Załącznik nr 1 do umowy

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie systemu nagłośnienia złożonego z 2 części: systemu nagłośnienia konwencjonalnego z użyciem dwóch głośników na każdą salę oraz pętli indukcyjnej dla osób niedosłyszących. Dodatkowo cały system musi być pomyślany tak, aby można go było użytkować w dwóch osobnych salach z zachowaniem 100% niezależności użytkowej i funkcjonalnej (źródła audio i wideo oraz możliwość ich miksowania ) oraz w dwóch złączonych salach stanowiących w takim przypadku jedną dużą salę. Układ w obu pomieszczeniach różni się ukierunkowaniem prowadzonej prezentacji, ponieważ audytorium w części wspólnej będzie skierowane w innych kierunkach w pierwszym i drugim wariancie. Cały system musi być zarządzany przez procesor dźwięku w taki sposób, żeby umożliwić proste przełączanie wybranego w danej sytuacji trybu pracy. Każda sala musi posiadać swój bezprzewodowy mikrofon.
2. Parametry pomieszczeń

2.1 powierzchnia razem 98 m2 i osobno 43,5 m2 oraz 54,5 m2,

2.2 wymiary razem 14,3x7 m2 i osobno 6,2x7 m2 oraz 7,79x7 m2,

2.3 wysokość do sufitu obniżanego 310 cm i betonowego 415 cm.

1. Minimalne wymagania dotyczące systemu (system – wszystkie urządzenia i komponenty tworzące całość niezbędne do prawidłowego działania) opisane są w następnych punktach.
2. Procesor:

4.1 co najmniej 8 wejść analogowych,

4.2 co najmniej 8 wyjść analogowych,

4.3 możliwość włączenia zasilania Phantom 48V na każdym kanale wejściowym oddzielnie,

4.4 gniazdo wyjściowe cyfrowe 8-kanałowe,

4.5 możliwość przetwarzania A/C,

4.6 pasmo przenoszenia co najmniej: 20 Hz – 20 kHz, (+0,3 dB/ -0,1dB),

4.7 co najmniej 5 wejść sygnałów sterujących ze złączem typu Euroblock 6 pin,

4.8 co najmniej 5 wyjść sygnałów sterujących ze złączem typu Euroblock 6 pin,

4.9 możliwość dowolnej konfiguracji urządzenia przy pomocy dedykowanego oprogramowania,

4.10 co najmniej 1 złącze Ethernet umożliwiające sterowanie za pomocą komputera PC,

4.11 możliwość kontroli poprzez zewnętrzny system sterowania za pomocą protokołu RS232 i/lub poprzez IP,

4.12 montaż w dostarczonej przez Wykonawcę szafce technicznej,

4.13 wzmacniacz,

4.14 co najmniej 2 symetryczne analogowe kanały wejściowe złącze Euroblock 6pin,

4.15 co najmniej 2 kanały wyjściowe,

4.16 wymuszone chłodzenie regulowane w zależności od temperatury,

4.17 zabezpieczenia przeciwzwarciowe i przeciwprzepięciowe,

4.18 przełączalna czułość wejściowa -10dBV/4dBu/14 dBu,

4.19 odstęp sygnał/szum: > 100 dB,

4.20 przesłuchy: > 80 dB (sąsiednie kanały, 1kHz),

4.21 montaż w szafce technicznej.

1. Zestaw Głośnikowy

5.1 możliwość regulacji kąta pochylenia głośnika w fabrycznym uchwycie montażowym od 0° do +/- 45°,

5.2 możliwość pracy zarówno w trybie niskoimpendacyjnym, jak i w instalacjach 70/100V,

5.3 maksymalna moc nie mniejsza niż:

• 40W/8 Ohm,

5.4 pasmo przenoszenia nie węższe niż:

• 80 Hz – 16kHz (-3 dB)

• 70 Hz – 17kHz (-10 dB),

5.5 skuteczność (1W/1m) nie mniej niż:

• 88dB,

5.6 stopień ochrony nie gorszy niż IP55.

1. Kontrolery

6.1 zasilanie PoE poprzez złącze RJ-45,

6.2 połączenie z cyfrowym procesorem sygnału poprzez sieć Ethernet,

6.3 regulacja głośności w zakresie zaprogramowanym w cyfrowym procesorze sygnału,

6.4 opcjonalna możliwość wyboru źródeł A/B,

6.5 możliwość zupełnego wyciszenia (mute),

6.6 dopasowanie do pojedynczej, elektrycznej puszki montażowej.

1. Sterownik pętli

7.1 pętla zgodnie z IEC 60118-4,

7.2 pasmo przenoszenia 75- 6800Hz,

7.3 zabezpieczenie przed zwarciem,

7.4 wewnętrzne zabezpieczenie przed nadmiernym prądem i temperaturą z automatycznym resetem,

7.5 wejścia 10mV-4.3V/5kΩ,

7.6 zakres dynamiki > 70dB,

7.7 sygnalizacja stanu diodami LED.

1. Zestaw mikrofonowy

8.1 bezprzewodowa transmisja w zakresie UHF,

8.2 możliwość zmiany zakresu transmisji dla minimum 10 różnych zakresów,

8.3 dynamiczna kapsuła o kardioidalnej charakterystyce kierunkowości.