

Załącznik nr 1 do SWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

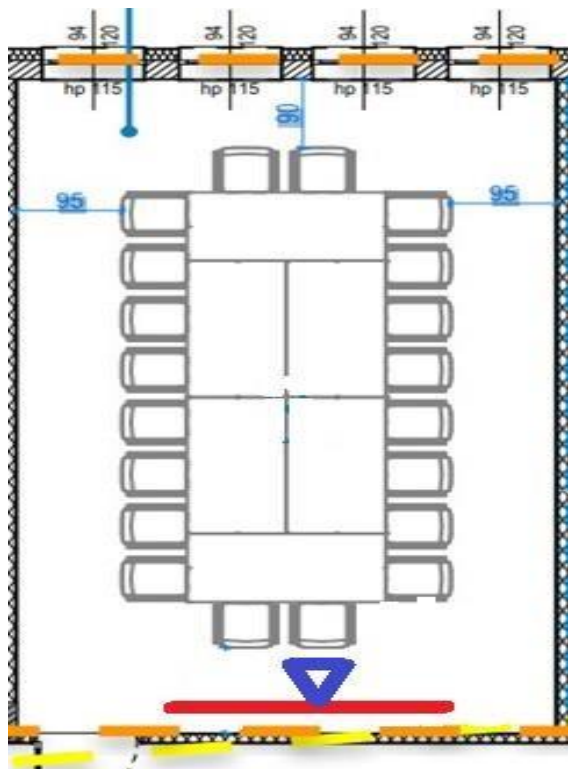
Wypożyczenie sal konferencyjnych w siedzibie PGW WP KZGW

przy ul. Żelaznej 59a w Warszawie

(zawiera minimalne wymagania Zamawiającego)

Sala konferencyjna (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**Wymiary pomieszczenia:**

Szerokość Sali – 490 cm (w poziomie na obrazku)

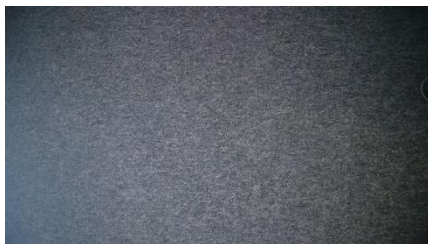
Długość Sali – 860 cm (w pionie na obrazku)

Wysokość Sali - 300 cm (instalacje techniczne 40 cm od sufitu)

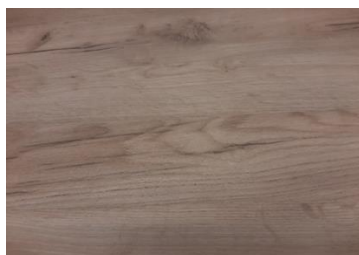
Opis montażu

Dwa monitory 75" 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 koloru ciemno szarego.



Podobnie na stole konferencyjnym nie ma możliwości przykręcenia maskownicy a jedynie położenie jej na stole. Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do blatu stołu w kolorze jasny dąb.



Wymagania dotyczące dostarczonego sprzętu:

Monitor lub TV 75" – 2 sztuki **Soundbar – 1 sztuka**

Monitory/TV mają być zamontowane na ścianie w miejscu wskazanym przez zamawiającego związek czym wykonawca ma dostarczyć wszystkich niezbędnych elementów do w/w monitorów tak aby powieść je na ścianie. Ściana, na której przewidziany jest montaż jest wykonana w technologii kartonowo – gipsowej i może wymagać dodatkowego wzmocnienia. Uchwyt ścienny ma zapewnić możliwość „dostępu serwisowego” i umożliwić regulację w pionie +15 / 15 stopni, w poziomie w zakresie +90 / -90 stopni, długość ramienia zapewniającego odchylenie od ściany w przedziale od 50 cm do 80 cm.

Pod jednym z monitorów zamontowany 1 soundbar umożliwiający zapewnienie nagłośnienia sali w przypadku potrzeb lokalnych spotkań lub wymagań przekazu nie tylko głosu, lecz także materiałów multimedialnych. Moc minimum 20W RMS na kanał.

Właściwość	Opis
Rozmiar w calach	75"
Rozdzielczość	3840 x 2160 (4K Ultra HD)
Funkcje sieciowe	Wi-Fi
Porty złącz HDMI	3
Porty złącz USB	2 sztuki USB 2.0
Dodatkowe cechy	Możliwość zamontowania na ścianie
Tryb pracy monitora	16/7
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
Gwarancja	36 miesięcy

Monitor dotykowy 65" - 1 sztuka

Dodatkowe informacje: ww. monitor ma być zamontowany na mobilnym statywie konferencyjnym to znaczy na statywie umożliwiającym przemieszczenie go po sali, regulacja wysokości statywu powinna umożliwić osobie stojącej pisanie po nim za pomocą dotyku (wzrost osoby dorosłej przyjmujemy na około 180 cm). Monitor musi mieć możliwość komunikacji z systemem Windows 10 .

Właściwość	Opis
Przekątna monitora	65"
Rozdzielczość	3840 x 2160 UHD 4K
Ilość punktów dotyku	10
Narzędzie dotyku:	Palec
Format	16x9
Porty USB	2 sztuki - USB 2.0
Porty złącz HDMI	3
Współpraca z systemem	MS Windows 10
Tryb pracy monitora	16/7
Dodatkowo	Mobilny statyw do monitora wersja konferencyjna na kółkach z hamulcem z możliwością regulacji wysokości
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
Gwarancja	36 miesięcy

Kamera wideokonferencyjna typ 1 – 1 sztuka

Kamera obejmująca wszystkich uczestników siedzących dookoła stołu i automatycznie kadrująca na osobę aktualnie zabierającą głos umiejscowiona przy monitorach. Sposób sterowania kamerą powinien być automatyczny. System identyfikacji osoby mówiącej ma być oparty o funkcjonalność kamery. Sygnał wideo dostarczany przez kamerę powinien być akceptowalny przez komputer z systemem operacyjnym MS Windows 10.

Właściwość	Opis
Rozdzielczość	1920 x 1080 Full HD
Kąt widzenia	70 stopni w poziomie i zoom optyczny 6-krotny
Porty złącz USB	1 szt.
Mikrofony	2 sztuki - zewnętrzne umieszczane na blacie stołu

Dodatkowe funkcje :	– kamera automatycznie kadrująca na osobę aktualnie zabierającą głos. – sposób sterowania kamerą powinien być automatyczny bez ingerencji użytkownika.
Kompatybilność	MS Windows 10.
Gwarancja	36 miesięcy

Jednostka centralna systemu dyskusyjnego – 1 sztuka

Jednostka centralna systemu konferencyjnego zbierająca sygnały z mikrofonów na tzw. gęsiej szyjach umieszczonych na panelach dyskusyjnych wyposażonych w głośniki umieszczone w podstawach. Powinna ona być wyposażona w układ eliminacji sprzężeń akustycznych. System dystrybucji sygnału audio powinien zapewniać nieprzerwaną pracę systemu nagłośnienia nawet w przypadku awarii jednego lub więcej paneli dyskusyjnych i konieczności ich odłączenia. 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 typu rack umieszczonej w prawym rogu sali patrząc od wejścia. Parametry szczegółowe szafki zawarte w specyfikacji szafki. Zaoferowane urządzenie powinno być zamontowane w szafce rack za pomocą dedykowanych mocowań lub jeżeli nie posiada mocowań do szaf rack postawione na odpowiedniej półce w szafce (parametry podane w opisie szafki).

Właściwość	Opis
Funkcje:	Eliminacja echa – w jednostce centralnej lub jako osobne urządzenie
Topologia połączeń	zapewniająca nieprzerwaną pracę pozostałych pulpitów w przypadku awarii jednego lub kilku pulpitów i konieczności odłączenia ich
Gwarancja	36 miesięcy

Szafka rack na jednostkę centralną zestawu dyskusyjnego – 1 sztuka

Parametry:

- musi zmieścić urządzenia w technologii 19” – min 10U, max 12U;
 - musi posiadać obrotowe koła jezdne, z których co najmniej dwa muszą być wyposażone w hamulec;
- Zamawiający dopuszcza zaoferowanie szafki o innych wymiarach w przypadku gdy zaoferowane urządzenie centralne zestawu dyskusyjnego posiada inne wymiary.

Pulpit dyskusyjny – 11 sztuk

Panele powinny mieć możliwość włączania i wyłączania mikrofonu za pomocą przycisku umieszczonego w podstawie. Panele w ilości 11 sztuk umieszczone na blacie stołu konferencyjnego adekwatnie do miejsc zajmowanych przez uczestników spotkania.

Właściwość	Opis
Funkcje:	– Wyłącznik mikrofonu – Głośnik w podstawie lub dopinany do pulpitu – Mikrofon na „gęsiej szyi” o dł. 30 cm – 50 cm
Gwarancja	36 miesięcy

Pulpit dyskusyjny z funkcją przewodniczącego – 1 sztuka

Panel powinien mieć możliwość włączania i wyłączania mikrofonu za pomocą przycisku umieszczonego w podstawie. Panel umieszczony na blacie stołu konferencyjnego adekwatnie do miejsca zajmowanego przez przewodniczącego spotkania.

Właściwość	Opis
Funkcje:	– Wyłącznik mikrofonu – Głośnik w podstawie lub dopinany do pulpitu – Mikrofon na „gęsiej szyi” o dł. 30 cm – 50 cm
Gwarancja	36 miesięcy

Laptop ze stacją dokującą – 1 komplet

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer przenośny (laptop) 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 odnowionego tzw. refurbished.
Ekran	Matryca 14" z podświetleniem w technologii LED, matowa, szeroki kąt widzenia – typu IPS (In-Plane Switching) lub WVA (Wide Viewing Angle), rozdzielczość FHD (1920x1080).
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Płyta główna	Wyposażona w interfejsy SATA III (6 Gb/s) i M.2 do obsługi dysków twardych lub tylko M.2.
Procesor	Procesor min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście PassMark – CPU Mark co najmniej 10141 punktów (wynik zaoferowanego procesora ze strony http://www.cpubenchmark.net , aktualny na dzień składania ofert)
Pamięć operacyjna	• 16 GB RAM DDR4. • możliwość rozbudowy do 32 GB. • jeden slot musi pozostać wolny, aby umożliwić dodanie drugiego modułu.
Dysk twardy	Minimum 256 GB SSD M.2, możliwość odtworzenia 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 karta dźwiękowa, zgodna z HD Audio, • wbudowane głośniki, kamera, mikrofon.
Karta sieciowa	10/100/1000 – RJ 45

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
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.
Klawiatura	Klawiatura podświetlana (kolor podświetlenia – biały), 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 8 godzin.
Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny maksymalnie 65W.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro PL 64bit z licencją lub równoważny. Możliwość zainstalowania systemu Windows 11 Pro PL 64 bit (zaferowany laptop musi spełniać wymagania sprzętowe dla tego systemu) 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 2016, 2019 i 365, 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.
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 1,7 kg. • Notebook musi posiadać możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej z zapewnieniem ładowania laptopa za jej pośrednictwem
Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie	• Złącze typu Kensington Lock lub równoważne. • TPM 2.0.
Gwarancja	36 miesięcy, świadczona w miejscu użytkowania sprzętu. Tryb gwarancji – reakcja serwisu następnego dnia roboczego. Dysk pozostaje u klienta. Usługa świadczona w dni robocze. W przypadku awarii dysków twardych, dyski pozostają u Zamawiającego.

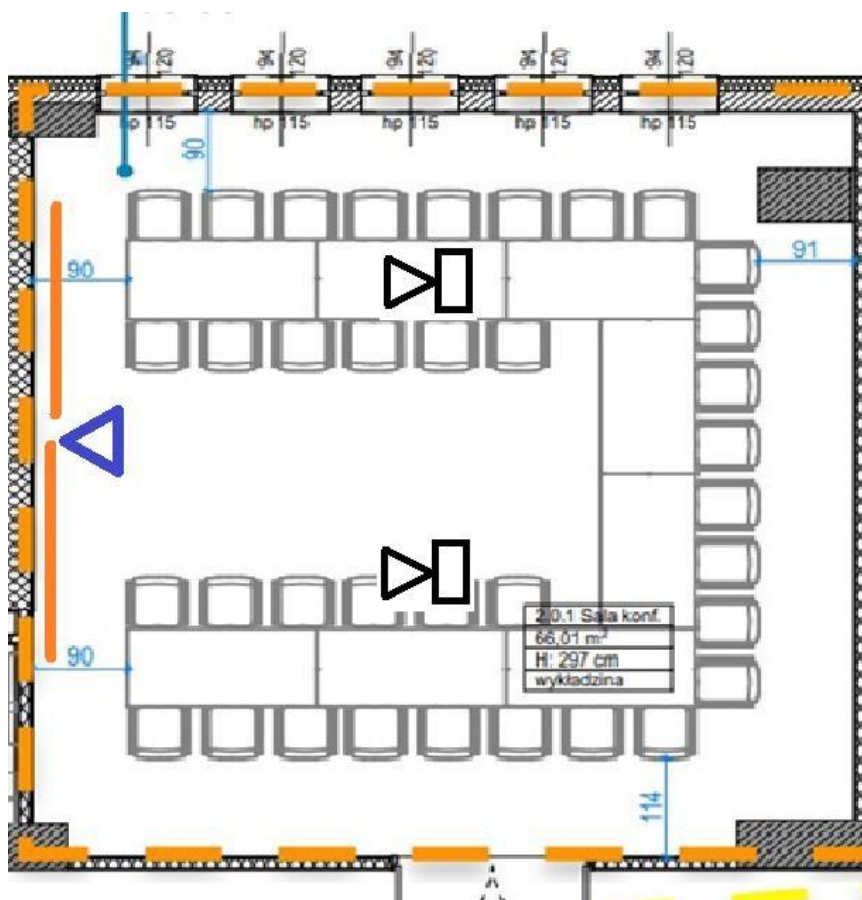
Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Wsparcie techniczne producenta	Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
Wyposażenie dodatkowe	Dedykowana do oferowanego laptopa stacja dokująca z dodatkowym własnym zasilaczem, umożliwiającą podłączenie 3 dodatkowych monitorów z możliwością wyświetlania trzech niezależnych obrazów oraz czwartego na ekranie laptopa, który będzie kopią jednego z trzech zewnętrznych. 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.

Sala konferencyjna (duża) 2 piętro

Główne założenia do projektu:

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

Plan sali konferencyjnej



Wymiary pomieszczenia:

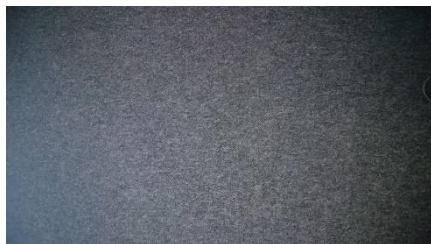
Szerokość Sali – 770 cm (na obrazku w poziomie)

Długość Sali – 860 cm (na obrazku w pionie)

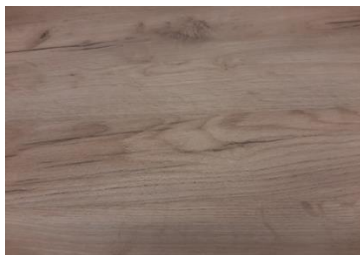
Wysokość Sali 300 cm (instalacje techniczne 40 cm od sufitu)

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 przytwierdzonych do sufitu oraz leżących na podłodze. Nie ma możliwości przykręcenia maskownicy do podłogi, a jedynie przyłączenie na taśmę typu rzep do wykładziny dywanowej. Maskownica kryjąca przewody biegnące po podłodze powinna być kolorystycznie zbliżona do wykładziny dywanowej koloru ciemno szarego.



Podobnie na stole konferencyjnym nie ma możliwości przykręcenia maskownicy, a jedynie położenie jej na stole. Maskownica kryjąca przewody powinna być kolorystycznie zbliżona do blatu stołu w kolorze jasny dąb.



Ściana, na której mają być montowane ekrany wykonana jest częściowo w technologii karton-gips bez możliwości wzmocnienia wewnętrznej konstrukcji.

Kamera konferencyjna typ 2 – 2 sztuki

Ze względu na wielkość Sali i odległości przekraczające 5 m od miejsca planowanego na kamerę zamawiający wymaga dostarczenia kamery, która umożliwi pokazanie w szerokim planie osoby mówiącej. Detekcja osoby mówiącej ma być realizowana za pomocą detekcji twarzy lub analizy obrazu. Zamawiający wymaga aby kamera była wyposażona w pilota zdalnego sterowania. Sygnał wideo dostarczany przez kamerę powinien być akceptowalny przez komputer z systemem operacyjnym MS Windows 10.

Właściwość	Opis
Rozdzielczość	1920 x 1080 Full HD
Kąt widzenia	70 stopni w poziomie i zoom optyczny 6 krotny
Kompatybilność	MS Windows 10
Porty złącz USB	1 szt.
Gwarancja	36 miesięcy

Laptop ze stacją dokującą – 1 komplet

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer przenośny (laptop) 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 odnowionego tzw. refurbished.
Ekran	Matryca 14" z podświetleniem w technologii LED, matowa, szeroki kąt widzenia – typu IPS (In-Plane Switching) lub WVA (Wide Viewing Angle), rozdzielczość FHD (1920x1080).
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Płyta główna	Wyposażona w interfejsy SATA III (6 Gb/s) i M.2 do obsługi dysków twardych lub tylko M 2.
Procesor	Procesor min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście PassMark – CPU Mark co najmniej 10141 punktów (wynik zaoferowanego procesora ze strony http://www.cpubenchmark.net , aktualny na dzień składania ofert)
Pamięć operacyjna	16 GB RAM DDR4. - możliwość rozbudowy do 32 GB. - jeden slot musi pozostać wolny, aby umożliwić dodanie drugiego modułu.
Dysk twardy	Minimum 256 GB SSD M.2, możliwość odtworzenia 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 karta dźwiękowa, 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.
Klawiatura	Klawiatura podświetlana (kolor podświetlenia – biały), 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 8 godzin.
Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny maksymalnie 65W.

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro PL 64bit z licencją lub równoważny. Możliwość zainstalowania systemu Windows 11 Pro PL 64 bit (zaoferowany laptop musi spełniać wymagania sprzętowe dla tego systemu) 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 2016, 2019 i 365, 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.
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 1,7 kg. • Notebook musi posiadać możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej z zapewnieniem ładowania laptopa za jej pośrednictwem
Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie	• Złącze typu Kensington Lock lub równoważne. • TPM 2.0.
Gwarancja	36 miesięcy, świadczona w miejscu użytkowania sprzętu. Tryb gwarancji – reakcja serwisu następnego dnia roboczego. Dysk pozostaje u klienta. Usługa świadczona w dni robocze. W przypadku awarii dysków twardych, dyski pozostają u Zamawiającego.
Wsparcie techniczne producenta	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 3 dodatkowych monitorów z możliwością wyświetlania trzech niezależnych obrazów oraz czwartego na ekranie laptopa, który będzie kopią jednego z trzech zewnętrznych. 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.

Jednostka centralna systemu dyskusyjnego - 1 sztuka

Jednostka centralna systemu konferencyjnego zbierająca sygnały z mikrofonów na tzw. gęsich szyjach umieszczonych na panelach dyskusyjnych wyposażonych w głośniki umieszczone w podstawach. Powinna ona być wyposażona w układ eliminacji sprzężeń akustycznych. System dystrybucji sygnału audio powinien być oparty na topologii zapewniającej nieprzerwaną pracę systemu nagłośnienia nawet w przypadku awarii jednego lub więcej paneli i konieczności ich odłączenia. 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 ścianą z ekranami w lewym rogu. Zaoferowane urządzenie powinno być zamontowane w szafce rack za pomocą dedykowanych mocowań lub jeżeli nie posiada mocowań do szaf rack, postawione na odpowiedniej półce w szafce

Właściwość	Opis
Funkcje:	Eliminacja echa – w jednostce centralnej lub jako osobne urządzenie
Topologia połączeń	zapewniająca nieprzerwaną pracę pozostałych pulpitów w przypadku awarii jednego lub kilku pulpitów i konieczności odłączenia ich
Gwarancja	36 miesięcy

Szafka rack na jednostkę centralną zestawu dyskusyjnego – 1 sztuka

Parametry:

- musi zmieścić urządzenia w technologii 19" min 10U – max 12U;
 - musi posiadać obrotowe koła jezdne, z których co najmniej dwa muszą być wyposażone w hamulec;
- Zamawiający dopuszcza zaoferowanie szafy o innych wymiarach w przypadku gdy zaoferowane urządzenie centralne zestawu dyskusyjnego posiada inne wymiary.

Pulpit dyskusyjny – 35 sztuk

Panele powinny mieć możliwość włączania i wyłączania mikrofonu za pomocą przycisku umieszczonego w podstawie. Panele w ilości 35 sztuk umieszczone na blacie stołu konferencyjnego adekwatnie do miejsc zajmowanych przez uczestników spotkania.

Właściwość	Opis
Funkcje:	– Wyłącznik mikrofonu – Głośnik w podstawie lub dopinany do pulpitu – Mikrofon na „gęsiej szyi” o dł. 30 cm – 50 cm
Gwarancja	36 miesięcy

Pulpit dyskusyjny z funkcją przewodniczącego – 1 szt.

Panel powinien mieć możliwość włączania i wyłączania mikrofonu za pomocą przycisku umieszczonego w podstawie. Panel umieszczony na blacie stołu konferencyjnego adekwatnie do miejsca zajmowanego przez przewodniczącego spotkania.

Właściwość	Opis
------------	------

Funkcje:	– Wyłącznik mikrofonu – Głośnik w podstawie lub dopinany do pulpitu – Mikrofon na „gęsiej szyi” o dł. 30 cm – 50 cm
Gwarancja	36 miesięcy

Rzutnik wideo – 4 sztuki

Dwie sztuki wraz z uchwytami sufitowymi i montażem oraz dwie sztuki bez wieszaków i montażu.

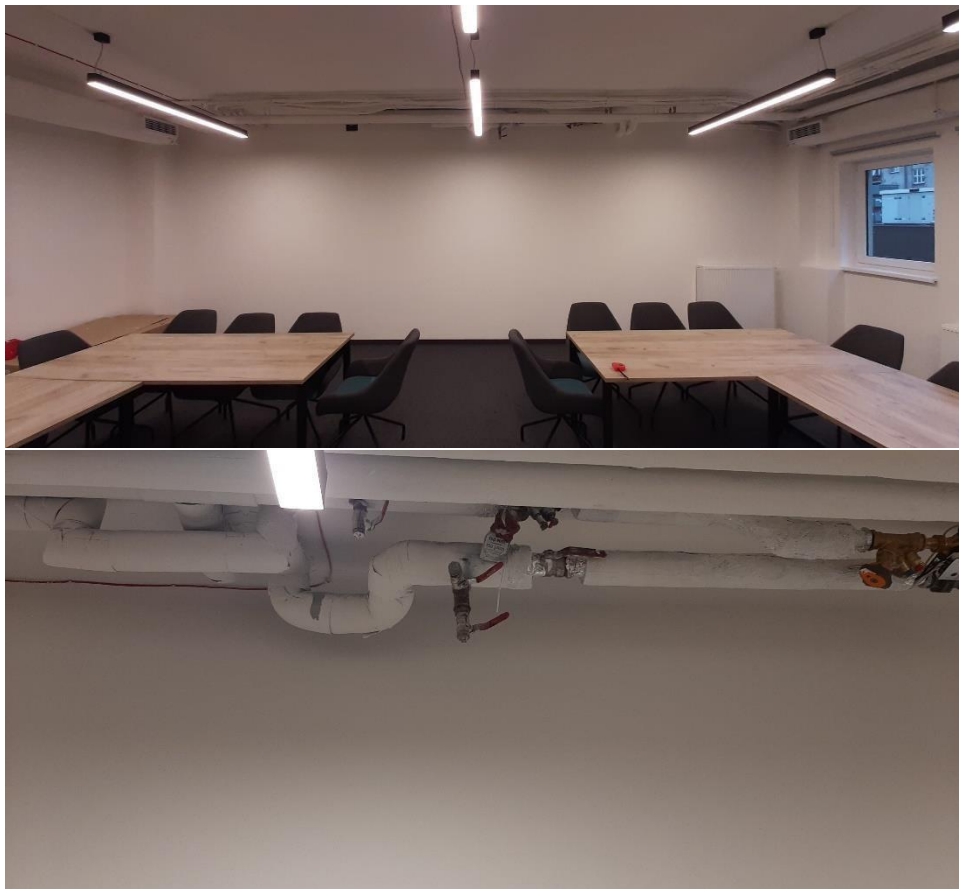
W przypadku, gdy do zachowania gwarancji konieczne są przeglądy okresowe urządzenia i np. wymiana filtrów, Zamawiający wymaga aby koszt przeglądów serwisowych był zawarty w ofercie.

Właściwość	Opis
Rozdzielczość wyświetlanego obrazu	Full HD 1920 x 1080
Format obrazu	16:9.
Jasność	4000 lumenów
Żywotność źródła światła	20000 godzin.
Kontrast	300000:1
Korekcja obrazu	Korekcja zniekształceń trapezowych
Pilot	tak
Głośność – w trybie pracy normalnej	Max. 45dB
Złącza – wejścia video	2 x HDMI
Dodatkowe wymagania	Wieszak sufitowy (2 sztuki) – dostarczony razem z rzutnikiem o długości ramienia min. 40 cm
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
Gwarancja	36 miesięcy

Ekrany projekcyjne - 2 sztuki Soundbar - 1 sztuka

Dwa ekrany projekcyjne 16:9 montowane do sufitu lub ściany z zastrzeżeniem, że pod sufitem znajdują się rury obniżające wysokość pomieszczenia do 260 cm (zdjęcia dołączone do dokumentacji) oraz, że lewa część ściany przeznaczonej do zamontowania ekranów wykonana jest w technologii karton-gips (290 cm od lewej strony ściany). Ekrany powinny być umieszczone na takiej wysokości, aby umożliwić wszystkim uczestnikom spotkania obserwację całej ich powierzchni z pozycji siedzącej. Odległość montażu rzutnika powinna zapewnić maksymalne wykorzystanie aktywnej powierzchni ekranu.

Na sali winien być zamontowany soundbar zapewniający nagłośnienie ogólne sali w przypadku potrzeb lokalnych spotkań lub wymagań przekazu nie tylko głosu, lecz materiałów multimedialnych. Moc minimum 20W RMS na kanał. Soundbar winien być umieszczony w pobliżu stacji dokującej laptopa prezentacyjnego (max 1 m)



Monitor dotykowy 65" 2 szt.

Dodatkowe informacje: ww. monitor ma być zamontowany na mobilnym statywie konferencyjnym to znaczy na statywie umożliwiającym przemieszczenie go po sali, regulacja wysokości statywu powinna umożliwić osobie stojącej pisanie po nim za pomocą dotyku (wzrost osoby dorosłej przyjmujemy na około 180 cm). Monitor musi mieć możliwość komunikacji z systemem Windows 10.

Właściwość	Opis
Przekątna monitora	65"
Rozdzielczość	3840 x 2160 UHD 4K
Ilość punktów dotyku	10
Narzędzie dotyku:	Palec
Format	16x9
Porty USB	2 sztuki - USB 2.0
Porty złącz HDMI	3
Współpraca z systemem	MS Windows 10
Tryb pracy monitora	16/7

Dodatkowo	Mobilny statyw do monitora wersja konferencyjna na kółkach z hamulcem z możliwością regulacji wysokości
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
Gwarancja	36 miesięcy

Szkolenie z obsługi sprzętu

Wykonawca przeszkoli 15 pracowników wskazanych przez Zamawiającego w terminie maksymalnie 10 dni roboczych licząc od zakończenia montażu. Zakres szkolenia obejmuje:

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