

Załącznik nr 1 do SIWZ

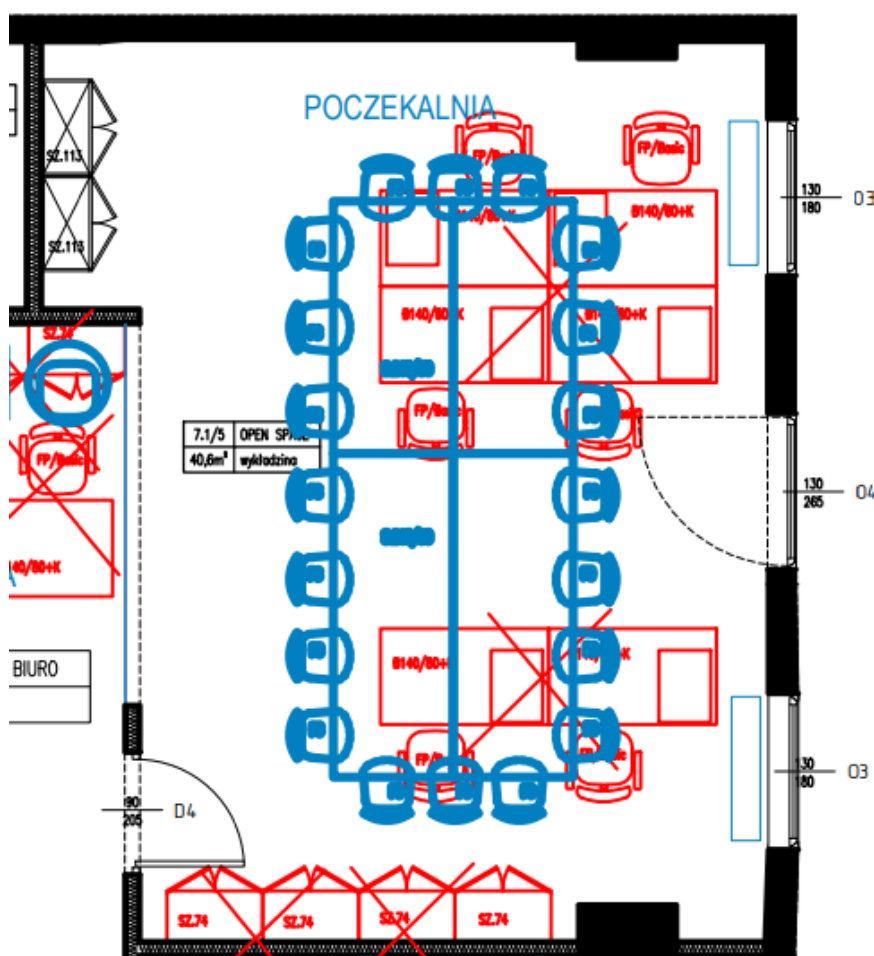
SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Sala konferencyjna na 7p.

Główne założenia do projektu:

Sala konferencyjna przeznaczona zarówno na spotkania lokalne jak też na wideokonferencje, szkolenia oraz inne spotkania zdalne.

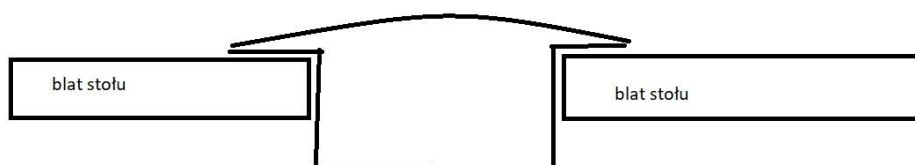
Plan pomieszczenia



Opis montažu

Dwa monitory 85" montowane na wieszakach ściennych, okablowanie doprowadzające sygnały audio oraz wideo do monitorów oraz do paneli dyskusyjnych i gniazd LAN ukryte w maskownicach leżących na podłodze. Odcinek pomiędzy stołem konferencyjnym a ścianą z monitorami oraz gniazdami LAN mają być ukryte w maskownicy. Nie ma możliwości przykręcenia maskownicy do podłogi a jedynie przyczepienie na taśmę typu rzep do wykładziny dywanowej. Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do wykładziny dywanowej.

Podobnie na stole konferencyjnym nie ma możliwości przykręcenia maskownicy a jedynie oparcie jej brzegami na stole (przykład na rysunku). Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do blatu stołu.



Wymagania dotyczące dostarczonego sprzętu:

Monitor 85' ilość sztuk 2.

Właściwość	Opis
Rozmiar w calach	Minimum 85'
Rozdzielczość	minimum 3840 x 2160 (4K Ultra HD)
Funkcje sieciowe	Bluetooth, Wi-Fi Bluetooth,
Porty złącz HDMI	Minimum 3
Porty złącz USB	Minimum 2 sztuki USB 2.0
Dodatkowe cechy	Możliwość zamontowania na ścianie
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Dodatkowo:

Monitory mają być zamontowane na ścianie w miejscu wskazanym przez zamawiającego związku czym wykonawca ma dostarczyć wszystkich niezbędnych elementów do w/w monitorów tak aby powieść je na ścianie (chodzi o dostarczenie odpowiedniego uchwytu ściennego)

Pod monitorem zamontowany soundbar umożliwiający zapewnienie nagłośnienia sali w przypadku potrzeb lokalnych spotkań lub wymagań przekazu nie tylko głosu, lecz lepszej jakości materiałów multimedialnych. Moc minimum 20W RMS na kanał.

Kamera wideokonferencyjna sztuk 1

Właściwość	Opis
Rozdzielczość	Minimum 1920 x 1080 Full HD
Kąt widzenia	Minimum 70 stopni w poziomie i zoom optyczny minimum 6 razy
Porty złącz USB	1 szt.
Mikrofony	Zintegrowane lub zewnętrzne na blacie stołu
Dodatkowe funkcje :	- kamera automatycznie kadrująca na osobę aktualnie zabierającą głos. - Sposób sterowania kamerą powinien być automatyczny bez konieczności ręcznego sterowania kadrowaniem.
Kompatybilność	Windows 10 Pro.
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Kamera obejmująca wszystkich uczestników siedzących dookoła stołu i automatycznie kadrująca na osobę aktualnie zabierającą głos. Sposób sterowania kamerą powinien być automatyczny bez konieczności ręcznego sterowania kadrowaniem. Może być oparty o mikrofony kierunkowe wbudowane w kamerę lub zewnętrzne umieszczone na stole konferencyjnym. **Brak możliwości umieszczenia mikrofonów sterujących ruchem kamery w innym miejscu niż na stole lub przy kamerze. Sygnał audio sterujący ruchem kamery nie będzie wykorzystywany do transmisji ani do nagłośnienia w pomieszczeniu. Sygnał wideo dostarczany przez kamerę powinien być akceptowalny przez komputer z systemem operacyjnym windows 10.**

Zestaw dyskusyjny 1 kpl.

Jednostka centralna systemu konferencyjnego zbierająca sygnały z mikrofonów na tzw. gęsiech szyjach umieszczonych na panelach dyskusyjnych wyposażonych w głośniki umieszczone w podstawach. Powinna ona być wyposażona w układ eliminacji sprzężeń akustycznych. Panele powinny mieć możliwość włączania i wyłączania mikrofonu za pomocą przycisku umieszczonego w podstawie. Panele w ilości 12 sztuk umieszczone na blacie stołu konferencyjnego adekwatnie do miejsc zajmowanych przez uczestników spotkania. System dystrybucji sygnału audio powinien być oparty na topologii "closed loop" zapewniając nieprzerwaną pracę systemu nagłośnienia nawet w przypadku awarii któregoś z paneli. Wyjście sygnału audio doprowadzanego do komputera sterującego konferencją w postaci umożliwiającej transmisję do strony zdalnej konferencji. Jednostka centralna systemu dyskusyjnego powinna być umieszczona w dedykowanej szafce umieszczonej pod monitorami.

Pulpit dyskusyjny	12 sztuk
Funkcje:	Wyłącznik mikrofonu Głośnik w podstawie lub dopinany do panelu Mikrofon na "gęsiej szyi"
Jednostka centralna	1 sztuka
Funkcje:	Eliminacja sprzężeń akustycznych
Topologia połączeń	Closed loop
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Laptop ze stacją dokującą 1 kpl.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer przenośny z zasilaczem.

	W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oferowanego sprzętu z uwzględnieniem dokładnego modelu oferowanego procesora, typu i modelu pamięci, typu, rodzaju i pojemności dysków twardych oraz modelu zintegrowanego układu graficznego. Cały oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu refurbished.
Ekran	Matryca 14" z podświetleniem w technologii LED, matowa, IPS, rozdzielczość FHD (1920x1080)
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Płyta główna	Wyposażona w interfejsy SATA III (6 Gb/s) oraz M.2 do obsługi dysków twardych.
Procesor	Procesor min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście PassMark – CPU Mark co najmniej 13338 punktów (wynik zaproponowanego procesora ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień 29 grudnia 2020 r. znajduje się w załączniku nr. 1 do OPZ).
Pamięć operacyjna	Minimum 16 GB RAM DDR4. Możliwość rozbudowy do 16 GB. Jeden slot musi pozostać wolny, aby umożliwić dodanie drugiego modułu.
Dysk twardy	Minimum 256 GB SSD M.2 zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci. Obsługująca funkcje: – DX12, – OGL 4.0, – OpenCL 1.2,
Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki, kamera, mikrofon.
Karta sieciowa	10/100/1000 – RJ 45
Porty/złącza	– 1 x USB 3.1 typu C z możliwością wyświetlania 4k – 1 x USB 3.0 typu A – 1 x USB 2.0 typu A – gniazdo zasilania – rozdzielne złącze słuchawek i mikrofonu lub typu combo – HDMI lub DisplayPort – RJ-45. – czytnik kart multimedialnych.

	Notebook musi posiadać możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej z zapewnieniem ładowania laptopa za jej pośrednictwem.
Klawiatura	Klawiatura podświetlana, odporna na zachłapanie, układ US i touchpad z obsługą gestów.
WiFi	Wbudowana karta sieciowa WIFI, pracująca w standardzie ac/b/g/n.
Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.1.
Modem HSDPA	Wbudowany modem w standardzie Long Term Evolution.
Bateria	Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia minimum do 8 godzin.
Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny maksymalnie 65W.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro PL 64-bit z licencją lub równoważny. Parametry równoważności systemu operacyjnego: – Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server (wszystkie wersje). – Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. – Możliwość instalacji na nim programów: Microsoft Office 2010, 2013 oraz 2016, Microsoft Visio 2016, ArcGIS for Desktop 10.1 lub nowsze, Geomedia Professional 6.1 lub nowsze. – Klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. – Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. – Pełna obsługa ActiveX Wszystkie ww. funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: - wersji BIOS, - nr seryjnym, wersja oraz nazwa komputera, - ilości pamięci RAM, - typie procesora, - MAC Adres karty sieciowej. Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej

	z zewnętrznych urządzeń. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
System diagnostyczny	Zintegrowany system diagnostyczny lub inne rozwiązanie, które będzie sygnalizowało awarię podzespołów (dysk twardy i RAM) w przypadku ich faktycznej usterki. Komputer musi zasygnalizować awarię podzespołu w momencie uruchamiania lub będzie posiadał narzędzie diagnostyczne po którego uruchomieniu będzie można określić jaki podzespół uległ awarii.
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
Inne	Waga urządzenia z baterią bez zasilacza: nie więcej niż 1,6 kg.
Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie	Złącze typu Kensington Lock lub równoważne. TPM 2.0.
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy, świadczona w miejscu użytkowania sprzętu. Tryb gwarancji – reakcja serwisu następnego dnia roboczego. Usługa świadczona w dni robocze. W przypadku awarii dysków twardych, dyski pozostają u Zamawiającego.
Wsparcie techniczne wykonawcy/producenta	Dedykowany numer telefoniczny producenta lub obsługiwany przez wykonawcę oraz adres email producenta lub obsługiwany przez wykonawcę, dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. – możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu. – naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta
Wyposażenie dodatkowe	Dedykowana do oferowanego laptopa stacja dokująca z dodatkowym własnym zasilaczem, umożliwiającą podłączenie 2 dodatkowych monitorów oraz oferowanej klawiatury i myszy. Dedykowana stacja dokująca w rozumieniu Zamawiającego jest wyprodukowana przez tego samego producenta co oferowany laptop a Zamawiający dopuszcza połączenie stacji dokującej z laptopem za pomocą

	dedykowanego kabla. Podłączona do laptopa stacja ma zapewnić jego ładowanie przy wykorzystaniu zasilacza stacji dokującej. Mysz przewodowa optyczna ze scroll-em na USB
Inne	W przypadku wymagania przedstawienia certyfikatów wydanych przez określoną jednostkę oceniającą zgodność, Zamawiający akceptuje również certyfikaty wydane przez inne równoważne jednostki oceniające zgodność. Zamawiający akceptuje odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta, w przypadku gdy dany wykonawca nie ma ani dostępu do certyfikatów lub sprawozdań z badań, ani możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie, o ile ten brak dostępu nie może być przypisany danemu wykonawcy, oraz pod warunkiem że dany wykonawca udowodni, że wykonywane przez niego dostawy lub usługi spełniają wymogi lub kryteria określone w opisie przedmiotu zamówienia.

Monitor Dotykowy 65'

Przekątna monitora	65'
Rozdzielczość	3840 x 2160 UHD 4K
Ilość punktów dotyku	20
Narzędzie dotyku:	Palec
Format	Panorama 16x9
Porty USB	Minimum 2 sztuki - USB 2.0
Porty złącz HDMI	Minimum 3
Współpraca z systemem	Windows 10 Pro
Dodatkowo	Mobilny statyw do monitora wersja konferencyjna
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

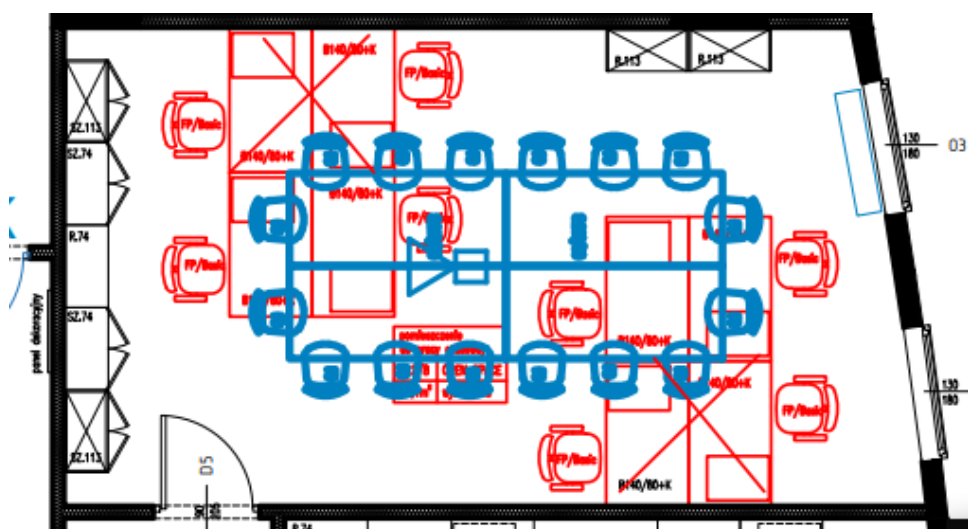
Dodatkowe informacje: W/w monitor ma być zamontowany na mobilnym stawie konferencyjnym to znaczy na statywie umożliwiającym przemieszczenie go po sali, wysokość statywu powinna umożliwić dorosłej osobie stojąc pisać po nim za pomocą dodatku pionowo względem podłogi (Wzrost osoby dorosłej przyjmujemy na 180 cm). Monitor musi mieć możliwość komunikacji z systemem Windows 10 PRO.

Sala 4 Pietro

Główne założenia do projektu:

Sala konferencyjna przeznaczona zarówno na spotkania lokalne jak też na wideokonferencje, szkolenia oraz inne spotkania zdalne.

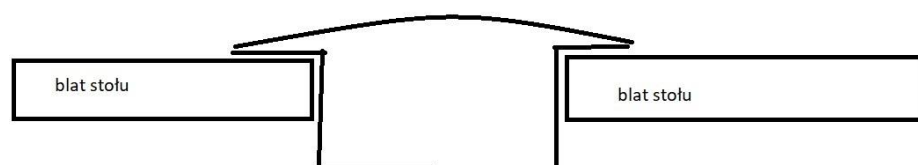
Plan pomieszczenia



Opis montażu

Dwa monitory 75" montowane na stojakach mobilnych, okablowanie doprowadzające sygnały audio oraz wideo do monitorów oraz do paneli dyskusyjnych i gniazd LAN ukryte w maskownicach leżących na podłodze. Odcinek pomiędzy stołem konferencyjnym a ścianą z monitorami oraz gniazdami LAN mają być ukryte w maskownicy. Nie ma możliwości przykręcenia maskownicy do podłogi a jedynie przyczepienie na taśmę typu rzep do wykładziny dywanowej. Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do wykładziny dywanowej.

Podobnie na stole konferencyjnym nie ma możliwości przykręcenia maskownicy a jedynie oparcie jej brzegami na stole (przykład w załączeniu). Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do blatu stołu.



Wymagania dotyczące dostarczonego sprzętu :

Monitor 75' ilość sztuk 2.

Właściwość	Opis
Rozmiar w calach	Minimum 75'
Rozdzielczość	minimum 3840 x 2160 (4K Ultra HD)
Funkcje sieciowe	Bluetooth, Wi-Fi Bluetooth,
Porty łącz HDMI	Minimum 3
Porty łącz USB	Minimum 2 sztuki USB 2.0

Dodatkowe cechy	Możliwość zamontowania na ścianie
Dodatkowo	Mobilny statyw do monitora wersja konferencyjna
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Dodatkowe informacje: W/w monitor ma być zamontowany na mobilnym statywie konferencyjnym to znaczy na statywie umożliwiającym przemieszczanie go po sali, wysokość statywu powinna umożliwiać uczestnikom spotkania obserwowanie całej powierzchni ekranu z pozycji siedzącej.

Pod monitorem zamontowany soundbar umożliwiający zapewnienie nagłośnienia sali w przypadku potrzeb lokalnych spotkań lub wymagań przekazu nie tylko głosu, lecz lepszej jakości materiałów multimedialnych. Moc minimum 20W RMS na kanał.

Kamera konferencyjna sztuk 1

Kamera obejmująca wszystkich uczestników siedzących dookoła stołu i automatycznie kadrująca na osobę aktualnie zabierającą głos lub grupę osób. Sposób kadrowania oparty wyłącznie o zoom optyczny. Sposób sterowania kamerą powinien być automatyczny bez konieczności ręcznego sterowania kadrowaniem. Może być oparty o mikrofony kierunkowe wbudowane w kamerę lub zewnętrzne umieszczone na stole konferencyjnym. Brak możliwości umieszczenia mikrofonów sterujących ruchem kamery w innym miejscu niż na stole. Sygnał audio sterujący ruchem kamery nie będzie wykorzystywany do transmisji ani do nagłośnienia w pomieszczeniu. Sygnał wideo dostarczany przez kamerę powinien być akceptowalny przez komputer z systemem operacyjnym Windows 10.

Właściwość	Opis
Rozdzielczość	Minimum 1920 x 1080 Full HD
Kąt widzenia	Minimum 70 stopni w poziomie i zoom optyczny minimum 6 razy
Kompatybilność	Windows 10
Porty złącz USB	1 szt.
Mikrofony	Zintegrowane lub zewnętrzne na blacie stołu
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Zestaw dyskusyjny 1 kpl.

Jednostka centralna systemu konferencyjnego zbierająca sygnały z mikrofonów na tzw. gęsiach szychkach umieszczonych na panelach dyskusyjnych wyposażonych w głośniki umieszczone w podstawach. Powinna ona być wyposażona w układ eliminacji sprzężeń akustycznych. Panele powinny mieć możliwość włączania i wyłączania mikrofonu za pomocą przycisku umieszczonego w podstawie. Panele w ilości 12 sztuk umieszczone na blacie stołu konferencyjnego adekwatnie do miejsc zajmowanych przez uczestników spotkania. System dystrybucji sygnału audio powinien być oparty na topologii "closed loop" zapewniając nieprzerwaną pracę systemu nagłośnienia nawet w przypadku awarii któregoś z paneli. Wyjście sygnału audio doprowadzanego do komputera sterującego konferencją w postaci umożliwiającej transmisję do strony zdalnej konferencji. Jednostka centralna systemu dyskusyjnego powinna być umieszczona w dedykowanej szafce umieszczonej pod ekranami.

Pulpit dyskusyjny	12 sztuk
Funkcje:	Wyłącznik mikrofonu Głośnik w podstawie lub dopinany do panelu Mikrofon na "gęsiej szyi"
Jednostka centralna	1 sztuka
Funkcje:	Eliminacja sprzężeń akustycznych
Topologia połączeń	Closed loop
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Laptop ze stacją dokującą. 1 kpl.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer przenośny z zasilaczem. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oferowanego sprzętu z uwzględnieniem dokładnego modelu oferowanego procesora, typu i modelu pamięci, typu, rodzaju i pojemności dysków twardych oraz modelu zintegrowanego układu graficznego. Cały oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu refurbished.
Ekran	Matryca 14" z podświetleniem w technologii LED, matowa, IPS, rozdzielczość FHD (1920x1080)
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Płyta główna	Wyposażona w interfejsy SATA III (6 Gb/s) oraz M.2 do obsługi dysków twardych.
Procesor	Procesor min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście PassMark – CPU Mark co najmniej 13338 punktów (wynik zaproponowanego procesora ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień 29 grudnia 2020 r. znajduje się w załączniku nr. 1 do OPZ).
Pamięć operacyjna	Minimum 16 GB RAM DDR4. Możliwość rozbudowy do 16 GB. Jeden slot musi pozostać wolny, aby umożliwić dodanie drugiego modułu.
Dysk twardy	Minimum 256 GB SSD M.2 zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci.

	Obsługująca funkcje: – DX12, – OGL 4.0, – OpenCL 1.2,
Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki, kamera, mikrofon.
Karta sieciowa	10/100/1000 – RJ 45
Porty/złącza	– 1 x USB 3.1 typu C z możliwością wyświetlania 4k – 1 x USB 3.0 typu A – 1 x USB 2.0 typu A – gniazdo zasilania – rozdzielne złącze słuchawek i mikrofonu lub typu combo – HDMI lub DisplayPort – RJ-45. – czytnik kart multimedialnych. Notebook musi posiadać możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej z zapewnieniem ładowania laptopa za jej pośrednictwem.
Klawiatura	Klawiatura podświetlana, odporna na zachłapanie, układ US i touchpad z obsługą gestów.
WiFi	Wbudowana karta sieciowa WIFI, pracująca w standardzie ac/b/g/n.
Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.1.
Modem HSDPA	Wbudowany modem w standardzie Long Term Evolution.
Bateria	Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia minimum do 8 godzin.
Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny maksymalnie 65W.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro PL 64-bit z licencją lub równoważny. Parametry równoważności systemu operacyjnego: – Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server (wszystkie wersje). – Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. – Możliwość instalacji na nim programów: Microsoft Office 2010, 2013 oraz 2016, Microsoft Visio 2016, ArcGIS for Desktop 10.1 lub nowsze, Geomedia Professional 6.1 lub nowsze. – Klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. – Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. – Pełna obsługa ActiveX

	Wszystkie ww. funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: - wersji BIOS, - nr seryjnym, wersja oraz nazwa komputera, - ilości pamięci RAM, - typie procesora, - MAC Adres karty sieciowej. Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
System diagnostyczny	Zintegrowany system diagnostyczny lub inne rozwiązanie, które będzie sygnalizowało awarię podzespołów (dysk twardy i RAM) w przypadku ich faktycznej usterki. Komputer musi zasygnalizować awarię podzespołu w momencie uruchamiania lub będzie posiadał narzędzie diagnostyczne po którego uruchomieniu będzie można określić jaki podzespół uległ awarii.
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
Inne	Waga urządzenia z baterią bez zasilacza: nie więcej niż 1,6 kg.
Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie	Złącze typu Kensington Lock lub równoważne. TPM 2.0.
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy, świadczona w miejscu użytkowania sprzętu. Tryb gwarancji – reakcja serwisu następnego dnia roboczego. Usługa świadczona w dni robocze.

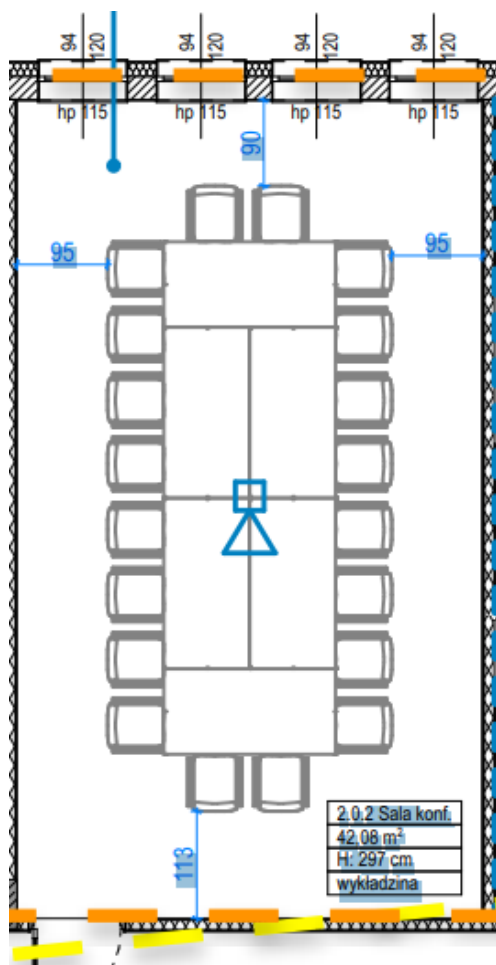
	W przypadku awarii dysków twardych, dyski pozostają u Zamawiającego.
Wsparcie techniczne wykonawcy\ producenta	Dedykowany numer telefoniczny producenta lub obsługiwany przez wykonawcę oraz adres email producenta lub obsługiwany przez wykonawcę, dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. – możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu. – naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta
Wyposażenie dodatkowe	Dedykowana do oferowanego laptopa stacja dokująca z dodatkowym własnym zasilaczem, umożliwiającą podłączenie 2 dodatkowych monitorów oraz oferowanej klawiatury i myszy. Dedykowana stacja dokująca w rozumieniu Zamawiającego jest wyprodukowana przez tego samego producenta co oferowany laptop a Zamawiający dopuszcza połączenie stacji dokującej z laptopem za pomocą dedykowanego kabla. Podłączona do laptopa stacja ma zapewnić jego ładowanie przy wykorzystaniu zasilacza stacji dokującej. Mysz przewodowa optyczna ze scroll-em na USB
Inne	W przypadku wymagania przedstawienia certyfikatów wydanych przez określoną jednostkę oceniającą zgodność, Zamawiający akceptuje również certyfikaty wydane przez inne równoważne jednostki oceniające zgodność. Zamawiający akceptuje odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta, w przypadku, gdy dany wykonawca nie ma ani dostępu do certyfikatów lub sprawozdań z badań, ani możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie, o ile ten brak dostępu nie może być przypisany danemu wykonawcy, oraz pod warunkiem że dany wykonawca udowodni, że wykonywane przez niego dostawy lub usługi spełniają wymogi lub kryteria określone w opisie przedmiotu zamówienia.

Sala mała 2 piętro

Główne założenia do projektu:

Sala konferencyjna przeznaczona zarówno na spotkania lokalne jak też na wideokonferencje, szkolenia oraz inne spotkania zdalne.

Plan pomieszczenia



Opis montażu

Dwa monitory 75" montowane na stojakach mobilnych, okablowanie doprowadzające sygnały audio oraz wideo do monitorów oraz do paneli dyskusyjnych i gniazd LAN ukryte w maskownicach leżących na podłodze. Odcinek pomiędzy stołem konferencyjnym a ścianą z monitorami oraz gniazdami LAN mają być ukryte w maskownicy. Nie ma możliwości przykręcenia maskownicy do podłogi a jedynie przyczepienie na taśmę typu rzep do wykładziny dywanowej. Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do wykładziny dywanowej.

Podobnie na stole konferencyjnym nie ma możliwości przykręcenia maskownicy a jedynie umieszczenie jej na blacie stołu. Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do blatu stołu.

Wymagania dotyczące dostarczonego sprzętu:

Monitor 75' ilość sztuk 2.

Właściwość	Opis
------------	------

Rozmiar w calach	Minimum 75'
Rozdzielczość	minimum 3840 x 2160 (4K Ultra HD)
Funkcje sieciowe	Bluetooth, Wi-Fi Bluetooth,
Porty złącz HDMI	Minimum 3
Porty złącz USB	Minimum 2 sztuki USB 2.0
Dodatkowe cechy	Możliwość zamontowania na ścianie
Dodatkowo	Mobilny statyw do monitora wersja konferencyjna
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Dodatkowe informacje: W/w monitor ma być zamontowany na mobilnym stawie konferencyjnym to znaczy na statywie umożliwiającym przemieszczenie go po sali, wysokość statywu powinna umożliwiać uczestnikom spotkania obserwowanie całej powierzchni ekranu z pozycji siedzącej

Pod monitorem zamontowany soundbar umożliwiający zapewnienie nagłośnienia sali w przypadku potrzeb lokalnych spotkań lub wymagań przekazu nie tylko głosu, lecz lepszej jakości materiałów multimedialnych. Moc minimum 20W RMS na kanał.

Kamera konferencyjna sztuk 1

Kamera obejmująca wszystkich uczestników siedzących dookoła stołu i automatycznie kadrująca na osobę aktualnie zabierającą głos lub grupę osób. Sposób kadrowania oparty wyłącznie o zoom optyczny. Sposób sterowania kamerą powinien być automatyczny bez konieczności ręcznego sterowania kadrowaniem. Może być oparty o mikrofony kierunkowe wbudowane w kamerę lub zewnętrzne umieszczone na stole konferencyjnym. Brak możliwości umieszczenia mikrofonów sterujących ruchem kamery w innym miejscu niż na stole. Sygnał audio sterujący ruchem kamery nie będzie wykorzystywany do transmisji ani do nagłośnienia w pomieszczeniu. Sygnał wideo dostarczany przez kamerę powinien być akceptowalny przez komputer z systemem operacyjnym Windows 10.

Właściwość	Opis
Rozdzielczość	Minimum 1920 x 1080 Full HD
Kąt widzenia	Minimum 70 stopni w poziomie i zoom optyczny minimum 6 razy
Kompatybilność	Windows 10
Porty złącz USB	1 szt.
Mikrofony	Zintegrowane lub zewnętrzne na blacie stołu
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Zestaw dyskusyjny sztuk 1

Jednostka centralna systemu konferencyjnego zbierająca sygnały z mikrofonów na tzw. gęsiach szczytach umieszczonych na panelach dyskusyjnych wyposażonych w głośniki umieszczone w podstawach. Powinna ona być wyposażona w układ eliminacji sprzężeń akustycznych. Panele powinny mieć możliwość włączania i wyłączania mikrofonu za pomocą przycisku umieszczonego w podstawie. Panele w ilości 12 sztuk umieszczone na blacie stołu konferencyjnego adekwatnie do miejsc zajmowanych przez uczestników spotkania. System dystrybucji sygnału audio powinien być oparty na topologii "closed loop" zapewniając

nieprzerwaną pracę systemu nagłośnienia nawet w przypadku awarii któregoś z paneli. Wyjście sygnału audio doprowadzanego do komputera sterującego konferencją w postaci umożliwiającej transmisję do strony zdalnej konferencji. Jednostka centralna systemu dyskusyjnego powinna być umieszczona w dedykowanej szafce umieszczonej pod ekranami.

Pulpit dyskusyjny	12 sztuk
Funkcje:	Wyłącznik mikrofonu Głośnik w podstawie lub dopinany do panelu Mikrofon na "gęsiej szyi"
Jednostka centralna	1 sztuka
Funkcje:	Eliminacja sprzężeń akustycznych
Topologia połączeń	Closed loop
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Laptop ze stacją dokującą 1 kpl.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer przenośny z zasilaczem. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oferowanego sprzętu z uwzględnieniem dokładnego modelu oferowanego procesora, typu i modelu pamięci, typu, rodzaju i pojemności dysków twardych oraz modelu zintegrowanego układu graficznego. Cały oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu refurbished.
Ekran	Matryca 14" z podświetleniem w technologii LED, matowa, IPS, rozdzielczość FHD (1920x1080)
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Płyta główna	Wyposażona w interfejsy SATA III (6 Gb/s) oraz M.2 do obsługi dysków twardych.
Procesor	Procesor min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście PassMark – CPU Mark co najmniej 13338 punktów (wynik zaproponowanego procesora ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień 29 grudnia 2020 r. znajduje się w załączniku nr. 1 do OPZ).
Pamięć operacyjna	Minimum 16 GB RAM DDR4. Możliwość rozbudowy do 16 GB. Jeden slot musi pozostać wolny, aby umożliwić dodanie drugiego modułu.

Dysk twardy	Minimum 256 GB SSD M.2 zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci. Obsługująca funkcje: – DX12, – OGL 4.0, – OpenCL 1.2,
Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki, kamera, mikrofon.
Karta sieciowa	10/100/1000 – RJ 45
Porty/złącza	– 1 x USB 3.1 typu C z możliwością wyświetlania 4k – 1 x USB 3.0 typu A – 1 x USB 2.0 typu A – gniazdo zasilania – rozdzielne złącze słuchawek i mikrofonu lub typu combo – HDMI lub DisplayPort – RJ-45. – czytnik kart multimedialnych. Notebook musi posiadać możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej z zapewnieniem ładowania laptopa za jej pośrednictwem.
Klawiatura	Klawiatura podświetlana, odporna na zachłapanie, układ US i touchpad z obsługą gestów.
WiFi	Wbudowana karta sieciowa WIFI, pracująca w standardzie ac/b/g/n.
Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.1.
Modem HSDPA	Wbudowany modem w standardzie Long Term Evolution.
Bateria	Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia minimum do 8 godzin.
Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny maksymalnie 65W.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro PL 64-bit z licencją lub równoważny. Parametry równoważności systemu operacyjnego: – Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server (wszystkie wersje). – Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. – Możliwość instalacji na nim programów: Microsoft Office 2010, 2013 oraz 2016, Microsoft Visio 2016, ArcGIS for Desktop 10.1 lub nowsze, Geomedia Professional 6.1 lub nowsze.

	– Klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. – Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. – Pełna obsługa ActiveX Wszystkie ww. funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: - wersji BIOS, - nr seryjnym, wersja oraz nazwa komputera, - ilości pamięci RAM, - typie procesora, - MAC Adres karty sieciowej. Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
System diagnostyczny	Zintegrowany system diagnostyczny lub inne rozwiązanie, które będzie sygnalizowało awarię podzespołów (dysk twardy i RAM) w przypadku ich faktycznej usterki. Komputer musi zasignalizować awarię podzespołu w momencie uruchamiania lub będzie posiadał narzędzie diagnostyczne po którego uruchomieniu będzie można określić jaki podzespół uległ awarii.
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
Inne	Waga urządzenia z baterią bez zasilacza: nie więcej niż 1,6 kg.

Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie	Złącze typu Kensington Lock lub równoważne. TPM 2.0.
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy, świadczona w miejscu użytkowania sprzętu. Tryb gwarancji – reakcja serwisu następnego dnia roboczego. Usługa świadczona w dni robocze. W przypadku awarii dysków twardych, dyski pozostają u Zamawiającego.
Wsparcie techniczne wykonawcy\ producenta	Dedykowany numer telefoniczny producenta lub obsługiwany przez wykonawcę oraz adres email producenta lub obsługiwany przez wykonawcę, dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. – możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu. – naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta
Wyposażenie dodatkowe	Dedykowana do oferowanego laptopa stacja dokująca z dodatkowym własnym zasilaczem, umożliwiającą podłączenie 2 dodatkowych monitorów oraz oferowanej klawiatury i myszy. Dedykowana stacja dokująca w rozumieniu Zamawiającego jest wyprodukowana przez tego samego producenta co oferowany laptop a Zamawiający dopuszcza połączenie stacji dokującej z laptopem za pomocą dedykowanego kabla. Podłączona do laptopa stacja ma zapewnić jego ładowanie przy wykorzystaniu zasilacza stacji dokującej. Mysz przewodowa optyczna ze scroll-em na USB
Inne	W przypadku wymagania przedstawienia certyfikatów wydanych przez określoną jednostkę oceniającą zgodność, Zamawiający akceptuje również certyfikaty wydane przez inne równoważne jednostki oceniające zgodność. Zamawiający akceptuje odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta w przypadku, gdy dany wykonawca nie ma ani dostępu do certyfikatów lub sprawozdań z badań, ani możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie, o ile ten brak dostępu nie może być przypisany danemu wykonawcy, oraz pod warunkiem że dany wykonawca udowodni, że wykonywane przez niego dostawy lub usługi spełniają wymogi lub kryteria określone w opisie przedmiotu zamówienia.

Sala duża 2 piętro

Główne założenia do projektu:

Sala konferencyjna przeznaczona zarówno na spotkania lokalne jak też na wideokonferencje, szkolenia oraz inne spotkania zdalne.

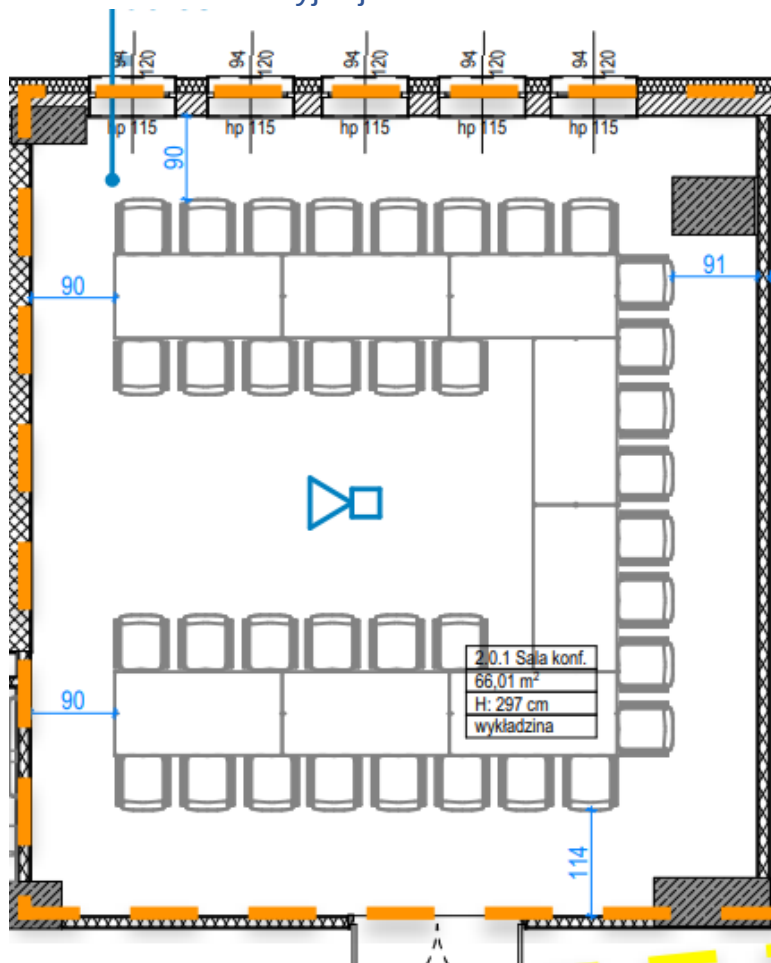
Opis montażu:

Dwa rzutniki montowane na wieszakach sufitowych, okablowanie doprowadzające sygnały audio oraz wideo do rzutników oraz do paneli dyskusyjnych i gniazd LAN ukryte w maskownicach leżących na podłodze. Odcinek pomiędzy stołem konferencyjnym a ścianą z monitorami oraz gniazdami LAN mają być ukryte w maskownicy. Nie ma możliwości przykręcenia maskownicy do podłogi a jedynie przyczepienie na taśmę typu rzep do wykładziny dywanowej. Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do wykładziny dywanowej.

Ściana, na której mają być montowane ekrany wykonana jest w technologii kartonowo-gipsowej bez możliwości wzmocnienia wewnętrznej konstrukcji.

Podobnie na stole konferencyjnym nie ma możliwości przykręcenia maskownicy a jedynie położenie jej na stole tak aby przewody doprowadzające do paneli dyskusyjnych były możliwie jak najkrótsze. Maskownica kryjąca przewody powinna być zbliżona kolorystyką do blatu stołu.

Pan sali konferencyjnej



Kamera konferencyjna sztuk 1

Zadaniem kamery w tej sali jest pokazanie w tzw. Szerokim planie uczestników konferencji oraz możliwość wykadrowania określonej grupy uczestników spotkania. Sterowanie ruchem kamery oraz kadrowaniem przy pomocy programu komputerowego lub pilotem zdalnego sterowania. Brak konieczności sterowania ruchem kamery przy pomocy sygnału z mikrofonów. Sygnał wideo dostarczany przez kamerę powinien być akceptowalny przez komputer z systemem operacyjnym MS Windows 10 Pro.

Właściwość	Opis
Rozdzielczość	Minimum 1920 x 1080 Full HD
Kąt widzenia	Minimum 70 stopni w poziomie i zoom optyczny minimum 6 razy
Kompatybilność	Windows 10
Porty złącz USB	1 szt.
Mikrofony	Zintegrowane lub zewnętrzne na blacie stołu
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Laptop ze stacją dokującą 1 kpl.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer przenośny z zasilaczem. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oferowanego sprzętu z uwzględnieniem dokładnego modelu oferowanego procesora, typu i modelu pamięci, typu, rodzaju i pojemności dysków twardych oraz modelu zintegrowanego układu graficznego. Cały oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu refurbished.
Ekran	Matryca 14" z podświetleniem w technologii LED, matowa, IPS, rozdzielczość FHD (1920x1080)
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Płyta główna	Wyposażona w interfejsy SATA III (6 Gb/s) oraz M.2 do obsługi dysków twardych.
Procesor	Procesor min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście PassMark – CPU Mark co najmniej 13338 punktów (wynik proponowanego procesora ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień 29 grudnia 2020 r. znajduje się w załączniku nr. 1 do OPZ).

Pamięć operacyjna	Minimum 16 GB RAM DDR4. Możliwość rozbudowy do 16 GB. Jeden slot musi pozostać wolny, aby umożliwić dodanie drugiego modułu.
Dysk twardy	Minimum 256 GB SSD M.2 zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci. Obsługująca funkcje: – DX12, – OGL 4.0, – OpenCL 1.2,
Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki, kamera, mikrofon.
Karta sieciowa	10/100/1000 – RJ 45
Porty/złącza	– 1 x USB 3.1 typu C z możliwością wyświetlania 4k – 1 x USB 3.0 typu A – 1 x USB 2.0 typu A – gniazdo zasilania – rozdzielne złącze słuchawek i mikrofonu lub typu combo – HDMI lub DisplayPort – RJ-45. – czytnik kart multimedialnych. Notebook musi posiadać możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej z zapewnieniem ładowania laptopa za jej pośrednictwem.
Klawiatura	Klawiatura podświetlana, odporna na zachłapanie, układ US i touchpad z obsługą gestów.
WiFi	Wbudowana karta sieciowa WIFI, pracująca w standardzie ac/b/g/n.
Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.1.
Modem HSDPA	Wbudowany modem w standardzie Long Term Evolution.
Bateria	Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia minimum do 8 godzin.
Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny maksymalnie 65W.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro PL 64-bit z licencją lub równoważny. Parametry równoważności systemu operacyjnego: – Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server (wszystkie wersje).

	– Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. – Możliwość instalacji na nim programów: Microsoft Office 2010, 2013 oraz 2016, Microsoft Visio 2016, ArcGIS for Desktop 10.1 lub nowsze, Geomedia Professional 6.1 lub nowsze. – Klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. – Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. – Pełna obsługa ActiveX Wszystkie ww. funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: - wersji BIOS, - nr seryjnym, wersja oraz nazwa komputera, - ilości pamięci RAM, - typie procesora, - MAC Adres karty sieciowej. Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
System diagnostyczny	Zintegrowany system diagnostyczny lub inne rozwiązanie, które będzie sygnalizowało awarię podzespołów (dysk twardy i RAM) w przypadku ich faktycznej usterki. Komputer musi zasignalizować awarię podzespołu w momencie uruchamiania lub będzie posiadał narzędzie diagnostyczne po którego uruchomieniu będzie można określić jaki podzespół uległ awarii.
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE

	Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
Inne	Waga urządzenia z baterią bez zasilacza: nie więcej niż 1,6 kg.
Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie	Złącze typu Kensington Lock lub równoważne. TPM 2.0.
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy, świadczona w miejscu użytkowania sprzętu. Tryb gwarancji – reakcja serwisu następnego dnia roboczego. Usługa świadczona w dni robocze. W przypadku awarii dysków twardych, dyski pozostają u Zamawiającego.
Wsparcie techniczne wykonawcy/producenta	Dedykowany numer telefoniczny producenta lub obsługiwany przez wykonawcę oraz adres email producenta lub obsługiwany przez wykonawcę, dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. – możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu. – naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta
Wyposażenie dodatkowe	Dedykowana do oferowanego laptopa stacja dokująca z dodatkowym własnym zasilaczem, umożliwiającą podłączenie 2 dodatkowych monitorów oraz oferowanej klawiatury i myszy. Dedykowana stacja dokująca w rozumieniu Zamawiającego jest wyprodukowana przez tego samego producenta co oferowany laptop a Zamawiający dopuszcza połączenie stacji dokującej z laptopem za pomocą dedykowanego kabla. Podłączona do laptopa stacja ma zapewnić jego ładowanie przy wykorzystaniu zasilacza stacji dokującej. Mysz przewodowa optyczna ze scroll-em na USB
Inne	W przypadku wymagania przedstawienia certyfikatów wydanych przez określoną jednostkę oceniającą zgodność, Zamawiający akceptuje również certyfikaty wydane przez inne równoważne jednostki oceniające zgodność. Zamawiający akceptuje odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta w przypadku, gdy dany wykonawca nie ma ani dostępu do certyfikatów lub sprawozdań z badań, ani możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie, o ile ten brak dostępu nie może być przypisany danemu wykonawcy, oraz pod warunkiem że dany wykonawca udowodni, że wykonywane przez niego dostawy lub usługi spełniają wymogi lub kryteria określone w opisie przedmiotu zamówienia.

Zestaw dyskusyjny sztuk 1

Jednostka centralna systemu konferencyjnego zbierająca sygnały z mikrofonów na tzw. gęsiech szyjach umieszczonych na panelach dyskusyjnych wyposażonych w głośniki umieszczone w podstawach. Powinna ona być wyposażona w układ eliminacji sprzężeń akustycznych. Panele powinny mieć możliwość włączania i wyłączania mikrofonu za pomocą przycisku umieszczonego w podstawie. Panele w ilości 36 sztuk umieszczone na blacie stołu konferencyjnego adekwatnie do miejsc zajmowanych przez uczestników spotkania. System dystrybucji sygnału audio powinien być oparty na topologii "closed loop" zapewniając nieprzerwaną pracę systemu nagłośnienia nawet w przypadku awarii któregoś z paneli dyskusyjnych. Wyjście sygnału audio doprowadzanego do komputera sterującego konferencją w postaci umożliwiającej transmisję do strony zdalnej konferencji. Jednostka centralna systemu dyskusyjnego powinna być umieszczona w dedykowanej szafce umieszczonej pod ekranami.

Pulpit dyskusyjny	36 sztuk
Funkcje:	Wyłącznik mikrofonu Głośnik w podstawie lub dopinany do panelu Mikrofon na "gęsiej szyi"
Jednostka centralna	1 sztuka
Funkcje:	Eliminacja sprzężeń akustycznych
Topologia połączeń	Closed loop
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Rzutnik video sztuk 2

Rozdzielczość wyświetlanego obrazu	minimum Full HD 1920 x 1080 piksel
Format obrazu	minimum obrazu 16:9.
Jasność	minimum 4000 lumenów
Żywotność źródła światła	minimum 20000 godzin.
Sposób montażu	Wieszak sufitowy – dostarczony razem z rzutnikiem
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Ekran projekcyjne 2 sztuki

Format	16:9
Wysokość aktywna ekranu	minimum 160 cm wysokości
sterowanie	Elektryczne opuszczaniem i podnoszeniem, przyciskiem na ścianie
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy

Dwa ekrany projekcyjne 16:9 montowane do sufitu z zastrzeżeniem, że pod sufitem znajdują się rury obniżające wysokość pomieszczenia do 260 cm (zdjęcia dołączone do dokumentacji). Ekrany powinny być umieszczone na takiej wysokości, aby umożliwić wszystkim uczestnikom spotkania obserwację całej ich powierzchni z pozycji siedzącej. Dopuszcza się możliwość, że

powierzchnia ekranu jest większa niż wyświetlany obraz. Odległość montażu rzutnika powinna zapewnić maksymalne wykorzystanie aktywnej powierzchni ekranu.



Dodatkowe wyposażenie do dostawy

Dodatkowo w każdej z sal konferencyjnych powinien znajdować się kufer lub kufry umożliwiające bezpieczny transport paneli dyskusyjnych wraz z okablowaniem w razie konieczności ich przemieszczenia do innego pomieszczenia

Pod ekranami zamontowany soundbar umożliwiający zapewnienie nagłośnienia sali w przypadku potrzeb lokalnych spotkań lub wymagań przekazu nie tylko głosu, lecz lepszej jakości materiałów multimedialnych. Moc minimum 20W RMS na kanał.

Monitor Dotykowy 65' sztuk 2

Przekątna monitora	65'
Rozdzielczość	3840 x 2160 UHD 4K
Ilość punktów dotyku	20
Narzędzie dotyku:	Palec
Format	Panorama 16x9
Porty USB	Minimum 2 sztuki - USB 2.0
Porty łącz HDMI	Minimum 3
Współpraca z systemem	Windows 10 Por
Dodatkowo	Mobilny statyw do monitora wersja konferencyjna

Gwarancja	Minimum 36 miesięcy
------------------	---------------------

Dodatkowe informacje: W/w monitor ma być zamontowany na mobilnym statywie konferencyjnym to znaczy na statywie pionowym umożliwiającym przemieszczenie go po sali wysokość statywu powinna umożliwić dorosłej osobie stojąc pisanie po nim za pomocą palca. Monitor musi mieć możliwość komunikacji z systemem Windows 10 PRO.

Szkolenie z obsługi sprzętu

Wykonawca przeszkoli 15 pracowników wskazanych przez Zamawiającego z:

- a) obsługi dostarczonych urządzeń i innego wyposażenia;
- b) demontażu urządzeń i innego wyposażenia mobilnego (nie dotyczy to urządzeń i wyposażenia zamontowanych na stałe do ścian lub sufitów);
- c) montażu urządzeń i innego wyposażenia mobilnego (nie dotyczy to urządzeń i wyposażenia zamontowanych na stałe do ścian lub sufitów).