

## Systemy i urządzenia

Lp.	Systemy/urządzenia	Ilość	Cena jednostkowa netto	Cena netto [kol.: 3*4]	Stawka podatku VAT	Cena [kol.: 5*6]
		szt./kpl.	netto	netto		brutto
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.</b>	<b>System projekcji obrazu:</b>					
1)	Projektor ..... z obiektywem; menu w języku polskim - spełniający poniższe wymagania:	2				
	rozdzielczość: WUXGA (1920x1200) jasność: min 7000 ANSI lumenów kontrast: min 2500:1 technologia: DLP-0,67''; 3xLCD system: co najmniej jednolampowy przełączany na lampę 1-szą lub 2-gą; wbudowane 2 lampy zoom/focus: sterowane elektronicznie, zoom: min x 1,30 wejścia komputerowe: PC: 5 BNC × 1, mini D-sub 15-pin × 1, DVI-D (with HDCP) × 1 wejścia video: Video: BNC × 1, S-Video (4-pin) × 1, HDMI × 1 inne gniazda: LAN (RJ-45): ×1, SERIAL (in): D-sub 9-pin × 1 poziom szumu: max 40 dB czas pracy lamp: min 8000 godzin, filtr wymieniany: w cyklu wymiany lampy korekcja Keystone kompatybilność: z PJLink, Crestrom, AMX lub urządzeniem równoważnym elektryczny Lenshift: pionowy i poziomy funkcja Picture in Picture, symulacja DICOM GSDF					
2)	Mocowanie sufitowe dedykowane do projektora, o którym mowa w pkt 1, z zakresem regulacji wysokości: 45-100cm m	2				

3)	Ekran elektryczny - ..... 16:10; rozmiar: 310x235cm; profil wytłaczany koloru białego (RAL 9010) - spełniający poniższe wymagania:	1			
	ekran projekcyjny w kasecie lakierowanej proszkowo skrzynia z aluminium profil: wytłaczany; biały (RAL 9010) kasetka o przekroju 12,5 x 12cm uniwersalny uchwyt ścienny napęd: elektryczny, szybkobieźny, izolowany akustycznie; silnik rurowy 230V				
4)	Ekran elektryczny - ..... 16:10; rozmiar: 300x188cm; profil wytłaczany koloru białego (RAL 9010) - spełniający poniższe wymagania:	1			
	ekran projekcyjny w kasecie lakierowanej proszkowo skrzynia z aluminium profil wytłaczany, biały (RAL 9010) kasetka o przekroju 12,5 x 12cm uniwersalny uchwyt ścienny napęd elektryczny, szybkobieźny, izolowany akustycznie, silnik rurowy 230V				
5)	Monitor 55"- .....; kolor obudowy - czarny mat - spełniający poniższe wymagania:	1			
	wielkość ekranu: dokładnie 55" rodzaj panelu: S-PVA z podświetleniem CCFL kąty widzenia: 178/178 CR 10:1 jasność: min 700cd/m <sup>2</sup> rozdzielczość: 1920 x 1080 pikseli kontrast statyczny: min. 4000:1 terminarz umożliwiający zaprogramowanie godzin działania monitora możliwość zamontowania na ścianie, rozstaw śrub 400 x 400 mm złącza: D-SUB, DVI-D in/out, s-VIDEO, 5 x BNC in, HDMI, Display Port in/out możliwość sterowania monitorem przez RS-232 lub RJ-45 czujnik natężenia oświetlenia regulujący jasność monitora w zależności od warunków panujących w pomieszczeniu				
6)	Mocowanie ścienne, uchylne do monitora, o którym mowa w ppkt 5; zakres obrotu: 180° (90° w każdą ze stron); zakres pochyłu +/- 10°	1			
7)	Monitor 40".....; kolor obudowy - czarny mat - spełniający poniższe wymagania:	1			
	wielkość ekranu: 40"; rodzaj panelu: S-PVA z podświetleniem CCFL				

	<p>kąty widzenia: 178/178 CR 10:1  jasność: min 700cd/m<sup>2</sup>  rozdzielczość: 1920 x 1080 pikseli,  kontrast statyczny: min 3000:1,  terminarz umożliwiający zaprogramowanie godzin działania monitora  możliwość zamontowania na ścianie, rozstaw śrub 300 x 300 mm ,  złącza: D-SUB, DVI-D in/out, s-VIDEO, BNC, HDMI, Display Port in/out,  możliwość sterowania monitorem przez RS-232 oraz RJ-45,  możliwość integracji z dodatkowymi akcesoriami wewnętrznymi zgodnie ze standardem OPS,  czujnik natężenia oświetlenia regulujący jasność monitora w zależności od warunków panujących w pomieszczeniu</p>					
8)	Mocowanie ściennie do monitora, o którym mowa w ppkt 7, umożliwiające pochylanie monitora na ścianie	1				
9)	Materiały i wyposażenie techniczne, niezbędne prace budowlane, montaż, instalacja i uruchomienie oraz inne urządzenia posiadające nazwę własną, nieobjęte powyższym wykazem*					
<b>RAZEM: SYSTEM PROJEKCJI OBRAZU</b>						
<b>2.</b>	<b>System konferencyjny:</b>					
1)	..... - punkt dostępowy systemu dyskusyjnego - spełniający poniższe wymagania:	1				
	<p>pasmo działania: 2,4GHz - niewymagające zezwoleń  możliwość wyboru jednej z trzech dostępnych nośnych  zasięg: min 30 metrów, możliwość 3 stopniowej regulacji mocy  działanie: min 10 tłumaczonych kanałów oraz 1-4 aktywnych mikrofonów  bezpieczne połączenie bezprzewodowe z szyfrowaniem 128-bitowym AES  ilość anten: min 1  wskaźniki pokazujące aktywność systemu  komunikacja:  1 szt. - zbalansowane audio wejście XLR  1 szt. - zbalansowane audio wyjście XLR  1 szt. - RJ45 do komunikacji Lan  1 szt. - wejście systemowe do połączenia z jednostką centralną  1 szt. - wejście systemowe do połączenia z kolejnym access point</p>					
2)	..... - pulpit mikrofonowy delegata - spełniający poniższe wymagania:	30				
	<p>rodzaj wyświetlaczy: LCD  wyjście na słuchawki: 2 szt. - gniazdo Jack 3,5mm</p>					

	<p>wbudowany głośnik: z automatycznym wyciszeniem po włączeniu mikrofonu  możliwość regulacji głośności: dwa przyciski  możliwość wyboru kanału: dwa przyciski  zasilanie akumulatorowe  złącze mikrofonowe  sygnalizacja poziomu naładowania baterii  sygnalizacja o stanie połączenia  system zabezpieczony przed zakłóceniami generowanymi przez telefony komórkowe oraz inne urządzenia korzystające z połączeń Bluetooth lub sygnałów mikrofalowych</p>					
3)	..... - pulpit mikrofonowy przewodniczącego - spełniający poniższe wymagania:	3				
	<p>rodzaj wyświetlaczy: LCD  wyjście na słuchawki: 2 szt. gniazdo Jack 3,5mm  wbudowany głośnik z automatycznym wyciszeniem po włączeniu mikrofonu  możliwość regulacji głośności: dwa przyciski  możliwość wybór kanału: dwa przyciski  zasilanie akumulatorowe  złącze mikrofonowe  sygnalizacja poziom naładowania baterii  sygnalizacja o stanie połączenia  możliwość dodawania lub usuwania członków dyskusji  system zabezpieczony przed zakłóceniami generowanymi przez telefony komórkowe oraz inne urządzenia korzystające z połączeń Bluetooth lub sygnałów mikrofalowych</p>					
4)	..... - akumulator - spełniający poniższe wymagania:	33				
	<p>rodzaj baterii: akumulator litowo-jonowy  czas pełnego ładowania: max do 5 godzin  czas pracy na baterii: min 20 godzin  diody sygnalizujące stan baterii  diody sygnalizujące ładowanie  przycisk testu baterii  podświetlenie pojemności i stanu baterii</p>					
5)	..... - mikrofon - spełniający poniższe wymagania:	33				
	<p>długość: 30 40 cm,  możliwość zabezpieczenia: - złącze Screwlock,  zabezpieczenie przeciw zakłóceniom z sieci GSM</p>					

	rodzaj mikrofonu: na „gęsiej szyi” sygnalizacja optyczna aktywności mikrofonu				
6)	..... - ładowarka akumulatorów - spełniająca poniższe wymagania:	6			
	ładowarka na 6 akumulatorów ilość ładowanych baterii w tym samym czasie: min 5 sztuk				
7)	..... - waliza transportowa - spełniająca poniższe wymagania:	4			
	waliza transportowa: co najmniej na 10 kpl. pulpitów, 2 ładowarki, wymiary urządzenia: szerokość max 800mm, wysokość max 700mm, długość max 550mm				
8)	Materiały i wyposażenie techniczne, niezbędne prace budowlane, montaż, instalacja i uruchomienie oraz inne urządzenia posiadające nazwę własną, nieobjęte powyższym wykazem*				
	<b>RAZEM: SYSTEM KONFERENCYJNY</b>				
<b>3.</b>	<b>System tłumaczeń:</b>				
1)	..... - jednostka centralna - spełniająca poniższe wymagania:	1			
	wielkość obudowy: 19” rodzaj wyświetlacza: graficzny wyjście na słuchawki do podsłuchu dyskusji możliwość podłączenia komputera, systemu zarządzania kamer obsługa tłumaczeń symultanicznych min. 28 języków debata wielojęzyczna: 4 języki obsługa: 120 paneli sterowanie RS 232 złącza wejściowe: 2 szt. XLR żeński trzypinowy; 2 szt. złącz systemowych; 1 szt. D-Sub 9 pinowy RS232; 2 szt. RCA Audio				

	<p>złącza wyjściowe: 1 szt. RJ45, 2 szt. XLR męski trzypinowy; 1 szt. Jack 3,5mm; 2 szt. RCA Audio</p> <p>możliwość podłączenia bezprzewodowego mikrofonu</p> <p>możliwość podłączenia analogowych źródeł</p> <p>możliwość podłączenia nagrywarki</p>				
2)	..... - transmitter podczerwieni - spełniający poniższe wymagania:	1			
	<p>ilość obsługiwanych języków: min. 8</p> <p>wbudowany nadajnik podczerwieni do kontroli odsłuchu</p> <p>przypisywanie nazw języków do odpowiedniego kanału</p> <p>możliwość konfiguracji jakości dźwięku i trybu mono/stereo</p> <p>konfiguracja za pomocą wyświetlacza LCD</p> <p>4 szt. wyjście BCN; 1 szt. wejście BNC; 2 szt. wejście XLR męskie; 8 szt. wejście RCA; wyłącznik bezpieczeństwa</p> <p>zgodność: ze standardami IEC61603-7 i IEC60914</p> <p>impedancja &gt;32om &lt;2k om</p> <p>wejście HF; nominalne 1V pp</p> <p>wyjście HF: 1Vpp</p> <p>asymetryczne wejście +3 do +6 dBV nominalnie</p> <p>symetryczne wejście +6 do 18 dBV nominalnie</p> <p>możliwość zamontowania w szafie rakowej 19'</p>				
3)	..... - promiennik - spełniający poniższe wymagania:	2			
	<p>wymagane standardy: IEC61603-7, IEC60914</p> <p>zasilanie 110-230V AC 50-60 Hz</p> <p>maksymalny pobór mocy: 100W (praca), 8W (podczas czuwania)</p> <p>złącze wyjściowe: 1x BNC</p> <p>złącze wejściowe: 1x BNC</p> <p>montaż na ścianie</p> <p>automatyczna regulacja wzmocnienia</p> <p>automatyczne włączanie/wyłączanie zasilania z przetwornikiem</p> <p>regulacja mocy przy przekroczeniu temperatury pracy oraz chłodzenie konwekcyjne</p> <p>wejście HF: nominalna 1Vp,</p> <p>wyjście HF: 1Vpp</p> <p>transmisja: od 2 do 8 MHz</p> <p>cyfrowy system odporny na zakłócenia wysokiej częstotliwości systemów oświetleniowych</p>				

4)	..... - odbiornik - spełniający poniższe wymagania:	100				
	max wymiary urządzenia: szerokość 45mm; wysokość 155mm; długość 30mm waga bez akumulatora: do 83g waga z akumulatorem: do 136g wymagane standardy: IEC61603-7 , IEC60914 impedancja słuchawek: > 32 om < 2k om wyświetlanie informacji na LCD: numer kanału, poziom głośności, poziom naładowania baterii klips umożliwiający przypięcie do ubrania gniazdo słuchawkowe: Jack 3,5mm możliwość wybór kanału możliwość wyboru poziomu głośności					
5)	..... - słuchawka delegata - spełniająca poniższe wymagania:	100				
	zasięg przewodu: do metra złącze mono: Jack 3,5 m, waga: do 80g,					
6)	..... - akumulator - spełniający poniższe wymagania:	100				
	przystosowane do pracy z odbiornikami, o których mowa w pkt 4					
7)	..... - waliza na odbiorniki - spełniająca poniższe wymagania:	2				
	waliza o pojemności: min dla 50 odbiorników. czas ładowania: do 2 godziny sygnalizowany w odbiornikach stan ładowania					
8)	..... - słuchawka tłumacza - spełniająca poniższe wymagania:	2				
	zasięg przewodu: 1 - 1,5metra złącze mono: Jack 3,5mm waga: do 90g częstotliwość: 100Hz – 13KHz impedancja: w przedziale (360 – 720) om czułość: 98dB/mW					

9)	..... - pulpit tłumacza - spełniający poniższe wymagania:	2				
	<p>mikrofon zintegrowany pojemnościowy na „gęsiej szyi” z czerwonym podświetleniem oznaczającym jego aktywność</p> <p>długość „gęsiej szyi”: w przedziale (30-50) cm</p> <p>wbudowany głośnik z pokrętłem głośności i wyborem kanału, głośnik jest włączony gdy mikrofony tłumaczy są nieaktywne</p> <p>możliwość programowania: – 5 przycisków programujących</p> <p>wyświetlacz cyfrowy LCD z podświetleniem</p> <p>możliwość ustawienia głośności głośnika</p> <p>przycisk wyciszający</p> <p>wejście/wyjście: systemowe do łączenia kabin tłumaczy</p> <p>wyjścia słuchawkowe</p> <p>standard komunikacji: IEC268, IEC914, ISO4043</p>					
10)	Materiały i wyposażenie techniczne, niezbędne prace budowlane, montaż, instalacja i uruchomienie oraz inne urządzenia posiadające nazwę własną, nieobjęte powyższym wykazem*					
<b>RAZEM: SYSTEM TŁUMACZEŃ</b>						
<b>4.</b>	<b>System sterowania i dystrybucji sygnałów audio-video:</b>					
1)	..... - jednostka centralna systemu sterowania - spełniająca poniższe wymagania:	1				
	<p>możliwość jednoczesnego uruchomienia 10 programów</p> <p>pamięć: SDRAM 256 MB, Flash 2 GB, zewnętrzna do 1 TB na USB</p> <p>połączenia przewodowe: Ethernet 10/100 Mbps; auto-switching; auto-negotiating; auto-discovery; full/half duplex; industry-standard TCP/IP stack; UDP/IP; CIP; DHCP; SSL; IPv4 or IPv6; IIS v.6.0</p> <p>Web Server; SMTP e-mail client</p> <p>wsparcie dla USB HID oraz USB dla pamięci masowych</p> <p>RS-232: dwu kierunkowe o przepustowości do 115.2k</p> <p>IR/Serial: wsparcie dla nadajników IR lub jako jednokierunkowy port RS232</p> <p>bezwolne połączenia: RF Transmitter dwukierunkowy, RF 2.4 GHz ISM Channel 11-26 (2400 – 2483.5)</p> <p>zasięg minimalny: do 46 m w pomieszczeniach i do 76 m na zewnątrz</p> <p>złącza: AUDIO IN, L – R (2) RCA żeńskie, niezbalansowane stereo AUDIO OUT, L – R (2) RCA żeńskie,</p> <p>niezbalansowane stereo IR 1 – 5 (5) 3,5mm mini Jack, IR/Serial portów wyjściowych IR IN (1) 3,5mm, TRS mini-phone Jack, COM 1 – 2 (2) DB9 męskie, dwukierunkowe porty RS-232, LAN (1) 10Base-T/100Base-TX Ethernet port USB 1 – 2 (2) USB Type A żeńskie, RELAY 1 – 2 (2) na złączu</p>					



	złącze do podłączenia anteny zasilanie: zasilacz 24V DC, 100-240 V AC, 50/60Hz				
2)	..... - moduł przekaźników - spełniający poniższe wymagania:	1			
	sterownik ekranowy dwukanałowy obciążenie na jeden kanał 300W 240 V AC, 50/60 Hz obciążenie całkowite: 0,7 kW 240 V AC, 50/60 Hz rodzaje obciążeń: 3-przewodowe silniki, dwukierunkowe połączenia przekrój przewodu: do 2,5 mm <sup>2</sup> magistrala komunikacyjna zgodna z jednostką centralną				
3)	..... - matryca sygnałów AV - spełniająca poniższe wymagania:	1			
	matryca sygnałowa, rama na karty wejściowe (do podłączania źródeł) i karty wyjściowe do podłączania odbiorników (do 8 wejść i 8 wyjść), sterowanie poprzez LAN, wbudowany switch Ethernetowy i switch USB HID, kompatybilność z EDID, CEC i HDCP, obsługiwane rozdzielczości do 1920x1200 i 1080p włącznie możliwość współpracy z kartami wejściowymi i wyjściowymi przesyłającymi sygnał zarówno po skrętce komputerowej oraz światłowodzie sygnał pomiędzy transmiterami, matrycą i odbiornikami przesyłany jest przy pomocy okablowania miedzianego oferowanego systemu konstrukcyjne zbliżonego do okablowania strukturalnego kat. 7 (możliwe wykorzystanie okablowania Cat. 5 i Cat 6e) i światłowodów otwarta architektura umożliwiająca dowolną konfigurację ilości i rodzaju wejść i wyjść obsługa standardów: HDMI, RGB, DisplayPort Multimode, Component, S-Video, Composite Video, DVI, ----- dystrybucja nieskompresowanych standardów HD przy użyciu pojedynczej skrętki lub światłowodu do rozdzielczości WUXGA 1920x1200 oraz HD 1080p pełna obsługa standardu HDCP wsparcie dla sygnałów identyfikacji EDID z możliwością dowolnej ich modyfikacji wsparcie dla obrazu 3D oraz Deep Color konwersja: 2D - 3D przesyłanie nieskompresowanego dźwięku 7.1 oraz dźwięku ze źródeł analogowych przesyłanie sygnałów USB HID – możliwość podłączenia klawiatury i myszy (zdalna obsługa z komputera) niezależne przełączanie sygnałów video, audio i USB HID sterowanie urządzeń wyposażonych w gniazda HDMI przy pomocy protokołu CEC wbudowany switch Ethernet – możliwość stworzenia sieci Gigabit LAN				
4)	..... - karta do matrycy - spełniająca poniższe wymagania:	5			

	<p>karta wejściowa sygnałów audio-wideo po jednej skrętce komputerowej z lokalnym wyjściem sygnałów HDMI i audio</p> <p>złącza: HDMI OUT 19-pin Typ HDMI żeński, HDMI digital video, wyjście audio</p> <p>obsługuje również DVI – wejście systemowe zgodne HDBase, 8-pin RJ45 żeński ekranowany, POE IN 8-pin RJ45 żeński, wejście PoE</p> <p>wyjście AUDIO RCA żeński</p> <p>poziom wyjścia: do 2 V rms</p> <p>impedancja wyjściowa: 100 om</p>					
5)	..... - karta do matrycy - spełniająca poniższe wymagania:	2				
	<p>karta wejściowa sygnałów audio-wideo po jednej skrętce komputerowej z lokalnym wyjściem sygnałów HDMI i audio</p> <p>złącza: HDMI OUT 19-pin Typ HDMI żeński; HDMI digital video, wyjście audio</p> <p>obsługuje również: DVI HDMI IN 19-pin Typ HDMI żeński, HDMI digital video, wejście audio</p> <p>obsługuje również: DVI, DisplayPort, wielomodowych USB HID USB typu B żeńskie, port USB do podłączenia interfejsu hosta USB z komputera lub innego USB, zgodnie z HID</p> <p>wyjście: AUDIO RCA żeński</p> <p>poziom wyjścia: do 2 V rms</p> <p>impedancja wyjściowa: 100 om</p>					
6)	..... - karta do matrycy - spełniająca poniższe wymagania:	1				
	<p>karta wejściowa matrycy 8x8, sygnał wideo</p> <p>rodzaje sygnału wejścia: DVI, RGB, Component (YPbPr), S-Video (Y/C)</p> <p>rodzaje sygnału: wyjściowy HDMI lub DVI do przełącznika backplane, złącze HDMI OUT</p> <p>formaty: DVI, HDCP v. 1.2 wsparcie ochrony zawartości, RGBHV do UXGA/WUXGA, HDTV do 1080p,</p> <p>protokoły: obsługa urządzeń klasy USB HID</p> <p>złącza wyjściowe: HDMI 19-pin typ HDMI żeński, HDMI digital video/wyjście audio</p> <p>wyjście wideo: DVI, RGB (VGA) lub komponent (YPbPr)</p> <p>analogowe formaty: RGBHV, RGBS, RGSB, YPbPr</p> <p>wejście analogowe: 0,5 do 1,5 Vp-p</p> <p>analogowa impedancja wejściowa: 75 om</p> <p>analogowy typ wejścia Sync</p> <p>automatyczne wykrywanie: RGBHV, RGBS, RGSB, YPbPr, analog Input Level Sync: 3 do 5 Vp-p</p> <p>analog impedancja wejściowa Sync: 1kom, USB HID (1) USB typ B żeński</p> <p>port USB 1.1, urządzenie do podłączenia do interfejsu hosta USB z USB komputera lub innego urządzenia,</p>					

	<p>symetryczne/niesymetryczne wejścia stereo poziomu liniowego  impedancja wejściowa: 24kom symetryczne/niesymetryczne  zrównoważony poziom wejściowy: do 4 V rms  niezrównoważony poziom wejściowy: do 2 V rms</p>				
7)	..... - karta do matrycy - spełniająca poniższe wymagania:	1			
	<p>karta wyjściowa do matrycy: 4 wyjścia systemowe RJ45 umożliwiające przesyłanie nieskompresowanych sygnałów Audio/Video po jednej skrętce komputerowej  2 wyjścia HDMI wspierające technologię HDBaseT  obsługa standardów: Ethernet, USB HID</p>				
8)	..... - karta do matrycy - spełniająca poniższe wymagania:	1			
	<p>karta wyjściowa do matrycy: 4 wyjścia AUDIO i 4 wyjścia HDMI</p>				
9)	..... - rozgałęziacz systemowy Cresnet - spełniający poniższe wymagania:	1			
	<p>dystrybutor magistrali systemowej  wskaźniki LED: zasilanie, Y, Z  zasilanie: 24V DC z magistrali systemowej  porty interfejsów magistrali: 16 szt.</p>				
10)	..... - zasilacz systemowy Cresnet - spełniający poniższe wymagania:	1			
	<p>zasilacz podłączany bezpośrednio do sterownika  zasilanie: 230V, 50Hz  napięcie wyjściowe: 24 VDC  moc na wyjściu: do 50 W</p>				

11)	..... - transmitter sygnałów - spełniający poniższe wymagania:	4			
<p>transmitter sygnału systemowego z HDBaseT  wejścia: HDMI, VGA DB15HD, audio mini Jack, USB HID  wbudowany konwerter: A/D video 10bit, 165MHz dla każdego z kanałów  wbudowany konwerter: A/D audio 24bit, 48kHz dla każdego z kanałów  wbudowany przełącznik video 2x1  sygnały wejściowe video: HDMI, DVI, DisplayPort Multimode, RGB, component (YPbPr), S-Video (Y/C)  sygnały wejściowe audio: format HDMI - Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS, DTS-ES, DTS 96/24,  8-kanałowy PCM  format analogowy: stereo 2-kanałowy  sygnały wyjściowe: - nieskompresowany sygnał transmisji jakości HD po CAT5e i HDBaseT</p>					
12)	..... - odbiornik sygnałów, obudowa metalowa - spełniający poniższe wymagania:	4			
<p>wbudowany skaler sygnałowy  wejścia: złącze systemowe RJ45  wyjścia: HDMI (19-pin złącze typu A)  złącza sterujące: 1x LAN (RJ45), 2x IR, 1x RS232 (5-pin 3,5mm terminal block)  obsługa sygnałów: HDMI w Deep Color &amp; 3D, DVI, HDCP  obsługa rozdzielczości: do 2048x1152, 60Hz  formaty audio: Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-ES,  DTS 96/24, DTS-HD High Res, DTS-HD Master Audio  ethernet: 10/100 Mbps, auto-switching, auto-negotiating, auto-discovery, full/half duplex, TCP/IP,  UDP/IP, CIP, DHCP, RSTP</p>					
13)	..... - bramka komunikacyjna z systemem oświetlenia; obudowa poliwęglanowa - spełniająca poniższe wymagania:	1			
<p>bramka umożliwiająca sterowanie poprzez proponowany system sterujący urządzeniami pracującymi w standardzie EiB/KNX  interfejs sterowania, w którym system sterowania może być połączony w instalacji EiB/KNX za pomocą RS232 lub Ethernet (TCP/IP)  filtracja i wysyłanie informacji z otrzymanych KNX/EiB  sterowanie za pomocą tego samego interfejsu (RS232 lub TCP/IP)  zapewnia instalację systemu sterowania z aktualizacjami z KNX/instalacji EiB  AC/DC-24V (1) Wago  dioda LED wskazująca stan łącza  dioda LED wskazująca aktywność Ethernet  przycisk programowania używany do ustawiania w trybie programowania ETS</p>					

14)	..... - slot na karty - spełniający poniższe wymagania:	1			
<p>obudowa 1U RACK, która przyjmuje trzy karty kontrolne  wspieranie komunikacji dwukierunkowej RS-232, 422, lub 485, IR lub 1-way port szeregowy; 0-10V wejścia analogowe; wejścia cyfrowe logicznych lub wyjść, oraz niskiego napięcia wyjścia przekaźnikowe  Ethernet 10/100/1000 Mbps, automatyczne przełączanie, auto-negocjacja, auto-discovery, Full/Half duplex, DHCP kontrola poprzez USB z komputera  Ethernet Switch</p>					
15)	..... - karta sterująca - spełniająca poniższe wymagania:	1			
<p>karta sterująca: 3 porty COM; zapewnia trzy porty COM RS-232/422/485 dla rozszerzenia systemu sterującego  RS-232/422/485 dwukierunkowe do sterowania i monitorowania urządzeń złącza COM 1 - 3 (3) 5-pin 3.5mm  dwukierunkowy porty RS-232/422/485</p>					
16)	..... - karta sterująca 8-przekaźnikowa - spełniająca poniższe wymagania:	1			
<p>karta sterowania zawiera 8 przekaźnikowych portów niskiego napięcia dla rozbudowy systemu kontroli  wyjścia przekaźnikowe 1-8: 8-pin 3,5mm, zdejmowane zaciski, normalnie otwarte izolowane przekaźniki</p>					
17)	..... - panel dotykowy ścienny - spełniający poniższe wymagania:	2			
<p>typ matrycy: TFT Active matrix color LCD  przekątna: 9''  format: 15:9 WVGA  rozdzielczość 800 x 480 pikseli  jasność: 350 nits (cd/m<sup>2</sup>)  kontrast: 700:1  ilość kolorów: 24-bit, 16,7M  katy widzialności: ±88° poziomo, ±88° pionowo  typ panela: dotykowego - rezystancyjny,  pamięć: DDR RAM - 256 MB, Flash - 2 GB  komunikacja: Ethernet 10BaseT/100BaseTX, auto-switching, auto-negotiating, auto-discovery, full/half duplex, TCP/IP, UDP/IP, CIP, DHCPUSB 1.1  typ sygnału video: Composite, format NTSC 480i lub PAL 576i  ilość kolorów: 24-bit, 16,7M  funkcje: IP Intercom, audio feedback, keyclick  formaty audio: WAV format, 8 lub 16 bit PCM</p>					

18)	..... - panel dotykowy ścienny z podstawą stołową i akcesoriami - spełniający poniższe wymagania:	1			
	<p>typ matrycy: TFT Active matrix color LCD  przekątna 9''  format: 15:9 WVGA  rozdzielczość: 800 x 480 pikseli  jasność: 350 nits (cd/m²)  kontrast: 700:1  ilość kolorów: 24-bit, 16,7M  kąty widzialności: ±88° poziomo, ±88° pionowo  typ panela: dotykowy - rezystancyjny  pamięć: DDR RAM - 256 MB; Flash - 2 GB  komunikacja: Ethernet 10BaseT/100BaseTX, auto-switching, auto-negotiating, auto-discovery, full/half duplex, TCP/IP, UDP/IP, CIP, DHCPUSB 1.1  typ sygnału video: Composite, format NTSC 480i lub PAL 576i  ilość kolorów: 24-bit, 16,7M  funkcje: IP Intercom, audio feedback, keyclick  formaty audio: WAW format, 8 lub 16 bit PCM</p>				
19)	Materiały i wyposażenie techniczne, niezbędne prace budowlane, montaż, instalacja i uruchomienie oraz inne urządzenia posiadające nazwę własną, nieobjęte powyższym wykazem*				
<b>RAZEM: SYSTEM STEROWANIA I DYSTRYBUCJI SYGNSŁÓW AUDIO-VIDEO</b>					
<b>5.</b>	<b>System nagłośnieniowy:</b>				
1)	Procesor ..... - spełniający poniższe wymagania:	1			
	<p>BLU-100 zapewnia stałą konfigurację 12 analogowych wejść i 8 analogowych wyjść, konfigurowalne przetwarzanie sygnału audio, przetwarzanie AEC  12 wejść analogowych (z zasilaniem Phantom 48V w każdym kanale)  8 wyjść analogowych  konfigurowalność przetwarzania audio  48-kanalowa, niskolatencyjna, cyfrowa szyna audio  przejrzysta sygnalizacja LED na panelu przednim  funkcja dwukierunkowej lokalizacji  12 wejść sterujących i 6 wyjść logicznych, umożliwiających integrację z GPIO.</p>				

2)	Procesor ..... - spełniający poniższe wymagania:	1			
<p>min 8 wejść symetrycznych analogowych sygnałów audio mikrofonowo-liniowych  możliwość podłączenia sygnału audio o maksymalnym sygnale: nie mniejszym niż +20dB  zasilanie mikrofonów pojemnościowych +48V  latencja dla konwersji sygnału A/D: nie dłuższa niż 40/Fs  8 analogowych wejść audio  standardowe terminale blokowe dla analogowych połączeń audio  wybór grup kanałów za pomocą przełączników DIP  kontrolki wzmocnienia i Phantom na przednim panelu  blokada nieuprawnionej zmiany ustawień  utajone działanie w trybie Stealth 256-kanałowa, niskolatencyjna, odporna na błędy transmisji cyfrowa szyna audio  przejrzysta sygnalizacja LED na panelu przednim  zasilacz: 12VDC  terminalowe złącza blokowe do podłączania zasilania  obudowa o szerokości połowy raka, do montażu na stole lub ściennego</p>					
3)	..... - wzmacniacz - spełniający poniższe wymagania:	2			
<p>dwukanałowy, napięciowy, moc: 2x150W/2Ω, 2x300W/4Ω, 2x300W/8Ω, 2x300W/16Ω, 600W/16Ω/mono  600W/8Ω/mono, 300W/4Ω/mono, 2x300W/70V, wysokość 2U, dynamika 105 dB, wejścia na kostkach,  2-om na każdy kanał 150W  4-om na każdy kanał 300W  8-om na każdy kanał 300W  16-om na każdy kanał 300W  70V na każdy kanał 300W  4-om mostek 300W  8-om mostek 600W  16-om mostek 600W  140V mostek 600W  CobraNet, ale sekcja kontroli pracy modułu PIPBLU może być połączona z siecią CobraNet, w celu wprowadzenia poprawnych ustawień sieciowych  obsługa cyfrowej magistrali audio poprzez BLU Link</p>					

4)	..... - głośnik ścienny - spełniający poniższe wymagania:	10				
	ekranowanie magnetyczne pozwalające na instalację w pobliżu monitorów lub ekranów wbudowany transformator o mocy 60W dla linii 70V/100V przetwornik LF o średnicy 130mm (5¼”) z membraną pokrytą polipropylenem przetwornik HF o średnicy 20mm (¾”) z membraną pokrytą tytanem propagacja horna sekcji HF: 100° x 100° Zakres częstotliwości (-10 dB): 70 Hz – 23 kHz pasmo średnich częstotliwości (±1.5 dB): 130 Hz – 14 kHz moc: 200W, program ciągły, test 100 h 100W, ciągły różowy szum, test 100 h kąty propagacji: 100° x 100° skuteczność nominalna: 87 dB SPL, 1W/1m maksymalny poziom SPL przy 1m: 113 dB ciągły szczytowy różowy szum 107 dB ciągły uśredniony różowy impedancja nominalna: 8Ω (transformator w pozycji THRU) impedancja minimalna: 6.7Ω przy 230 Hz, ustawienia zwrotnicy: filtr dolno i górnoprzepustowy II rzędu					
5)	..... - zestaw mikrofonów bezprzewodowych - spełniający poniższe wymagania:	3				
	cyfrowy bezprzewodowy mikrofon wokalny, pracujący w nielicencjonowanym paśmie 2,4 GHz z 24 bitowym kodowanym częstotliwością 48 kHz zapewnia nieskompresowany dźwięk oraz liniową charakterystykę przenoszenia zawiera dwa ręczne mikrofony wyposażone w dynamiczne kapsuły odbiornik wyposażony jest w 4 kanały obudowa: rakowa 19”					
6)	..... - odtwarzacz Blu-Ray - spełniający poniższe wymagania:	2				
	up-skalowanie 4K video konwersja 2D - 3D dwa wejścia HDMI, kompatybilność z MHL asynchroniczne wejście USB DAC wzmacniacz słuchawkowy podłączony bezpośrednio do DAC					
7)	Statyw mikrofonowy stołowy krótki – wg projektu	2				
8)	Statyw mikrofonowy podłogowy długi – wg projektu	2				
9)	Przyłącze dziennikarzy XLR - standard	2				



10)	..... - rozgałęziacz sygnału XLR dla dziennikarzy - spełniający poniższe wymagania:	1				
	wejścia: min 16 wejścia typu Balanced, XLR limiter ON, limiter OFF mic: -10/-30dBu line: +36/-4dBu Mic: -2/-42dBu line: +24/-16dBu impedancja wejściowa: 2,4 kom Line: 3,5 kom wyjścia 16 (8 z PAD), typu Balanced, XLR poziom wyjściowy: do+20dBu (no load), +14dBu (600kom) impedancja wejściowa: mikrofonu -220 om, liniowa - 600 om wyjścia izolowane transformatorowo					
11)	Materiały i wyposażenie techniczne, niezbędne prace budowlane, montaż, instalacja i uruchomienie oraz inne urządzenia posiadające nazwę własną, nieobjęte powyższym wykazem*					
<b>RAZEM: SYSTEM NAGŁOŚNIENIOWY</b>						
6.	<b>System rezerwacji sal konferencyjnych:</b>					
	System rezerwacji sali konferencyjnej zapewniający:					
1)	- współpracę z MS Exchange - rezerwację sali z kalendarza Outlook - 8", dotykowy wyświetlacz LCD - rozdzielczość: WVGA (800 x 480) - źródła zasilania: PoE, 48 V - zasilanie przewodem sieciowym	2				
2)	Materiały i wyposażenie techniczne, niezbędne prace budowlane, montaż, instalacja i uruchomienie oraz inne urządzenia posiadające nazwę własną, nieobjęte powyższym wykazem*					
<b>RAZEM: SYSTEM REZERWACJI SAL KONFERENCYJNYCH</b>						
7.	<b>Wi-Fi i szafa dystrybucyjna:</b>					
1)	UCP-SV 500 i UCP-EXP-50-LIC – kontroler dostępu do sieci	1				
2)	IAP-105 oraz AP-105-MNT-C – punkt dostępowy	4				
3)	JUNIPER EX4200-48P – przełącznik sieciowy	1				
4)	JUNIPER EX-XFP-10GE-SR – moduł	2				
5)	JUNIPER EX-UM-2XFP – moduł	1				
6)	PDAV 42U - szafa dystrybucyjna stojąca	1				
7)	Materiały i wyposażenie techniczne, niezbędne prace budowlane, montaż, instalacja i uruchomienie oraz inne urządzenia posiadające nazwę własną, nieobjęte powyższym wykazem*					
<b>RAZEM: WI-FI I SZAFA DYSTRYBUCYJNA</b>						

<b>8.</b>	<b>System konferencyjny - uzupełnienie sali 107</b>				
1)	..... - punkt dostępowy systemu dyskusyjnego - spełniający poniższe wymagania:	1			
	<p>pasmo działania: 2,4GHz - niewymagające zezwoleń  możliwość wyboru jednej z trzech dostępnych nośnych,  zasięg: min 30 metrów, możliwość 3 stopniowej regulacji mocy,  działanie: min 10 tłumaczonych kanałów oraz 1-4 aktywnych mikrofonów,  bezpieczne połączenie bezprzewodowe z szyfrowaniem 128-bitowym AES  ilość anten: min 1,  wskaźniki pokazujące aktywność systemu,  komunikacja:  1 szt. - zbalansowane audio wejście XLR  1 szt. - zbalansowane audio wyjście XLR  1 szt. - RJ45 do komunikacji Lan  1 szt. - wejście systemowe do połączenia z jednostką centralną  1 szt. - wejście systemowe do połączenia z kolejnym access point</p>				
2)	..... - zasilacz punktu dostępowego - spełniający poniższe wymagania:	1			
	<p>wejście 110 - 220 VAC +/- 10% (50 – 60) Hz  wyjście 24 VDC, 0.64 A</p>				
3)	..... - pulpit mikrofonowy delegata - spełniający poniższe wymagania:	30			
	<p>rodzaj wyświetlaczy: LCD  wyjście na słuchawki: 2 szt. - gniazdo Jack 3,5mm  wbudowany głośnik: z automatycznym wyciszeniem po włączeniu mikrofonu  możliwość regulacji głośności: dwa przyciski  możliwość wyboru kanału: dwa przyciski  zasilanie akumulatorowe  złącze mikrofonowe  sygnalizacja poziomu naładowania baterii  sygnalizacja o stanie połączenia  system zabezpieczony przed zakłóceniami generowanymi przez telefony komórkowe oraz inne urządzenia</p>				
4)	..... - pulpit mikrofonowy przewodniczącego - spełniający poniższe wymagania:	3			
	<p>rodzaj wyświetlaczy: LCD</p>				

	<p>wyjście na słuchawki: 2 szt. gniazdo Jack 3,5mm  wbudowany głośnik z automatycznym wyciszeniem po włączeniu mikrofonu  możliwość regulacji głośności: dwa przyciski  możliwość wybór kanału: dwa przyciski  zasilanie akumulatorowe  złącze mikrofonowe  sygnalizacja poziom naładowania baterii  sygnalizacja o stanie połączenia  możliwość dodawania lub usuwania członków dyskusji  system zabezpieczony przed zakłóceniami generowanymi przez telefony komórkowe oraz inne urządzenia korzystające z połączeń Bluetooth lub sygnałów mikrofalowych</p>				
5)	..... - akumulator - spełniający poniższe wymagania:	33			
	<p>rodzaj baterii: akumulator litowo-jonowy  czas pełnego ładowania: max do 5 godzin  czas pracy na baterii: min 20 godzin  dioda sygnalizująca stan baterii  dioda sygnalizująca ładowanie  przycisk testu baterii  podświetlenie pojemności i stanu baterii</p>				
6)	..... - mikrofon - spełniający poniższe wymagania:	33			
	<p>długość: 30 40 cm  możliwość zabezpieczenia: - złącze Screwlock  zabezpieczenie przeciw zakłóceniom z sieci GSM  rodzaj mikrofonu: na „gęsiej szyi”,  sygnalizacja optyczna aktywności mikrofonu</p>				

7)	..... - ładowarka akumulatorów - spełniający poniższe wymagania:	3			
	ładowarka na 6 akumulatorów ilość ładowanych baterii w tym samym czasie: min 5 sztuk				
8)	..... - waliza transportowa - spełniający poniższe wymagania:	3			
	waliza transportowa: co najmniej na 10 pulpitów i dwie ładowarki wymiary urządzenia: szerokość max 800mm, wysokość max 700mm, długość max 550mm				
9)	Materiały i wyposażenie techniczne, niezbędne roboty budowlane, montaż i uruchomienie oraz inne urządzenia posiadające nazwę własną, nieobjęte powyższym wykazem*				
	<b>RAZEM: SYSTEM KONFERENCYJNY - UZUPEŁNIENIE SALI 107</b>				
9.	Dodatkowe, inne niż objęte w sekcjach 1-8 tabeli, urządzenia, materiały i wyposażenie techniczne oraz prace w zakresie robót budowlanych, montażu, instalacji i uruchomienia*				
<b>CENA OFERTY OGÓŁEM</b>					

**UWAGA:**

\* w przypadku zastosowania urządzeń posiadających nazwę własną, a nieobjętych powyższym wykazem wykonawca dołączy do FO wykaz tych urządzeń z podziałem na systemy