MAX: 180 W</p> <p>Moc RMS: 100 W</p> <p>Rozmiar membrany: 200 mm</p> <p>Skuteczność: 91 dB</p> <p>Impedancja: 4-8 Ohm</p> <p>Pasma przenoszenia: 32-35000 Hz</p> <p>Głośniki sufitowe HI END Magnat IC82 lub równoważny – 4 szt.</p> <p>Głośniki zainstalowane w suficie</p>	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
16	Monitor Christe	<p>Monitor Christe UHD 861-P lub równoważny: Monitor 86 Rozmiar ekranu (przekątna) 86" (217.4cm) Rozdzielczość UHD 3840 x 2160 (16:9) Backlight Jasność 500 nits (cd/m2) typical Kontrast 1200:1 Video Inputs 2 x HDMI (Ver 2.0, HDCP 2.2) • DisplayPort (Ver 1.2a, HDCP 1.3) • VGA • YPbPr • 2 x USB 2.0 • USB 3.0 Outputs DisplayPort 1.2a; HDMI 2.0 Audio Inputs RCA (L/R) line in Outputs RCA (L/R) line out • 3.5mm headphone jack • SPDIF coax Control Inputs RS-232 (D-Sub9) • LAN (RJ45) • IR wire extender Wbudowany moduł bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moc min 120 W na kanał • Zdalną regulację głośności przy standardzie GPI • Niezależną regulację głośności każdego kanału z przedniego panelu • Niezależną regulację wysokich częstotliwości dla każdego kanału z przedniego panelu • Niezależną regulację niskich częstotliwości dla każdego kanału z przedniego panelu • Funkcje automatycznego wyciszania wzmacniacza kiedy nie ma sygnału audio na wejściu w celu oszczędności energii • Wyłącznik na przednim panelu • Obudowę 1/2 rack 1U • Złącza Euroblock 	1
17	Szafa rack	<p>Szafa rack na urządzenia 482mm (19"), 15U Monacor RACK-15NV lub równoważna: Szafa rackowa z blatem meblowym_z płyty MDF kolor Calvados Wymiary szafki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Głębokość użytkowa - 590 mm • Szerokość - 600 mm • Wysokość - 778 mm • Głębokość - 600 mm 	1
18	Uchwyt do projektora	<p>Uchwyt do projektora Meliconi SLIMSTYLE 400CE lub równoważny: Zawierający regulowany wysięgnik Z możliwością zmiany kąta nachylenia</p>	1
19	Uchwyt do monitora	<p>Uchwyt do monitora (Uchwyt do telewizora ISY IWB 2200) lub równoważny: Dedykowany Uchwyt ścienny do monitora wraz ze wzmocnieniem ściany.</p>	1

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	Ilość w szt.
20	Kotara do zaciemnienia Sali	Kotara z tkaniny trudnopalnej o gramaturze około 250 gm2. Przyjęta długość kotary około 26 mb, wysokość około 270 cm Szyny aluminiowe o cichym przesuwie z systemem mocowania na ścianie. <u>Kolor kotary czarny.</u>	1
21	Przylącze naścienne HDMI	Przylącze naścienne HDMI	3

Do Wykonawcy należy doprowadzenie **niezbędnego okablowania do zainstalowanych urządzeń jak i przewidzianych przylączy stołowych**. Brak podłogi technicznej – okablowanie należy ukryć w podłogowych najazdach kablowych (maskownicach) elastycznych o niskim profilu (do 20mm) i nie szerszej niż 10 cm. Najazd kablowy ma być w ciemnym jednolitym kolorze. Sufit podwieszany, odległość sufitu podwieszanego do sufitu właściwego to około **VI p. 47cm, IV p. 49cm, XI p. 44cm**, wysokość pomieszczenia do sufitu podwieszanego to około **VI p. 256cm, IV p. 256cm, XI p. 260cm**. Ściany karton/gips. Możliwość doprowadzenia listwy naściennej po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym jedynie w przypadku braku możliwości poprowadzenia okablowania za ścianą karton/gips.

Brak możliwości montażu głośników na ścianach. Do Wykonawcy należy doprowadzenie niezbędnego okablowania. Dodatkowe niezbędne urządzenia mają zostać uporządkowane w szafce przeznaczonej dla tego typu urządzeń w sposób taki by urządzenia się nie przegrzały.

Wykonawca jest zobowiązany do instalacji dostarczonego sprzętu, a następnie skonfigurowania wszystkich elementów. Wykonawca po dostawie, zainstalowaniu i konfiguracji elementów systemu przeszkoli wskazane przez Zamawiającego osoby (maksymalnie 10 osób) w zakresie obsługi dostarczonych sprzętów i możliwości ich konfiguracji w szczególności w zakresie: uruchamiania sprzętów, zmiany ustawień, różnych konfiguracji, unikania najczęściej popełnianych błędów, zabezpieczania sprzętu, prawidłowego wyłączenia, możliwości regulacji oraz wskazania ograniczeń w działaniu tych sprzętów.

OFERTA
(FORMULARZ OFERTOWY)

WYKONAWCA:

Nazwa Wykonawcy:

Adres siedziby:.....

Telefon:

Fax:

Adres poczty elektronicznej (e-mail):

(Wszelką korespondencję dotyczącą przedmiotowego postępowania Zamawiający przesyłał będzie na ww. e-mail)

NIP:

ZAMAWIAJĄCY:

Instytut Pamięci Narodowej – Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu
ul. Postępu 18, 02-676 Warszawa

Składamy ofertę na:

Dostawę i montaż sprzętu AV - Część II
(BAG-92/20)

Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i określonymi w SIWZ warunkami oraz z uwzględnieniem postanowień wzoru umowy, stanowiącym załącznik do SIWZ, za całkowitą cenę brutto:

..... **zł brutto**

(słownie:)

Okres gwarancji i rękojmi wynosi miesięcy (min. 24 m-cy – max. 48 m-cy)

Zgodnie z poniższą tabelą:

Lp.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry	<p>Oferowane parametry techniczne i informacje dotyczące sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań</p> <p><i>UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie „parametry oferowane” dokładne właściwości lub dane sprzętu, który oferuje</i></p>
<u>Zestaw do projekcji obrazu</u>			
1	<p>Projektor multimedialny (1 szt.)</p>	<p>Projektor multimedialny NEC P525UL lub równoważny:</p> <p>Technologia projekcji: 3xLCD (0,64” z MLA) Źródło światła: Niebieska dioda laserowa (Grupa Ryzyka 2) Rozdzielczość natywna: Min. 1920x1200 Maksymalna obsługiwana rozdzielczość: Min. 3840x2160 Jasność: Min. 5000 ANSI Lumenów Kontrast: Co najmniej 500 000:1 (całkowita biel/ całkowita czerń) Korekcja zniekształceń trapezowych: Co najmniej +/- 30 stopni w pionie i poziomie Współczynnik projekcji: zakres 1.25 – 1,95 : 1 Przysłona: 1,6-2,0 Ogniskowa: f= 17,2–27,6 mm Dwuosiowa regulacja położenia obiektywu: Nie mniej niż poziomo +/- 29% ; nie mniej niż pionowo + 60% Poziom szumu (tryb standardowy): Max. 24dB Wejścia sygnałowe wideo: Min. liczba złączy, 1x VGA (komponent), 1x HDBaseT (zgodność z RGB, YcbCr444), 2x HDMi (zgodność z RGB, YcbCr444) Wejścia audio / wyjścia audio: Co najmniej: x3 / x1 Kontrola: RJ-45, RS-232, Pilot, Przyciski na obudowie Złącza USB: Co najmniej: 1x USB-B; 1x USB-A (zasilane min. 2A) Głośnik: Nie mniej niż 20W Funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Silnik optyczny ma być całkowicie szczelny, konstrukcja bezfiltrowa, oparta o metodę projekcji wykorzystującą panele ciekłokrystaliczne • Możliwość pracy w orientacji pionowej 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Musi posiadać tryb zapewniający jednakową jasność obrazu przez cały okres użytkowania • Ma mieć możliwość sterowanie przez przeglądarkę WWW, oraz przez dedykowane oprogramowanie producenta projektora • Musi posiadać wsparcie dla wiadomości alarmowych, wyświetlanych w czasie projekcji, niezależnie od uruchomionego źródła • Wbudowany tryb PiP • Możliwość przesyłania obrazu przez sieć LAN lub bezprzewodowo, po zainstalowaniu adaptera WiFi 	
2	Ekran projekcyjny (1 szt.)	<p>Ekran projekcyjny Kauber INT.161.240 lub równoważny:</p> <p>Format 16:10</p> <p>Wielkość ekranu: min.240 cm podstawy ekranu</p> <p>Napęd: elektryczny</p> <p>Obudowa: Aluminiowa, anodowana, możliwość pomalowania kasety w dowolnym kolorze z palety RAL</p> <p>Kolor kasety: biała, malowana proszkowo</p> <p>Sposób montażu: montaż w suficie podwieszonym</p> <p>Inne: czarne ramki o grubości max 5 cm</p> <p>Powierzchnia: gain 1,0 , kąt widzenia min.150st. , powierzchnia co najmniej dwuwarstwowa z czarnym tyłem</p> <p>Akcesoria dodatkowe: pilot bezprzewodowy</p> <p>Funkcjonalność:</p> <p>- ekran ma uruchamiać się razem z włączeniem projektora – obsługa za pomocą 1 pilota</p>	
3	Bezprzewodowa prezentacja (1 szt.)	<p>Bezprzewodowa prezentacja Instashow Benq WDC20 lub równoważny:</p> <p>- możliwość bezprzewodowej prezentacji bez konieczności ingerencji w sieć wi-fi</p> <p>- możliwość korzystania za pomocą ściągniętej aplikacji lub za pomocą zewnętrznego urządzenia podłączanego do laptopa</p> <p>- musi być zapewnione szyfrowanie bezpieczeństwa AES 128-bitowego i protokół uwierzytelniania WPA2, oraz obsługiwać protokół HDCP</p> <p>- możliwość podłączenia jednocześnie minimum 4 użytkowników</p> <p>Dodatkowa funkcjonalność:</p> <p>- należy zapewnić możliwość prowadzenia prezentacji przewodowej – co najmniej HDMI</p> <p>- należy zapewnić możliwość podłączenia kamery zewnętrznej, podłączenia się systemem wideokonferencyjnym.</p>	

Zestaw Audio

4	Procesor konferencyjny służący do wideokonferencji (1 szt.)	<p>Procesor konferencyjny służący do wideokonferencji SHURE P300-IMX lub równoważny:</p> <p>Powinien być kompatybilny z mikrofonami sufitowymi, zapewniając wsparcie dla przynajmniej 8 kanałów mikrofonowych Dante podłączonych za pośrednictwem jednego kabla sieciowego. Powinien poprawiać zrozumiałość mowy i umożliwiać pełną komunikację dwukierunkową z wykorzystaniem funkcji DSP przez zapewnienie:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eliminowania echa akustycznego w każdym kanale• Redukcji szumów• Automatycznej kontroli wzmocnienia• Parametrycznej korekcji barwy• Automatycznego miksowania oraz miksowania matrycowego <p>Procesor powinien:</p> <ul style="list-style-type: none">• pozwalać na użycie konferencyjnych kodeków programowych audio/video ze wsparciem dla własnych urządzeń mobilnych uczestników (BYOD) i USB.• upraszczać programowanie i zmniejsza czas konfiguracji dzięki wykorzystaniu interfejsu użytkownika opartego na przeglądarce internetowej ze wstępnie zdefiniowanymi szablonami.• eliminować potrzebę użycia zewnętrznego zasilacza sieciowego dzięki zasilaniu po kablu Ethernet (PoE+)• posiadać kompaktowe wymiary, ułatwiające montaż pod stołami lub w szafkach pomocniczych, bez konieczności używania dodatkowych racków sprzętowych i długiego okablowania	
5	Sufitowa matryca mikrofonowa (2 szt.)	<p>Sufitowa matryca mikrofonowa SHURE MXA910W-60CM lub równoważna:</p> <p>Mikrofon sufitowy z możliwością zabudowy w suficie podwieszonym (panel 60cm X 60cm). Mikrofon powinien być koloru białego. Mikrofon musi mieć możliwość kierowania niezależnych wiązek na mówców (min 8 wiązek). Skupienie wiązki powinno być możliwie duże (przynajmniej 35 stopni).</p> <p>Wymagane funkcje mikrofonu:</p> <ul style="list-style-type: none">• port Dante• zasilanie poprzez PoE• transmisja dźwięku, kontrola oraz zasilanie poprzez jedno gniazdo RJ45	

		<ul style="list-style-type: none"> • wbudowany mikser automatyczny • funkcja automatycznej lokalizacji źródła (w trakcie konfiguracji) • procesor zapewniający redukcję echa • wbudowany procesor DSP z wbudowanym korektorem • automatyczna kontrola wzmocnienia • możliwość zapisu min 10 presetów • kontrola po sieci Ethernet (sterowanie poprzez przeglądarkę internetową) • wskaźnik LEDowy informujący o stanie urządzenia (z konfigurowalnymi kolorami przez użytkownika) • możliwość transmisji niezależnych kanałów oraz sumy z miksera automatycznego. Mikrofon powinien posiadać również kanał wejściowy dla sygnału referencyjnego. 	
6	Wzmacniacz (1 szt.)	Wzmacniacz LabGruppen CA1202 lub równoważny: Wzmacniacz powinien posiadać: <ul style="list-style-type: none"> • 2 kanały • Moc min 120 W na kanał • Impedancja 4 i 8 Ohm • Tryb pracy wysokonapięciowy 70V • Certyfikat Energy Star • Zdalną regulację głośności przy standardzie GPI • Niezależną regulację głośności każdego kanału z przedniego panelu • Niezależną regulację wysokich częstotliwości dla każdego kanału z przedniego panelu • Niezależną regulację niskich częstotliwości dla każdego kanału z przedniego panelu • Funkcje automatycznego wyciszania wzmacniacza kiedy nie ma sygnału audio na wejściu w celu oszczędności energii • Wyłącznik na przednim panelu • Obudowę 1/2 rack 1U • Złącza Euroblock System chłodzenia pozbawiony wentylatorów	
7	Zestaw głośników (6 szt.)	Zestaw głośnikowy sufitowy Tannoy CVS 401 lub równoważny: Głośnik powinien zachowywać następujące parametry: Pasma przenoszenia dźwięku (+3 Db, -3 dB): co najmniej 102 Hz -20kHz	

		<p>Skuteczność systemu: nie mniejsza niż 84dB (dla 1m/1W)</p> <p>Nominalny kąt pokrycia: 120 stopni</p> <p>Nominalny maksymalny SPL minimum 102 dB</p> <p>Moc nominalna: 60 W</p> <p>Impedancja nominalna: 8 omów</p> <p>Odczepy transformatora:</p> <p>70 V 25 W/ 12.5 W/ 6.3 W/ 3.2 W</p> <p>100 V 25 W/ 12.5 W/ 6.3 W</p> <p>Przetworniki niskich częstotliwości: 100 mm (4,00")</p> <p>Głośnik powinien być wyposażony w obudowę umożliwiającą zainstalowanie go w suficie.</p> <p>Obudowa musi być biała. W przypadku odtwarzania prezentacji z dźwiękiem musi być on odtwarzany na zamontowanych głośnikach.</p>	
8	<p>Szafa serwerowa (1 szt.)</p>	<p>Szafa serwerowa 19" IAV 6U lub równoważna: wisząca jednosekcyjna o wymiarach: 600x450mm (SxG), wysokość ok.370mm w kolorze czarnym i drzwiami z szybą. Szafa przeznaczona do instalowania urządzeń teleinformatycznych i telekomunikacyjnych w standardzie 19".</p> <p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dwa przepusty kablowe oraz demontowalne stalowe boki. Możliwość montażu wentylatora dachowego. • Szafa wykonana jest ze stali walcowanej na zimno i pomalowana proszkowo na kolor czarny. Szyba w drzwiach przednich wykonana z dymionego szkła hartowanego o grubości min.5mm. Przeszkłone drzwi przednie mają umożliwić łatwą kontrolę stanu urządzeń bez konieczności otwierania drzwi. • Szafa rack umożliwiająca montaż urządzeń w standardzie rack 19" bezpośrednio do szyn rackowych. Sumaryczna wysokość zamontowanych urządzeń może wynieść 6U. <p>W zestawie półka oraz listwa zasilająca.</p> <p>Zabezpieczona kluczem (co najmniej 2 szt.)</p> <p>Swobodny dostęp zapewniony z co najmniej 2 stron mebla/szafki.</p>	
9	<p>Switch sieciowy (1 szt.)</p>	<p>Switch sieciowy Niveo NGSE8HX-AV lub równoważny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasilanie PoE • Zarządzalny • 8-portowy • Gigabitowy 	

Pozostałe wyposażenie

10	Monitor (1 szt.)	<p>Monitor NEB C651Q lub równoważny:</p> <p>Wielkość i rodzaj ekranu min.65" panel VA z bezpośrednim podświetleniem LED</p> <p>Rozdzielczość natywna panelu min.3840 x 2160 px / 60Hz</p> <p>Max. obsługiwana rozdzielczość 4096 x 2160</p> <p>Jasność: minimum 350cd/m2</p> <p>Poziom Haze: zakres 40-44%</p> <p>Przystosowany do pracy 24/7</p> <p>Praca w orientacji pion, poziom</p> <p>Wejścia wideo minimum: 3x HDMI (HDCP) – UHD w 60Hz, 2x Display Port (HDCP)</p> <p>Wyjścia wideo minimum: 1x Display Port (możliwość łączenia w ścianę video)</p> <p>Wejścia audio co najmniej x6</p> <p>Inne złącza: co najmniej 5x USB w tym 1x USB 5V/2A, 1x microSD</p> <p>Kontrola: RJ-45, IR, RS232, Pilot, Przyciski na obudowie, Zdalne sterowanie za pomocą oprogramowania producenta</p> <p>Slot na minikomputer typu OPS z możliwością instalacji odbiornika HDBaseT</p> <p>Czujnik bliskiego pola - bez podłączania źródła zasilania</p> <p>Czujnik natężenia oświetlenia w otoczeniu z możliwością programowania działań</p> <p>Zintegrowany media player - Obsługa formatów: JPG, PNG, MP4, MOV, FLV (H264), MPG, WMV, WAV, MP3</p> <p>Zarządzanie przez sieć LAN</p> <ul style="list-style-type: none">• Możliwość integracji na karcie SD kontentu awaryjnego, wyzwalanego komendą LAN, kontent pojawi się na ekranie, bez względu na wyświetlane w dane chwili źródło.• Kompatybilność elektromagnetyczna co najmniej Klasa B• Waga do 43 kg <p>Dodatkowa wymagana funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none">• programowalne tablice 3D LUT – minimalnie 5 banków pamięci w menu OSD monitora• Możliwość płynnego ograniczenia i zmiany gamutu barwowego z poziomu menu OSD• Dodatkowy slot umożliwiający zintegrowanie mikro komputera, z systemem operacyjnym, wewnątrz elektroniki monitora. Slot ma pozwalać na korzystanie z interfejsów USB i LAN monitora (bez dodatkowych kabli)	
-----------	-----------------------------	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Funkcja kopiowania ustawień obrazu, do innych monitorów w połączeniu szeregowym. • Zgodność z EOTF: HLG oraz PQ • Funkcja automatycznego e-mail alarmowego o stanie urządzenia • Terminarz umożliwiający zaprogramowanie czasu działania monitora, wraz ze zmianą trybu obrazu w zależności od godziny i dnia tygodnia <p>Możliwość podłączenia się bezpośrednio monitora za pomocą przewodu min.HDMI (długość przewodów min.3m)</p>	
11	Stojak mobilny (1 szt.)	<p>Stojak mobilny NB AVA1800B lub równoważny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • regulację wysokości monitora • podwójne kolumny nośne • skrętne kółka (4) z możliwością blokady • system zarządzania kablami, • półka na sprzęt i akcesoria o łącznej wadze do 11kg, z możliwością regulacji, • półka na kamerę z regulacją (obciążenie do 3,5 kg) <p>Możliwość podłączenia się bezpośrednio monitora za pomocą przewodu min.HDMI (długość przewodów min.3m)</p>	
12	System do wideokonferencji (1 szt.)	<p>System do wideokonferencji Polycom Studio lub równoważny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urządzenie przeznaczone do małych i średnich sal typu all in on ze zintegrowanymi mikrofonami, głośnikami oraz kamerą, waga do 2,6kg • podłączanie poprzez USB • minimum 6 wbudowanych mikrofonów kierunkowych – blokowanie dźwięków z zewnątrz, pasmo przenoszenia co najmniej 16kHz, możliwość dołączenia zewnętrznego mikrofonu konferencyjnego • kamera o rozdzielczości min.UHD 4K 2160p, o kącie widzenia co najmniej 120st., min.5 x zoom • zintegrowana kamera systemowa musi posiadać funkcję automatycznego kadrowania grupy uczestników oraz automatycznego śledzenia osoby mówiącej, oraz możliwość mechanicznego zasłonięcia obiektywu. Musi posiadać funkcję kompensacji tylnego oświetlenia. • zintegrowane głośniki stereo o mocy wyjściowej min 90dB i paśmie przenoszenia co najmniej 20kHz. 	

		<ul style="list-style-type: none"> • urządzenie ma mieć możliwość centralnego zarządzania oraz lokalnie przez komputer podłączony przez USB • współpraca z takimi platformami komunikacyjnymi jak: Microsoft Skype for Business, Microsoft Teams, Zoom, BlueJeans Network, Google Hangouts, Amazon Chime, Cisco Webex, GoToMeeting • min. 1 port USB 3.0 typu C, 1x wyjście audio stereo, obsługa bluetooth 4.2 • możliwość parowania urządzeń przenośnych przez Bluetooth w celu wykorzystania mikrofonów i głośników urządzenia jako zestawu głośnomówiącego • urządzenie ma mieć możliwość obsługi sieci bezprzewodowej Wi-Fi zgodnie z IEEE 802.11a/b/g/n <p>Dodatkowe akcesoria: pilot do zdalnego sterowania, kabel usb min.5m. uchwyt do montażu ściennego oraz montażu do monitora, dodatkowo mikrofon rozszerzający stołowy.</p>	
13	<p>Projektor multimedialny (1 szt.)</p>	<p>Optoma EH400 (4000 lm, 16:9), lub równoważny:</p> <p>Sensor oświetlenia otoczenia Funkcja Auto Power on Zarządzanie kolorami Tryb dla stałej jasności Prezentacja poprzez sieć Symulacja DICOM –Darmowe pobranie oprogramowania do zarządzania wieloma monitorami Funkcja Direkt Power off Pełne wsparcie3D DLP LINK Przygotowany na zamek bezpieczeństwa Kensington Off-Timer Opcjonalne logo użytkownika Opcjonalny WLAN System bezpieczeństwa na hasło Szybki start Sterowanie i zarządzanie poprzez interfejs LAN i RS232 Simple Access Point Czytnik USB dla obrazów JPEG Wirtualny pilot do sterowania poprzez kabel VGA Ścienna korekcja barw Technologia ImageCare</p> <p>Łączenie i wymiana treści - do 4 urządzeń bezprzewodowo poprzez oprogramowanie (Windows i MAC) oraz poprzez oprogramowanie (iOS i Android)</p>	

	<p>Obudowana jednostka zapewniająca światło-zapewniająca ochronę przed kurzem i nie wymagająca czyszczenia filtra.</p> <p>Treści w rozdzielczości Full Hd - możliwość rozpoznania nawet najmniejszych detali w obrazie. Maksymalna elastyczność - dzięki dużemu 1,7 krotnemu optycznemu zoomowi oraz poziomej i pionowej korekcji trapezowej.</p> <p>Technologia DLP</p> <p>Jasność min. 4000 Ansi Lumen</p> <p>Rozdzielczość 1920 x 1080 Full HD</p> <p>Format 16:9</p> <p>Kontrast 10000 : 1</p> <p>Szumy urządzenia 24 dB</p> <p>Szumy urządzenia eco 20 dB</p> <p>Stosunek projekcji 1.2-2.1 : 1</p> <p>Korekcja trapezu w poziomie +/- 25 °</p> <p>Korekcja trapezu w pionie +/- 30 °</p> <p>Wejścia 2 x HDMI, 1 x Ilość portów Ethernet, 1 x USB typu A, 1 x USB typu B, 1 x 3,5 mm Mini Jack</p> <p>Parametry projektora Direct Power Off, opcjonalny WLAN, Sensor światła, USB Display, Wbudowany głośnik</p> <p>Rodzaj źródła światła Lampa</p> <p>Żywotność źródła światła 5500</p> <p>Żywotność źródła światła (tryb ekonomiczny) 8000</p> <p>Moc lampy 270 W</p> <p>Moc lampy (tryb ekonomiczny) 162 W</p> <p>Obsługiwane protokoły dla wymiany sygnału analogowego. NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL 60, PAL M, SECAM</p> <p>Obsługiwane protokoły dla wymiany sygnału analogowego. NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL 60, PAL M, SECAM</p> <p>Pełny HD Full High Definition (HD)</p> <p>Kompatybilność 3D Urządzenie, które może być wykorzystywane z technologią trójwymiarową.</p> <p>Liczba portów USB 2.0 Porty USB 2.0 posiadają prędkość transmisji danych kompatybilne z USB 1.1. z możliwością podłączania do nich różnego rodzaju urządzeń peryferyjnych.</p> <p>Wyjścia słuchawkowe Liczba gniazd/portów do podłączania słuchawek 1</p> <p>Mikrofon Gniazdo, do którego podłączany jest mikrofon</p> <p>Bezprzewodowa prezentacja - możliwość bezprzewodowej prezentacji bez konieczności ingerencji w sieć wi-fi</p> <ul style="list-style-type: none"> • możliwość korzystania za pomocą 	
--	---	--

		<p>ściągniętej aplikacji lub za pomocą zewnętrznego urządzenia podłączanego do laptopa</p> <ul style="list-style-type: none"> • musi być zapewnione szyfrowanie bezpieczeństwa AES 128-bitowego i protokół uwierzytelniania WPA2, oraz obsługiwać protokół HDCP • możliwość podłączenia jednocześnie minimum 4 użytkowników <p>Dodatkowa funkcjonalność: należy zapewnić możliwość podłączenia kamery zewnętrznej, podłączenia się systemem wideokonferencyjnym</p>	
14	<p>Ekran projekcyjny do zabudowy marki Incell lub równoważny (1 szt.)</p>	<p>Ekran projekcyjny do zabudowy Incell lub równoważny: Ekran projekcyjny Format 16:9 Szerokość powierzchni projekcyjnej: min.270+ramki+pas Maksymalna szerokość 290 cm, Napęd: elektryczny Przeznaczony do zabudowy sufitowej. Niskonapięciowy moduł wzbudzający jednocześnie ekran i projektor (jeden pilot na dwa urządzenia) Dystansowniki do ekranu</p>	
15	<p>Wzmacniacz i Głośniki (1 szt.)</p>	<p>Wzmacniacz dźwięku, DAP-Audio CA-4500 DSP, lub równoważny: Wzmacniacz cyfrowy – pełne DSP Dane techniczne głośników Hi-End lub zbliżonych: Konstrukcja: 3-drożna koaksjalna Moc MAX: 180 W Moc RMS: 100 W Rozmiar membrany: 200 mm Skuteczność: 91 dB Impedancja: 4-8 Ohm Pasma przenoszenia: 32-35000 Hz Głośniki sufitowe HI END Magnat IC82 lub równoważny – 4 szt. Głośniki zainstalowane w suficie</p>	
16	<p>Monitor Christie (1 szt.)</p>	<p>Monitor Christie UHD 861-P lub równoważny: Monitor 86 Rozmiar ekranu (przekątna) 86" (217.4cm) Rozdzielczość UHD 3840 x 2160 (16:9) Backlight Jasność 500 nits (cd/m2) typical Kontrast 1200:1</p>	

		<p>Video Inputs 2 x HDMI (Ver 2.0, HDCP 2.2) • DisplayPort (Ver 1.2a, HDCP 1.3) • VGA • YPbPr • 2 x USB 2.0 • USB 3.0</p> <p>Outputs DisplayPort 1.2a; HDMI 2.0</p> <p>Audio</p> <p>Inputs RCA (L/R) line in</p> <p>Outputs RCA (L/R) line out • 3.5mm headphone jack • SPDIF coax</p> <p>Control</p> <p>Inputs RS-232 (D-Sub9) • LAN (RJ45) • IR wire extender</p> <p>Wbudowany moduł bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moc min 120 W na kanał • Zdalną regulację głośności przy standardzie GPI • Niezależną regulację głośności każdego kanału z przedniego panelu • Niezależną regulację wysokich częstotliwości dla każdego kanału z przedniego panelu • Niezależną regulację niskich częstotliwości dla każdego kanału z przedniego panelu • Funkcje automatycznego wyciszania wzmacniacza kiedy nie ma sygnału audio na wejściu w celu oszczędności energii • Wyłącznik na przednim panelu • Obudowę 1/2 rack 1U • Złącza Euroblock 	
17	<p>Szafa rack (1 szt.)</p>	<p>Szafa rack na urządzenia 482mm (19"), 15U Monacor RACK-15NV lub równoważna:</p> <p>Szafa rackowa z blatem meblowym z płyty MDF kolor Calvados</p> <p>Wymiary szafki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Głębokość użytkowa - 590 mm • Szerokość - 600 mm • Wysokość - 778 mm • Głębokość - 600 mm 	
18	<p>Uchwyt do projektora (1 szt.)</p>	<p>Uchwyt do projektora Meliconi SLIMSTYLE 400CE lub równoważny:</p> <p>Zawierający regulowany wysięgnik</p> <p>Z możliwością zmiany kąta nachylenia</p>	
19	<p>Uchwyt do monitora (1 szt.)</p>	<p>Uchwyt do monitora (Uchwyt do telewizora ISY IWB 2200) lub równoważny:</p> <p>Dedykowany Uchwyt ścienny do monitora wraz ze wzmocnieniem ściany.</p>	

20	Kotara do zaciemnienia Sali (1 szt.)	Kotara z tkaniny trudnopalnej o gramaturze około 250 gm2. Przyjęta długość kotary około 26 mb, wysokość około 270 cm Szyny aluminiowe o cichym przesuwie z systemem mocowania na ścianie. <u>Kolor kotary czarny.</u>	
21	Przylącze naścienne HDMI (3 szt.)	Przylącze naścienne HDMI	

UWAGA! Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania Wykonawcy do przedstawienia stosownego certyfikatu.

OŚWIADCZAMY, ŻE:

1. Zapoznaliśmy się z treścią SIWZ wraz z załącznikami i ją akceptujemy.
2. Pozostajemy związani niniejszą ofertą przez okres **30 dni** licząc od dnia, w którym upłynął termin składania ofert.
3. Podana powyżej cena brutto będzie obowiązywała w całym okresie trwania umowy i nie ulegnie zmianie.
4. Akceptujemy postanowienia zawarte we wzorze umowy stanowiącym załącznik do SIWZ i w przypadku wyboru naszej oferty zobowiązujemy się do zawarcia umowy na warunkach przedstawionych we wzorze umowy, w miejscu i terminie określonym przez Zamawiającego.
5. **Jestem / nie jestem*** Wykonawcą z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.
6. **Zamierzamy / nie zamierzamy*** powierzyć wykonanie następujących części zamówienia podwykonawcom:

Poz.	Część zamówienia jaka zostanie powierzona podwykonawcom	Wartość w zł brutto lub procentowa (%) część zamówienia
1.		
2.		

7. Wykonawca do kontaktów z Zamawiającym wyznacza:

..... tel., e-mail:

8. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO¹⁾ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.**

¹⁾ rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

** W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie)

....., dnia

.....
(podpis i pieczętka imienna przedstawiciela
Wykonawcy/Pełnomocnika)

*** niepotrzebne skreślić**

Podpisy i pieczętki imienne osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z zapisami w dokumencie stwierdzającym status prawny Wykonawcy (odpisie z właściwego rejestru).