

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (specyfikacja i parametry techniczne)

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na realizację zadania pn.:

„Przystosowanie Sali WS Instytutu Matematycznego do prowadzenia transmisji zdalnych – dostawa urządzeń wraz z montażem i uruchomieniem.”

Lp.	PARAMETRY WYMAGANE przez Zamawiającego	WYPEŁNIA WYKONAWCA poprzez odpowiednie wskazanie TAK lub NIE , a w miejscu wykropkowanym określa w sposób jednoznaczny oferowane parametry urządzenia Właściwa odpowiedź np. dla odpowiedzi TAK powinna zostać zaznaczona w następujący sposób: TAK/ NIE lub TAK/NIE
<small>1</small>	<small>2</small>	<small>3</small>
WYMAGANIA OGÓLNE		
1	Wykonanie niezbędnego okablowania	TAK / NIE
2	Instalacja i uruchomienie urządzeń	TAK / NIE
3	Instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim	TAK / NIE
PARAMETRY TECHNICZNE DOTYCZĄCE POZYCJI VII-XI		
1	praca zestawów w paśmie UHF poniżej 694 MHz	TAK / NIE
2	zakres przestrajania częstotliwości transmisyjnej nadajników i odbiorników: ≥ 50 MHz	TAK / NIE
3	skok przestrajania częstotliwości transmisyjnej: ≤ 25 kHz	TAK / NIE
4	minimalna liczba torów transmisyjnych, które bez zakłóceń mogą równocześnie pracować w jednym zakresie przestrajania: > 80	TAK / NIE

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

5	pasmo przenoszenia sygnału audio: 30 - 20000 Hz (\pm 3 dB)	TAK / NIE
6	poziom zniekształceń nieliniowych THD: \leq 0,1 % (1 kHz)	TAK / NIE
7	opóźnienie sygnału (latencja) całego toru transmisyjnego audio: \leq 2 ms	TAK / NIE
PARAMETRY TECHNICZNE		
I	Kamera FULLHD PTZ, montaż na suficie (1 szt.) typ/model:.....	
1	Szybkoobrotowa	TAK / NIE
2	Standard rozdzielczości Full HD przy 60 fps, 1/2.8-calowy czujnik wysokiej jakości	TAK / NIE
3	Obiektyw z zoomem optycznym 30 krotnym	TAK / NIE
4	Kąt widzenia w osi poziomej (Horizontal Angle of View) co najmniej do 60.7 stopnia	TAK / NIE
5	Wielokrotne sterowanie: RS422 i RS232, kompatybilne z trybem kaskadowym	TAK / NIE
6	Niski poziom szumów i SNR: Niskoszumowy czujnik CMOS. Zaawansowana technologia redukcji szumów 2D/3D	TAK / NIE
7	Wiele protokołów sieciowych: obsługa ONVIF, RTSP, RTMP łatwe do podłączenia do serwera strumieniowego, tryb multicast RTMP i protokoły poleceń sieciowych VISCA, VISCA OVER IP.	TAK / NIE
8	Obsługa protokołu NDI HX2	TAK / NIE
9	Złącze 3.5mm jack (Kompozyt)	TAK / NIE
10	Złącze 3.5mm jack (Wejście audio)	TAK / NIE
11	Złącze BNC (Wyjście, 3G SDI)	TAK / NIE
12	Złącze Ethernet (RJ45)	TAK / NIE

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

13	Złącze HDMI	TAK / NIE
14	Złącze RS485 (2-pin Euroblock)	TAK / NIE
15	Złącze USB-A	TAK / NIE
16	Złącze RS232 (Wejście/wyjście, 8-pin mini-DIN)	TAK / NIE
II	Kamera przenośna (1 szt.) typ/model :	
1	Rozdzielczość matrycy: 20,9 megapikseli	TAK / NIE
2	Matryca typu CMOS wielkości APS-C (23,5 x 15,7 mm)	TAK / NIE
3	Zakres otwarcia migawki: 30 s - 1/4000 s	TAK / NIE
4	Zakres ISO: 100 - 51200	TAK / NIE
5	Rozdzielczość zdjęć do 5568 x 3712	TAK / NIE
6	Nagrywanie wideo: 3840 x 2160, do 30 kl./s, 1920 x 1080, do 120 kl./s	TAK / NIE
7	Format zapisu: JPEG, RAW, JPEG + RAW, MOV, MP4, H.264, MPEG-4 AVC	TAK / NIE
8	Ogniskowanie z detekcją kontrastu i detekcją fazową, 209 punktowy AF	TAK / NIE
9	Matrycowy pomiar światła	TAK / NIE
10	Programy: Manualny, Priorytet przysłony, Priorytet migawki, Własny użytkownika	TAK / NIE
11	Czytnik kart SD	TAK / NIE
12	Złącze USB C	TAK / NIE
13	Złącze micro HDMI	TAK / NIE

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

14	Akumulator pozwalający na minimum 330 cykli (CIPA)	TAK / NIE
15	Obiektyw 16-50mm f/3.5-6.3 ze stabilizacją	TAK / NIE
16	Dołączone akcesoria: torba, pasek na szyję, przykrywką bagnetu korpusu, ładowarka, akumulator, kabel USB	TAK / NIE
III	System transmisji HDMI/USB po CAT5 (1 komplet) Nadajnik i odbiornik typ/model :.....	
1	Obsługa rozdzielczości 4K @ 60 UHD (4: 2: 0)	TAK / NIE
2	Obsługa pasma 10.2Gbps (3.4Gbps na kanał graficzny)	TAK / NIE
3	obsługa HDTV	TAK / NIE
4	obsługa HDCP 2.3	TAK / NIE
5	Pełna zgodność z protokołem HDBaseT Technology™2.0	TAK / NIE
6	Obsługa funkcji HDMI - Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync	TAK / NIE
7	Obsługa HDMI audio nieskompresowanego dźwięku, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC	TAK / NIE
8	obsługa 3D pass-through	TAK / NIE
9	przekazywanie informacji EDID pomiędzy źródłem a wyświetlaczem	TAK / NIE
10	obsługa RS-232 w obu kierunkach	TAK / NIE
11	obsługa przekazywania IR w obu kierunkach	TAK / NIE
12	Zasięg transmisji nie mniejszy niż 40m (130ft) dla 4K60 4:2:0/ 70m (230ft) dla 1080p	TAK / NIE

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

13	Możliwość sygnalizacji stanu urządzenia - Diody stanu wejścia, wyjścia, połączenia oraz zasilania	TAK / NIE
14	Możliwość instalacji na ścianie za pomocą uchwytów	TAK / NIE
15	wbudowany port USB typu B wspierający standard USB 1.1 oraz 2.0	TAK / NIE
16	wbudowane 3 porty USB typu A wspierające standard USB 1.1 oraz 2.0	TAK / NIE
17	działanie portu USB w trybie host z dostępem do portów typu A lokalnie i po stronie odbiornika	TAK / NIE
18	Możliwość montażu dwóch urządzeń obok siebie na dedykowanym uchwycie w rozmiarze 1 U	TAK / NIE
IV	Mikser do połączeń video (1 szt.) typ/model :	
1	Ilość wejść wideo min.4 x HDMI typu A (przełączane 10-bitowe HD, ponowna synchronizacja wejścia wideo, szybkość klatek i konwertery formatów na wszystkich wejściach HDMI)	TAK / NIE Ilość wejść HDMI:
2	Ilość wyjść: min. 2	TAK / NIE Ilość wyjść:
3	Ilość wejść audio mini jack stereo 3,5 mm.: min. 2	TAK / NIE Ilość wejść audio:
4	Interfejs Ethernet obsługujący 10/100/1000 BaseT do przesyłania strumieniowego na żywo, sterowania oprogramowaniem, aktualizacji oprogramowania oraz bezpośredniego lub sieciowego połączenia z panelem.	TAK / NIE
5	Interfejs USB Type-C 3.1 do nagrywania na dysku zewnętrznym, wyjścia kamery internetowej, sterowania oprogramowaniem, aktualizacji oprogramowania i połączenia z panelem.	TAK / NIE
V	Mikser audio (1 szt.) typ/model:.....	
1	Min. 10 kanałów wejściowych	TAK / NIE
2	Min. 4 wejścia typu Combo	TAK / NIE
3	Min. 6 wejść typu TRS	TAK / NIE

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

4	Łączność z komputerem przy użyciu USB: 24-bit / 192kHz 2in / 2out	TAK / NIE
5	Zasilanie Phantom 48V	TAK / NIE
6	Min. 2 wyjścia typu XLR	TAK / NIE
7	Min 2. wyjścia typu TRS	TAK / NIE
8	Obudowa metalowa	TAK / NIE
VI	Karta przechwytyjąca (3 szt.) typ/model :.....	
1	Wejście sygnału video: Wejście HDMI	TAK / NIE
2	Typ interfejsu: USB 3.0	TAK / NIE
3	Rozdzielczość przechwytywanego cyfrowego obrazu video: 3840x2160 do p30, 1920x1080 do p60/i60, 1280x720 do p60	TAK / NIE
VII	Odbiorniki systemu mikrofonów bezprzewodowych (2 szt.) typ/model:.....	
1	Typ odbiornika: stacjonarny	TAK / NIE
2	System odbioru: dwuantenowy różnicowy	TAK / NIE
3	Skanowanie pasma z wyszukiwaniem częstotliwości transmisyjnych	TAK / NIE
4	Automatyczna synchronizacja z nadajnikiem	TAK / NIE
5	zdalne zarządzania i monitorowania systemu	TAK / NIE
6	wyświetlacz ze wskazaniem: częstotliwości transmisyjnej, poziomu sygnału antenowego, poziomuysterowania au- dio, stanu naładowania ogniw zasilających nadajnik	TAK / NIE
7	analogowe wyjścia sygnałowe, format XLR-3M, sygnał symetryczny	TAK / NIE

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

8	wejścia antenowe: 2 x BNC (50 Ω)	TAK / NIE
9	minimalny zakres temperatur pracy: -10° do +50° C	TAK / NIE
10	rodzaj obudowy: metalowa, montowalna w panel 1U, 19"	TAK / NIE
11	Dodatkowe wyposażenie: uchwyt montażowy, zasilacz	TAK / NIE
VIII	Miniaturowy nadajnik mikrofonowy (1. szt) typ/model :.....	
1	zakres częstotliwości transmisyjnych: UHF poniżej 694 MHz, zgodny z odbiornikiem	TAK / NIE
2	moc wyjściowa w.cz.: ≥ 10 mW	TAK / NIE
3	zakres dynamiki wejściowej audio: > 120 dB	TAK / NIE
4	przełącznik do wyciszania nadajnika	TAK / NIE
5	automatyczna synchronizacja z odbiornikiem	TAK / NIE
6	Zasilanie: akumulator litowo-jonowy lub baterie AA	TAK / NIE
7	Obudowa metalowa	TAK / NIE
8	maksymalne wymiary zewnętrzne (bez anteny): 65 x 80 x 20 mm	TAK / NIE
9	Matrycowy pomiar światła	TAK / NIE
10	Programy: Manualny, Priorytet przysłony, Priorytet migawki, Własny użytkownika	TAK / NIE
11	maksymalna masa (bez ogniw zasilających): 130 g	TAK / NIE
12	Dodatkowe wyposażenie: uchwyt do mocowania nadajnika do paska	TAK / NIE

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

IX	Mikrofon krawatowy (1 szt.) typ/model :.....	
1	rodzaj przetwornika mikrofonowego: pojemnościowy	TAK / NIE
2	charakterystyka kierunkowości: wszechkierunkowa	TAK / NIE
3	Czułość: 17 mV/Pa	TAK / NIE
4	maksymalny poziom ciśnienia akustycznego: ≥ 130 dB SPL	TAK / NIE
5	długość kabla: 1,4 - 1,6 m	TAK / NIE
X	Nadajnik mikrofonowy do ręki (1 szt.) typ/model :.....	
1	zakres częstotliwości transmisyjnych: UHF poniżej 694 MHz, zgodny z odbiornikiem	TAK / NIE
2	moc wyjściowa w.cz.: ≥ 10 mW	TAK / NIE
3	zakres dynamiki wejściowej audio: > 120 dB	TAK / NIE
4	przełącznik do wyciszania nadajnika	TAK / NIE
5	automatyczna synchronizacja z odbiornikiem	TAK / NIE
6	Zasilanie: akumulator litowo-jonowy lub baterie AA	TAK / NIE
7	Obudowa metalowa	TAK / NIE
8	maksymalna masa z kapsułą mikrofonową (bez ogniw zasilających): 350 g	TAK / NIE
9	Dodatkowe wyposażenie: uchwyt do statywu mikrofonowego	TAK / NIE
XI	Kapsuła mikrofonowa do nadajnika do ręki (1 szt.) typ/model :.....	
1	rodzaj przetwornika mikrofonowego: dynamiczny	TAK / NIE

Postępowanie nr **BZP.2710.34.2024.KR**

2	charakterystyka kierunkowości: kardioidalna	TAK / NIE
3	Czułość: 2,1 mV/Pa	TAK / NIE
4	maksymalny poziom ciśnienia akustycznego: ≥ 154 dB SPL	TAK / NIE
5	Obudowa metalowa	TAK / NIE

Dokument musi być opatrzony kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy / Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.