

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wyposażenie sali konferencyjnej Biura Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji w sprzęt techniczny i meble wraz z montażem i uruchomieniem

SPIS TREŚCI:

1.	Przedmiot zamówienia	1
2.	Ogólne założenia realizacji przedmiotu zamówienia.....	1
3.	Wykaz elementów stanowiących wyposażenie Sali Konferencyjnej:.....	2
4.	Dokumentacja.....	11
5.	Wymagania dotyczące montażu.....	11

ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik nr 1 Rzut sufitu.

Załącznik nr 2 Rzut podłogi z podłączeniami elektrycznymi.

Załącznik nr 3 Aranżacja meblowa.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wyposażenie Sali konferencyjnej Biura Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji w sprzęt techniczny i meble wraz z montażem i uruchomieniem, obejmujące:
 - a) Wykonanie szczegółowego projektu umożliwiającego podmiotowi trzeciemu wykonanie przyłączy podłogowych, pokazanych na rysunku nr 1, wyposażonych w moduły wymagane dla proponowanego rozwiązania w tym m. in. VGA, HDMI, Audio, RJ45, 230V,
 - b) dostarczenie urządzeń, oprogramowania, mebli oraz osprzętu wymienionego w pkt 3,
 - c) montaż i rozmieszczenie mebli i urządzeń,
 - d) podłączenie i uruchomienie urządzeń wchodzących w skład wyposażenia sali jako kompletnego rozwiązania technologicznego.

Uwaga: Wykonanie przyłączy podłogowych nie wchodzi w zakres niniejszego zamówienia.

2. Ogólne założenia realizacji przedmiotu zamówienia
 - a) Wykonawca przygotowuje Projekt techniczny proponowanego rozwiązania wraz z opisem jego poszczególnych elementów. Przedłożony przez Wykonawcę dokument musi zostać zatwierdzony przez Zamawiającego.
 - b) Wszystkie urządzenia wchodzące w skład wyposażenia Sali Konferencyjnej muszą stanowić jeden kompletny system, zapewniać dźwięk i obraz o wysokiej jakości oraz muszą być przyjazne w obsłudze dla użytkowników końcowych.

- c) Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, kompatybilny ze sobą oraz musi posiadać instrukcję w języku polskim.
- d) Sala konferencyjna musi być wyposażona w urządzenia usprawniające prowadzenie zarówno posiedzeń, szkoleń jak i konferencji.
- e) Prelegent musi mieć możliwość realizacji prezentacji multimedialnej z wykorzystaniem m. in. komputera, mikrofonu bezprzewodowego, monitora 60" oraz systemu nagłośnienia zainstalowanego w sali konferencyjnej.
- f) Członkowie spotkań muszą mieć do dyspozycji, sterowane przez jednostkę centralną pulpity konferencyjne oraz komputery przenośne podłączone do gniazd zasilających 230V i portów sieciowych RJ45 a także do portów audio, HDMI i VGA.
- g) Do rejestracji zarówno fonii jak i wizji, musi być zastosowane dedykowane do tego urządzenie typu rejestrator z możliwością konfigurowania dowolnego toru rejestracji. Sygnały wizyjne będą pochodziły z kamer, a sygnały foniczne z mikrofonu lub z pulpity konferencyjnych używanych przez uczestników spotkań.
- h) Sterowanie urządzeniami wchodzącymi w skład Systemu konferencyjnego musi być możliwe z poziomu Systemu Centralnego Sterowania obsługiwanego przez protokolanta lub przewodniczącego.
- i) Urządzenia, wchodzące w skład Systemu konferencyjnego, muszą być zamontowane w szafie typu RACK 19", dostarczonej w ramach realizacji tego zamówienia.

3. Wykaz elementów stanowiących wyposażenie Sali Konferencyjnej:

Stół konferencyjny / S1 sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Stół konferencyjny w kształcie „beczki” o wymiarach długość 700 cm x szerokość w środkowej jego części 140 cm x szerokości na obu jego końcach 100 cm. Blat o grubości 2,5 cm wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, oklejonej obrzeżem ABS w kolorze blatu. Konstrukcja wsparta na okrągłych nogach, zapewniająca dużą stabilność stołu oraz umożliwiającą zainstalowanie wzdłuż osi, na całej długości blatu, metalowego kanału. Kanał powinien być perforowany i umożliwiać swobodną wentylację urządzeń i okablowania umieszczonego wewnątrz. Rozmiar kanału powinien umożliwiać łatwą i swobodną możliwość umieszczenia wewnątrz dużej ilości kabli prądowych, komputerowych oraz urządzeń elektronicznych. Swobodny dostęp do kanału od górnej strony blatu za pomocą uchylanych klap dostępu. Klapa dostępu nie powinna być dłuższa niż 30 cm, ilość klap dostosowana do długości i szerokości stołu. Klapy powinny być wyposażone w zawiasy wysokiej jakości, mechanizm zamykania i otwierania np. za pomocą siłowników hydraulicznych umożliwiających komfortowe otwieranie i zamykanie oraz posiadać na dłuższej krawędzi „szczotki”, które po zamknięciu klap będą umożliwiały swobodne przeprowadzenie kabli zasilających i komputerowych z kanału pod stołem na powierzchnię blatu. Stół powinien maksymalnie składać się z czterech części, dających połączyć się w jedną, monolityczną całość. Wymagana jest możliwość wypoziomowania stołu tak aby każda z jego części łączyła się z następną bez widocznych różnic w wysokości. Poszczególne elementy stołu powinny być ze sobą dopasowane pod kątem połączenia wzoru usłojenia laminatu. Kanał kablowy powinien być wykonany w sposób estetyczny i posiadać elementy, które będą na jego końcach od strony użytkownika, zamykać przestrzeń na kable.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Blat laminowany w kolorze jasnego drewna, kolor podobny do probki H1733 z palety Egger • Kanał kablowy w kolorze szary metalic • Nogi w wykończeniu chrom

Fotel konferencyjny / S2 sztuk 25	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Fotel obrotowy na kółkach, z mechanizmem synchronicznym blokowanym w czterech położeniach, na podnośniku gazowym. Siedzisko tapicerowane tkaniną, wykonane na bazie formatki sklejkowej oraz pianki z zaokrąglonym, opadającym przodem, Oparcie wykonane na bazie plastikowej ramy i rozpiętej na niej przezroczystej czarnej siatki, wyposażone w podparcie lędźwiowe. Podłokietniki z regulacją wysokości i miękkimi nakładkami, umieszczone na konstrukcji chromowej. Podstawa pięcioramienna, z polerowanego aluminium, wyposażona w kółka przeznaczone do twardej podłogi (gumowane) o średnicy ok 65mm z hamulcem uniemożliwiającym łatwe przesuwanie fotela bez jego obciążenia. Fotel wyposażony w płynną regulację wysokości siedziska, regulację siły odchylania oparcia i podparcia części lędźwiowej.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Tapicerka siedziska w kolorze granat, siatka w kolorze czarnym • Podłokietniki na konstrukcji chromowej • Baza fotela aluminium polerowane • Kółka czarne

Biuurko protokolanta / S3 sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	<ul style="list-style-type: none"> • Biurko ramowe o wymiarach 120x60 cm, wysokość 72 cm, blat o grubości 25mm wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, oklejonej obrzeżem ABS o grubości 2 mm w kolorze blatu. • Stelaż biurka stalowy, malowany proszkowo. • Nogi o przekroju okrągłym, regulacja wysokości umożliwiająca poziomowanie biurka w zakresie 15 mm. • Rama stalowa składająca się z profili mocowanych fabrycznie do blatu na całym jej obrysie. Profile ramy od wewnętrznej strony mają wykonane otwory które służą do mocowania nogi za pomocą łącznika/śrub, umożliwiających łatwy, wielokrotny montaż i demontaż nóg biurka. • Biurko wyposażone w metalowy kanał kablowy, mocowany pod blatem głównym do konstrukcji biurka. Rozmiar kanału powinien umożliwiać swobodne ułożenie wewnątrz listwy zasilającej długości 30cm i szerokości 10cm. • Blat biurka wyposażony w przelotkę na kable w kolorze szarym o średnicy ok. 7cm, umieszczonej wg wskazań użytkownika.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Blat laminowany w kolorze jasnego drewna, kolor podobny do probki H1733 z palety Egger • Konstrukcja, kanał kablowy w kolorze szary metallic • Nogi w wykończeniu chrom.

Szafa Skrzydłowa / S4 sztuk 2	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	<ul style="list-style-type: none"> • Szafa z drzwiami uchylnymi, o wymiarach szerokość 120 cm, wysokość ok. 115 cm, głębokość ok. 43 cm. Wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS w kolorze obudowy szafy. • Korpus, półki, oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min.18 mm, fronty wykonane z płyty min.16 mm, wieniec górny wykonany z płyty grubości min.25 mm, plecy z płyty HDF. • Szafa musi posiadać minimum 3 zawiasy na skrzydło drzwi, zawiasy firmy Haffele lub równoważne, posiadające kąt rozwarcia do 110st, oraz zamek baskwilowy trzypunktowy, z 2 kluczami łamanym. Jedno skrzydło drzwi posiada listwę przymykową. • Szafa musi posiadać półki konstrukcyjne wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu, lub wyszarpieniu z możliwością regulacji w min.5 pozycjach,

	<p>co ok.32 mm, wszystkie półki wykończone w laminacie, obrzeże ABS., głębokość półek ok. 35 cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cokół wysokości min.55 mm. Wieniec górny licowany z drzwiami szafy, wieniec dolny chowany za drzwiami szafy. • Szafka musi posiadać metalowe stopki poziomujące, z możliwością regulacji od wnętrza szafy
2	<ul style="list-style-type: none"> • Obudowa, blat, półki oraz fronty laminowane kolorze jasnego drewna, kolor zbliżony do próbnika Egger i wzoru H 1733. • Klamki metalowe, chromowane.

Front panel / S5 sztuk1

Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	<ul style="list-style-type: none"> • Blenda do biurka S3 o szerokości 120 cm, wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej, o klasie higieniczności E1, grubości min.16 mm, wysokości min 30 cm, krawędzie oklejone ABS w kolorze blatu biurka. • Panel montowany na frontowej części biurka. Blenda mocowana do spodniej strony blatu na minimum 2 łącznikach chromowanych.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Laminat kolorze jasnego drewna zbliżony do koloru z próbnika Egger i wzoru H 1733 • Mocowania blendy do biurka stalowe, chromowane.

Przyłącza 1 komplet

Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	<p>3 listwy multimedialne z modułami przyłączy w ramce stalowej lakierowanej zainstalowane w przegrodzie kasety przyłączeniowej składająca się z następujących modułów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 gniazdo zasilające okrągłe z bolcem 230V z kablem min. dł.3m zakończonym wtykiem kątowym unischuko 16A/230V - 1 gniazdo VGA "żeńskie" z kablem min. dł.3m zakończonym wtykiem "męskim" - 1 gniazdo MiniJack stereo 3,5mm z kablem min dł.3m zakończonym wtykiem "męskim" - 1 gniazdo HDMI "żeńskie" z kablem min dł.3m zakończonym wtykiem "męskim" - 6 gniazd RJ45 cat5e UTP z kablem min dł.3m zakończonym wtykiem "męskim"
2	<p>Czarna listwa multimedialna z modułami przyłączy w ramce stalowej lakierowanej. Listwa składająca się z następujących modułów:</p> <p>3 gniazda zasilające okrągłe z bolcem 230V z kablem dł.3m zakończonym wtykiem kątowym unischuko 16A/230V</p> <p>6 gniazd RJ45 cat. 5e UTP z kablem dł.3m zakończonym wtykiem "męskim"</p>
3	<p>4 listwy multimedialne składające się z 4 gniazd zasilających okrągłych z bolcem 230V z kablem min. dł.3m zakończonym wtykiem kątowym unischuko 16A/230Vzt</p>
4	<p>Listwa multimedialna dostępna na stanowisku protokolanta składająca się z następujących modułów: 1 gniazdo VGA "żeńskie" z kablem min. dł.3m zakończonym wtykiem "męskim", - 1 gniazdo HDMI "żeńskie" z kablem min dł.3m zakończonym wtykiem "męskim", 1 gniazdo zasilające okrągłe z bolcem 230V z kablem min. dł.3m zakończonym wtykiem kątowym unischuko 16A/230V, - 1 gniazdo RJ45 cat. 5e UTP z kablem dł.3m zakończonym wtykiem "męskim"</p>

Jednostka centralna systemu konferencyjnego – sztuk 1

Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Wejście umożliwiające podłączenie 15 pulpitów konferencyjnych w tym jednego przewodniczącego
	Automatyczne testowanie połączeń mikrofonowych
	Dostępne tryby pracy i funkcje: /NORMAL/ OVERRIDE/ CHAIRMAN, FIFO
	Panel przedni jednostki centralnej pozwala na sterowanie całym systemem
	Port RS-232
	Funkcja śledzenia mówców

	pasmo przenoszenia 100Hz ÷ 16kHz
	Połączenie dla pulpityów mikrofonowych 3 × 9-pin gniazdo typu DB
	Wejścia mikrofonowe MIC (XLR)
	wejścia liniowe (XLR)
	Wskaźnik głośności
	Wymiary nie większe niż 100 x 430 x 230mm
	Oprogramowanie dostarczone na płycie CD umożliwiające: -wybór języków wyświetlacza: m.in. angielski, hiszpański, francuski, niemiecki. -wprowadzenie ilości mikrofonów i ich nazwania. - przetestowania poprawności działania mikrofonów. - sterowania nagrywaniem - ustawiania czasu wypowiedzi delegata.
	Kompletne okablowanie połączeniowe systemu pozwalające na podłączenie systemu konferencyjnego DIN8-DIN8 M-F, typ Y, 2.5m-1m, DB9-DIN8 M-M, do centr., 20m
	Eliminator sprzężeń systemu konferencyjnego
	Możliwość rejestracji prowadzonych rozmów i zapisywania ich na nośnikach SD lub CF

Pulpit dyskusyjny przewodniczącego – sztuk 1

Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	wbudowany głośnik o mocy nie mniejszej niż 0.5W, Max SPL 120dB,
2	Mikrofon lub gniazdo dla mikrofonu elektretowego
3	Połączenie równoległe pulpityów (w przypadku awarii jednego pulpitu możliwość korzystania z pozostałych pulpityów po odłączeniu pulpitu uszkodzonego)
4	wyświetlacz LCD: pokazujący m.in. tryb pracy, wskaźnik trybu pracy: zgłoszeniowy, FIFO oraz przejmowania głosu
5	Funkcja śledzenia mówców
6	Przycisk do przejmowania głosu
7	Gniazdo słuchawkowe 3.5mm stereo, Gniazdo REC 3.5mm stereo
8	Wymiary nie większe niż 54×170 ×132 mm
9	obudowa wykonana z tworzywa ABS.
10	Mata antypoślizgowa
11	mikrofon na gęsiej szyi, o długości nie dłuższej niż 48cm, wyposażony w świecący pierścień, sygnalizujący aktywność z niską podatnością na zakłócenia od telefonów komórkowych.

Pulpit dyskusyjny delegata sztuk 14

Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	wbudowany głośnik o mocy nie mniejszej niż 0.5W, Max SPL 120dB,
2	Mikrofon lub gniazdo dla mikrofonu elektretowego
3	Połączenie równoległe pulpityów (w przypadku awarii jednego pulpitu możliwość korzystania z pozostałych pulpityów po odłączeniu pulpitu uszkodzonego)
4	wyświetlacz LCD: pokazujący m.in. tryb pracy, wskaźnik trybu pracy: zgłoszeniowy, FIFO oraz przejmowania głosu
5	Połączenia wejścia/wyjścia : Połączenie 1 × 9-pin wtyk typu DB, Kable połączeniowe minimum (2.5m & 12m), AGC (Auto Gain Control) 45 ÷ 0dB
6	Gniazdo słuchawkowe 3.5mm stereo, Gniazdo REC 3.5mm stereo
7	Wymiary nie większe niż 54×170 ×132 mm
8	obudowa wykonana z tworzywa ABS.
9	Mata antypoślizgowa
10	mikrofon na gęsiej szyi, o długości nie dłuższej niż 48cm, wyposażony w świecący pierścień, sygnalizujący aktywność z niską podatnością na zakłócenia od telefonów komórkowych.

Obrotowa kamera kolorowa – sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Obrotowa kolorowa kamera kopułowa o wysokiej rozdzielczości
2	Wbudowana głowica obrotowa, obroty w poziomie nie mniej niż 350° (93°/sek.), w pionie nie mniej 90° (66°/sek.)
3	Obiektyw zmiennoogniskowy 2mm nie więcej niż 10mm
4	3 krotny zoom cyfrowy
5	3,5 krotny zoom optyczny
6	Możliwość zaprogramowania 60 kombinacji ustawień
7	Funkcja automatycznego obrotu
8	Sterowanie przez menu ekranowe OSD
9	możliwość podłączenia pulpitu sterującego
10	Przetwornik obrazu min 8.5mm (1/3 ") CCD
11	Liczba pikseli poz. 752 x pion. 582
12	Rozdzielczość 600 linii
13	Min. Oświetlenie 0.01 lux
14	Dopuszczalna temp. Otoczenia 0-40 °C
15	Zasilanie 12V prąd stały /800mA
16	Kompletne okablowanie niezbędne do połączenia i funkcjonowania systemu rejestracji video Montowana w podwieszanym suficie lub na ścianie pomieszczenia

Kopułowa kamera kolorowa – sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	kolorowa kamera kopułowa o wysokiej rozdzielczości
2	Obiektyw zmiennoogniskowy nie mniej 4mm nie więcej niż 9mm
4	Automatyczne przełączanie na tryb C/B o wyższej czułości świetlnej przy słabym oświetleniu
5	Wbudowana głowica obrotowa w pionie i w poziomie
6	Automatyczna migawka elektroniczna
7	Funkcje: BLC, AGC, ATW
8	Przetwornik obrazu nie mniejszy niż 8.5mm (1/3 ")
9	CCD
10	Liczba pikseli nie mniej niż poz. 500 x pion. 582
11	Rozdzielczość minimum 420 linii
12	Min. Oświetlenie 0.2 lux (kolor) 0 lux (C/B) z oświetleniem IR
13	Zasilanie 12V prąd stały /350mA
14	Kompletne okablowanie niezbędne do połączenia i funkcjonowania systemu rejestracji video Montowana w podwieszanym suficie lub na ścianie pomieszczenia

Pulpit sterujący kamerami – sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	możliwość podłączenia do pulpitu i sterowanie min. 10 kamerami
2	Obiektyw zmiennoogniskowy nie mniej 4mm nie więcej niż 9mm
3	Możliwość zaprogramowania min.60 ustawień
4	sterowanie obrotem w poziomie oraz pionie a także zoomem cyfrowym
5	Wymiary nie większe niż 140x30x100mm
6	Interfejs RS-485,
7	Protokoły: SK-P, Pelco D i Pelco P
8	Kompletne okablowanie niezbędne do połączenia i funkcjonowania systemu rejestracji video

Cyfrowy Rejestrator – sztuk 1	
Lp	Wymagane parametry:
1	Rejestrator cyfrowy wykorzystujący wysokoefektywną technologię procesorową do kompresji wideo H.264
2	Wejścia wideo- 4 x BNC
3	Wyjścia wideo- 1 x BNC, główny monitor 1 x HDMI, 1 x VGA
4	Wejścia audio- 4 x RCA
5	Wyjścia audio- 1 x RCA
6	Rozdzielczość: 720x576 pikseli (25 klatek/sek.) 720x288 pikseli (50 klatek/sek.) 352x288 pikseli (100 klatek/sek.)
7	Nagrywanie- max 100 klatek/sek.
8	menu ekranowe (OSD)
9	Tryb nagrywania- ręczny, alarmowy, czasowy, wyzwalany ruchem
10	Tryb szukania- data i czas, zdarzenie
11	Nadruk- data i czas, oznaczenie kamery
12	Ochrona hasłem
13	Det. utraty sygnału wideo
14	Wyjścia alarmowe-1xNO/NC
15	Urządzenie syg.- zintegrowane
16	Interfejsy -RS-485, LAN, USB
17	2 twarde dyski SATA 1 TB
18	Dopuszcz. temp. otoczenia 0-40 °C
19	Wymiary nie większe niż: 300x62x375mm
20	Wejście audio rejestrujące dźwięki w jakości od 100Hz ÷ 16kHz

Komputer przenośny sztuk 18	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Procesor minimum dwurdzeniowy x86-64, w technologii mobilnej Wydajność procesora ¹ : Dhrystones minimum 22000 Whetstones minimum 18000
2	Zainstalowane oprogramowanie: System operacyjny Windows 7 Professional PL OEM Microsoft MOLP Office Professional 2010 PL Licencja GOV
3	Zainstalowana pamięć Minimum 4096 MB
4	Wewnętrzny dysk twardy Serial ATA, min 500 GB, min 5400 obr/min
5	Wbudowany napęd DVD+/-RW z obsługą nośników dwuwarstwowych
6	Wyświetlacz matowy od 15"do 16", maksymalna rozdzielczość nie mniejsza niż 1366x768
7	Karta sieciowa Wireless LAN 802.11a/b/g/n, Bluetooth
8	Karta sieciowa Gigabit 10/100/1000
9	Uniwersalny czytnik kart pamięci SD/MMC/SDHC/MS/MS-Pro
10	Minimum: 3 porty USB 2.0, VGA, HDMI, wejście/wyjście audio, gniazdo zasilania, RJ-45
11	Urządzenie wskazujące - Tabliczka dotykowa
12	24 bitowa karta dźwiękowa zintegrowana, wbudowane głośniki i mikrofon, wyjście liniowe/gniazdo słuchawek, gniazdo mikrofonu

¹ Wydajność procesora mierzona w testach Dhrystones (dla operacji ogólnych i stałoprzecinkowych) oraz Whetstones (dla operacji zmiennoprzecinkowych). Zamawiający określając minimalne wymagania wydajnościowe posługiwał się danymi porównawczymi opublikowanymi w Internecie pod adresem <http://www.notebookcheck.net/Mobile-Processors-Benchmarklist.2436.0.html>

13	Czas pracy notebooka na baterii w zestawie Min. 3,5 godziny
14	Zasilanie zewnętrzne 220-240 V, 50/60 Hz
15	Ciężar notebooka z baterią nie większy niż 3 kg
16	Mysz optyczna, o długości nie większej niż 9 cm, bezkulkowa, przewodowa USB, z dwoma przyciskami i rolką, z przewodem o długości między 50 cm a 100 cm
17	Wszystkie niezbędne przewody do podłączenia i poprawnej pracy notebooka w tym kabel sieciowy UTP kat. 5 o długości 1,5 m.
18	Możliwość dowolnej samodzielnej rozbudowy notebook'a przez Zamawiającego, zgodnie z zaleceniami producenta bez utraty gwarancji.
19	Wsparcie techniczne dla dostarczonego i zainstalowanego OS.
20	Oprogramowanie pozwalające na obsługę urządzeń w pełnym ich zakresie, nagrywać i odtwarzać płyty DVD +-R/+-RW.
21	W przypadku uszkodzeń dysku twardego będącego na gwarancji, Zamawiający będzie miał prawo do jego naprawy przez Wykonawcę na wskazanym przez Zamawiającego stanowisku pracy. W przypadku niemożności naprawy Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia nowego dysku, a Zamawiającemu przysługuje prawo do komisijnego zniszczenia uszkodzonego dysku, bez jego zwrotu Wykonawcy.
22	Komputer musi spełniać normy "Energy Star" lub równoważne. ²

Monitor LCD – sztuk 1

Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Przekątna ekranu 60"
2	Format 16:9
3	Rozdzielczość Full HD, 1920 x 1080 (1080p)
4	Jasność ekranu 500 cd/m ²
5	Kontrast 5000:1
6	Czas reakcji matrycy 6 ms
7	wbudowane głośniki o mocy 10 W
8	Możliwość wyświetlania prezentacji multimedialnych z komputerów przenośnych podłączonych na przyłączy zainstalowanych w stole konferencyjnym jak i na stanowisku protokolanta.
9	Wejścia HDMI, USB, Ethernet (LAN), RCA, Wejście komponentowe, Wejście PC
10	Pilot wraz z bateriami
11	Możliwość instalacji na ścianie

Uchwyt do monitora LCD 60" – sztuk 1

Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Uchwyt ścienny do monitora LCD 60"

² Oferowany sprzęt musi spełniać wymogi specyfikacji technicznej ENERGY STAR i posiadać oznaczenie znakiem usługowym ENERGY STAR lub spełniać kryteria efektywności energetycznej co najmniej równoważne z koniecznymi do uzyskania takiego oznaczenia.

Głośnik pełnopasmowy 8" sztuk 8	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Zdolność mocowa 100V, 10/6/4/2W _{RMS}
2	obudowa z tworzywa sztucznego z metalową maskownicą
3	Montowany w podwieszanym suficie o grubości od 10 do 43 mm
4	Pasma przenoszenia - 60-14 000Hz
5	Rozmieszczone w sposób umożliwiający dystrybucję dźwięku równomiernie na całej powierzchni sali

Wzmacniacz miksujący - sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	100-woltowy zintegrowany
2	Tryby pracy: stereofoniczny; dwustrefowy powiązany; dwustrefowy indywidualny
3	Cyfrowa regulacja barwy: tony niskie: +/-14 dB przy 90 Hz; tony wysokie: +/-14 dB przy 15 kHz
4	Układ automatic loudness: podbicie +6 dB przy 90 Hz i +4 dB przy 15 kHz
5	Cyfrowy ogranicznik zabezpieczający system i głośniki
6	Moc wyjściowa RMS (2 kanałyysterowane): 2 x 60 W przy 100 V / 167 Ohm
7	Zakres przenoszonych częstotliwości: od 10 Hz do 40 kHz (-0,5 dB)
8	Wzmocnienie: 33 dB
9	Regulacja barwy sygnału mikrofonu (na tylnym panelu): od +3 dB przy 100 Hz i -8 dB przy 10 kHz do -9 dB przy 100 Hz i +4 dB przy 10 kHz
10	Wyjście przedwzmacniacza: impedancja 1 kOhm, czułość 0 dBV
11	Wyjście liniowe: impedancja 1 kOhm, czułość +3 Dbv
12	Wyjścia do podłączenia 100-woltowych linii głośnikowych
13	4 stereofoniczne wejścia liniowe z regulacją poziomu wzmocnienia Systemy zabezpieczeń: prądu stałego, termiczne, przeciw przesterowaniom, przeciw przepięciom, przeciw zwarciom
14	Sterowanie bezpośrednie, poprzez łącze RS232
15	Chłodzenie konwekcyjne, brak wentylatora
16	Pobór mocy maksymalnie 170 W

Eliminator sprzężeń - sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Ochrona przed sprzężeniami
2	12 krokowa regulacja nachylenia zbocza filtra dla każdego kanału stereo (rozdzielczość: 24 bity)
3	Tłumik 30dB (z łagodną redukcją w trybie automatycznym)
4	monitorowanie sygnału ciągłe (auto scan) lub ręczna regulacja wymaganych filtrów (hold filters)
5	rozdzielczość AD/DA: 20 bitów
6	regulacja poziomu wejściowego i wyjściowego oraz czułości
7	funkcja przepuszczania (bypass)
8	diodowy wskaźnik szczytu
9	przełączany tryb mono lub stereo

Wielozakresowy zestaw mikrofonu bezprzewodowego - 1 komplet	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	System "switching diversity"
2	Technologia UHF PLL
3	Możliwość wyboru 16 kanałów UHF (790-814MHz)
4	Próg wyciszenia szumów (squelch) i regulacja głośności
5	Częstotliwość nośna - 790-814MHz, Moc nadawana - < 10mW (EIRP)
6	Stosunek S/N RF - > 90Db, Pasma przenoszenia - 50-15 000Hz, ±3dB

7	Zakres dynamiki - > 100dB , THD - < 1%
8	Wyjście audio - 50mV/10kΩ (6.3mm); 100mV/10kΩ (XLR, sym.)
9	Zasięg - około 30m
10	Dopuszcz. temp. Otoczenia - 0-40 °C
11	Zasilanie: Nadajnik - 2 x bateria 1.5V AA, Odbiornik - 12-18V prąd stały /300mA
12	Połączenia - 1xXLR, sym

Szafa rackowa 19" - sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	zamykane przednie drzwi z bezpieczną szybą
2	Wykonana z blachy stalowej
3	kolor czarny matowy
4	uchwyty boczne
5	4 kółka
6	max obciążenie 65kg
7	waga nie większa niż 20kg
8	wymiary nie większe niż: 675x725x500mm
9	W zestawie: Półka montażowa rack 482mm (19"), 1U przeznaczona do instalacji w racku urządzeń do tego niedostosowanych.

Przełącznik HDMI - sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Przełączanie 4 źródeł HDMI
2	Współpracuje z rozdzielczościami HDTV aż do 1080p, Współpracuje z rozdzielczościami SDTV 480i, 576i, Współpracuje z rozdzielczościami PC aż do 1920x1200,
3	Wbudowany wzmacniacz dla stosowania długich kabli do 20m
4	Kontrola poprzez panel frontowy lub pilot zdalnego sterowania
5	Posiada port szeregowy RS-232,

Przełącznik VGA - sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	podłączenie sygnału VGA
2	Pasmo wideo > 300MHz
3	Obsługiwane standardy telewizyjne NTSC i PAL
4	Wejścia : 4 Video i 4 Stereo Audio
5	Wybór wejść przez przyciski sterowanie z pilota podczerwieni
6	Port RS-232

Kostka dziennikarska - sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	6 portów XLR (gniazdo)
2	6 portów Jack 3,5 mm (gniazdo)
3	6 portów Jack 6,3 mm (gniazdo)
4	6 portów RCA (gniazdo)

Przełącznik 48 portowy - sztuk 1	
Lp	Wymagane parametry:
1	Przełącznik posiadający 48 portów RJ45 Fast Ethernet 10/100Mb/s obsługujący VLAN

System centralnego sterowania – sztuk 1	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Włączenie/wyłączenia urządzeń audio video będących na wyposażeniu Sali Konferencyjnej
2	Możliwość Sterowania urządzeniami z poziomu przeglądarki internetowej
3	1 x RS-232 (Rx/Tx) 4 x RS-232/IR (możliwość sterowania min 8 urządzeń) 24 x I/O
4	1 x LAN 10/100 Mbit 5 (możliwość sterowania min 5 urządzeń sieciowych) Posiada panel dotykowy 7" bazujący na systemie Android Możliwość sterowania z poziomu komputera przenośnego

Dodatkowe urządzenia i okablowanie –1 komplet	
Lp	Minimalne wymagane parametry:
1	Kompletne niezbędne okablowanie, w tym przyłącza multimedialne, dla połączeń wszystkich elementów systemu.
2	Wszystkie dodatkowe urządzenia konieczne do podłączenia i uruchomienia systemu

4. Dokumentacja

W ramach prac Wykonawca przygotowuje dokumentację związaną z przedmiotem zamówienia podzieloną na:

- a) Dokumentację Administratora
- b) Dokumentację Użytkownika
- c) Dokumentację Techniczną
- d) Dokumentację Projektową

5. Wymagania dotyczące montażu.

- a) Monitor powinien zostać zainstalowany na wysokości 130 cm.
- b) Głośniki sufitowe muszą być rozmieszczone w sposób umożliwiający dystrybucję dźwięku równomiernie na całej powierzchni Sali.
- c) Kamery muszą być zainstalowane za pomocą aluminiowych uchwyty ścienne.
- d) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich innych niż wymienione powyżej prac, związanych z montażem i uruchomieniem wyposażenia sali konferencyjnej, które to prace zgodnie ze sztuką muszą być zrealizowane by kompleksowe wyposażenie sali stanowiące przedmiot zamówienia prawidłowo funkcjonowało, a także zapewniało co najmniej funkcjonalności opisane w niniejszym dokumencie oraz przedstawione na rysunkach stanowiących integralną część opisu przedmiotu zamówienia.
- e) W ramach czynności montażowych Wykonawca zobowiązany jest do ukrycia przewodów instalacyjnych w plastikowych maskownicach, przeznaczonych do przeprowadzania kabli lub wpuszczenie ich w ścianę poprzez wykucie bruzd i późniejsze ich zaklejenia.