



PRACOWNIA AKUSTYCZNA

Projektant	dr inż. Piotr Z. Kozłowski mgr inż. Wojciech Grządziel
Opracowanie	mgr inż. Michał Więdołcha mgr inż. Wojciech Grządziel
Sprawdzenie	dr inż. Paweł Dziechciński
Zadanie	Utworzenie Regionalnego Centrum Turystyki Biznesowej we Wrocławiu
Temat	Systemy niskoprądowe Regionalnego Centrum Turystyki Biznesowej
Nazwa obiektu	Regionalne Centrum Turystyki Biznesowej we Wrocławiu
Adres obiektu	Wrocław, ul. Wystawowa 1
Inwestor	Wrocławskie Przedsiębiorstwo Hala Ludowa Sp. z o.o.
Stadium	Projekt budowlany
Tom	KOSZTORYS ŚLEPY
Edycja	Ostateczna 01
Branża	Systemy niskoprądowe: teleinformatyczne, kontroli, bezpieczeństwa, zarządzania obiektem, audiowizualne, oświetlenia konferencyjnego efektowego.

Niniejsze opracowanie objęte jest prawem autorskim. Żadna z jego części nie może być kopiowana, powielana, udostępniana w żadnej formie, również elektronicznej, bez wyraźnej pisemnej zgody autorów. Opracowanie to nie może być wykorzystane jako projekt do realizacji systemów dla obiektu innego niż Regionalne Centrum Turystyki Biznesowej we Wrocławiu bez pisemnej zgody właścicieli praw autorskich. Zgoda taka może być wydana w następstwie odpowiedniej umowy handlowej.

© Copyright by Piotr Z. Kozłowski, Wojciech Grządziel, Michał Więdołcha, Wrocław, styczeń 2009

PODSUMOWANIE							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	OŚW. KONGRESOWE	1	szt.					
2	ELEKTROAKUSTYKA	1	szt.					
3	DSO	1	szt.					
4	WIDEO I STEROWANIE	1	szt.					
5	TRANSMISJA DANYCH	1	szt.					
6	BMS TECHNICZNY	1	szt.					
7	CCTV	1	szt.					
8	KONTROLA DOSTĘPU	1	szt.					
9	SYG. WŁAMANIA	1	szt.					
10	TELEFONIA WEW.	1	szt.					
RAZEM								

1 OŚW. KONGRESOWE							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	SALA AUDYTORYJNA	1	szt.					
2	SALA WIELOFUNKCYJNA	1	szt.					
3	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

2 ELEKTROAKUSTYKA							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	SALA AUDYTORYJNA	1	szt.					
2	SALA WIELOFUNKCYJNA	1	szt.					
3	SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 1 (-1.02A)	1	szt.					
4	SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 2 (-1.02B)	1	szt.					
5	SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 3 (-1.49A)	1	szt.					
6	SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 4 (-1.49B)	1	szt.					
7	POMIESZCZENIE ZARZĄDZANIA KONFERENCJAMI	1	szt.					
8	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

3 DSO							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	CENTRALA SYSTEMU DSO	1	szt.					
2	GŁOŚNIKI SYSTEMU DSO	1	szt.					
3	OSPRZĘT DSO	1	szt.					
4	INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
5	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

4 WIDEO I STEROWANIE							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	SALA AUDYTORYJNA	1	szt.					
2	SALA WIELOFUNKCYJNA	1	szt.					
3	SALA KONFERENCYJNA 1 (-1.02A, -1.02B)	1	szt.					
4	SALA KONFERENCYJNA 2 (-1.49A, -1.49B)	1	szt.					
5	SALE KONFERENCYJNE ZARZĄDU (1.06, 1.14)	1	szt.					
6	POMIESZCZENIE PRESS	1	szt.					
7	ELEMENTY WSPÓLNE	1	szt.					
8	SYSTEM INFORMACYJNY	1	szt.					
9	INSTALACJA i URUCHOMIENIE	1	szt.					
10	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

5 TRANSMISJA DANYCH							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	TRANSMISJA DANYCH	1	szt.					
1	INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
2	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

6 BMS TECHNICZNY							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	BMS TECHNICZNY	1	szt.					
1	INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
2	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

7 CCTV							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	CCTV	1	szt.					
1	INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
2	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

8 KONTROLA DOSTĘPU							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	KONTROLA DOSTĘPU	1	szt.					
2	KD - SYSTEM KONFERENCYJNY	1	szt.					
2	INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
3	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

9 SYG. WŁAMANIA							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	SYG. WŁAMANIA	1	szt.					
1	INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
2	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

10 TELEFONIA WEW.							Wartość	
Lp.	Zakres prac	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
							zł	zł
1	TELEFONIA WEW.	1	szt.					
1	INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
2	PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM								

OŚW. KONGRESOWE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				SALA AUDYTORYJNA							
1.1	RP01-RP12			Projektor profilowy o kącie rozsyłu strumienia 14/35 stopni dostosowanym do źródła światła 1000W	12	szt.					
1.2				Diafragma irysowa	12	szt.					
1.3				Źródło światła o mocy 1000W	12	szt.					
1.4				Wtyczka uniwersalna gumowana unishucko	12	szt.					
1.5				Uchwyt na rurę o średnicy zewnętrznej 50 mm	12	szt.					
1.6				Linka zabezpieczająca z atestem	12	szt.					
1.7	Rm01			Regulator mocy pracujący w systemie DMX	1	szt.					
1.8	GRS01-GRS04			Głowica ruchoma typu spot.Obrotowe tarcze gobo, tarcza kolorów, tarcza efektowa. Dostarczane razem z lampą wyładowczą 575W i podwójną skrzynią transportową	4	szt.					
1.9				Uchwyt na rurę o średnicy zewnętrznej 50 mm	8	szt.					
1.10				Linka zabezpieczająca z atestem	8	szt.					
1.11	GRW01-GRW02			Głowica ruchoma typu wash z płynnym mieszanym kolorów na lampie 1200 W	2	szt.					
1.12				Uchwyt na rurę o średnicy zewnętrznej 50 mm	4	szt.					
1.13				Linka zabezpieczająca z atestem	2	szt.					
1.14	Ko01			Mikser oświetleniowy z wyświetlaczem dotykowym	1	szt.					
1.15				Przewód DMX w metrach	80	szt.					

OŚW. KONGRESOWE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.16	Op01-Op02			Rozdzielacz sygnału Optospliter	2	szt.					
1.17				Przyłącza sygnałowe DMX	12	szt.					
1.18	Mh01-Mh02			Maszyna do dymu Hazer	2	szt.					
1.19				Montaż opraw oświetleniowych do wcześniej przygotowanej instalacji elektrycznej zakończonej gniazdami. Montaż regulatorów do gotowych bloków zasilania. Położenie instalacji sterującej DMX do wcześniej przygotowanych koryt kablowych. Instalacja przyłączy sygnałowych. Materiały montażowe. Uruchomienie systemu. Przeszkolenie pracowników w zakresie obsługi sprzętu oświetleniowego.	1	szt.					
1.20				SUMA - SALA AUDYTORYJNA	1	szt.					
2.0				SALA WIELOFUNKCYJNA							
2.1	RP01-RP12			Projektor profilowy o kącie rozsyłu strumienia 14/35 stopni dostosowanym do źródła światła 1000 W	6	szt.					
2.2				Diafragma irysowa	6	szt.					
2.3				Źródło światła o mocy 1000 W	6	szt.					
2.4				Wtyczka uniwersalna gumowana Shucko	6	szt.					
2.5				Uchwyt na rurę o średnicy zewnętrznej 50 mm	6	szt.					
2.6				Linka zabezpieczająca z atestem	6	szt.					
2.7	Rm01			Regulator mocy pracujący w systemie DMX	1	szt.					
2.8	GRS05-GRS18			Głowica ruchoma typu spot. Obrotowe tarcze gobo, tarcza kolorów, tarcza efektowa. Dostarczane razem z lampą wyładowczą 575W i podwójną skrzynią transportową	14	szt.					

OŚW. KONGRESOWE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.9				Uchwyt na rurę o średnicy zewnętrznej 50 mm	28	szt.					
2.10				Linka zabezpieczająca z atestem	28	szt.					
2.11	GRW03-GRW10			Głowica ruchoma typu wash z płynnym mieszanym kolorów na lampie 1200 W	10	szt.					
2.12				Uchwyt na rurę o średnicy zewnętrznej 50 mm	20	szt.					
2.13				Linka zabezpieczająca z atestem	10	szt.					
2.14	Ko02			Mikser oświetleniowy z dodatkowym monitorem LCD	1	szt.					
2.15	Sk			Zdalne sterowanie do konsoli	1	szt.					
2.16				Przewód DMX w metrach	180	szt.					
2.17	Op03-Op06			Rozdzielacz sygnału Optospliter	4	szt.					
2.18				Przylączy sygnałowe DMX	28	szt.					
2.19	Mh03-Mh04			Maszyna do dymu Hazer	2	szt.					
2.20				Montaż opraw oświetleniowych do wcześniej przygotowanej instalacji elektrycznej zakończonej gniazdam. Montaż regulatorów do gotowych bloków zasilania. Położenie instalacji sterującej DMX do wcześniej przygotowanych koryt kablowych. Instalacja przyłączy sygnałowych. Uruchomienie systemu. Przeszkolenie pracowników w zakresie obsługi sprzętu oświetleniowego.	1	szt.					
2.21				SUMA - SALA WIELOFUNKCYJNA	1	szt.					
3.0				PROJEKT WYKONAWCZY							

OŚW. KONGRESOWE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
3.2				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				SALA AUDYTORYJNA							
1.1.0				PRZYŁĄCZA SYGNAŁOWE							
1.1.1	PS01 - PS03			Przyłącze sceniczne 8in/2out	3	szt.					
1.1.2	PFOH01			Przyłącze na stanowisku FOH	1	szt.					
1.1.3	PREZ01			Przyłącza w reżyserce	1	szt.					
1.2.0				ZESTAWY BEZPRZEWODOWE							
1.2.1	OB01, OB02			Odbiornik systemu bezprzewodowego	2	szt.					
1.2.2	MB01+NB01, MB02+NB02, MB03+NB03, MB04+NB04			Nadajnik systemu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	4	szt.					
1.2.3	NB25 - NB28			Nadajnik systemu bezprzewodowego typu belt pack	4	szt.					
1.2.4	MB25 - MB28			Mikrofon nagłowny do nadajników NB25-NB28	4	szt.					
1.2.5	MB29 - MB32			Mikrofon lavalier	4	szt.					
1.2.6	ST01			Szafa sprzętowa na odbiorniki zestawów bezprzewodowych i odtwarzacze z szufladą 2U, oświetleniem regulowanym, obszyciem sygnałowym, listwami zasilającymi	1	szt.					
1.3.0				ZESTAWY BEZPRZEWODOWE DODATKOWE							
1.3.1	OB03 - OB06			Odbiornik systemu bezprzewodowego	4	szt.					
1.3.2	MB05+NB05 - MB12+NB12			Nadajnik systemu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	8	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.3.3	NB29 - NB36			Nadajnik systemu bezprzewodowego typu belt pack	8	szt.					
1.3.4	MB33 - MB40			Mikrofon nagłowny do nadajników NB29-NB36	8	szt.					
1.3.5	ST06, ST07			Szafa sprzętowa na odbiorniki zestawów bezprzewodowych z szufladą 2U, oświetleniem regulowanym, obszyciem sygnałowym, listwą	2	szt.					
1.4.0				REJESTRATORY I ODTWARZACZE							
1.4.1	CD01			Odtwarzacz CD	1	szt.					
1.4.2	HT01			Hybryda telefoniczna	1	szt.					
1.4.3	MD01			Odtwarzacz MD	1	szt.					
1.4.4	PC01			Notebok	1	szt.					
1.4.5	KD01			Interface USB	1	szt.					
1.5.0				MIKROFONY, AKCESORIA SCENICZNE							
1.5.1	M13 - M16			mikrofon dynamiczny wokalny	4	szt.					
1.5.2	M17 - M20			mikrofon dynamiczny instrumentalny	4	szt.					
1.5.3	M21			mikrofon dynamiczny instrumentalny	1	szt.					
1.5.4	M22 - M24			mikrofon dynamiczny instrumentalny	3	szt.					
1.5.5	M25 - M28			mikrofon pojemnościowy instrumentalny	4	szt.					
1.5.6				statyw mikrofonowy sceniczny	20	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.5.7				statyw mikrofonowy stołowy	4	szt.					
1.5.8	S01 - S04			symetryzator sygnałów audio 2 kanałowy	4	szt.					
1.5.9				słuchawki zamknięte	1	szt.					
1.5.10	STMIC01			skrzynia transportowa na mikrofony	1	szt.					
1.5.11	M01, M02			mikrofon elektretowy na gęsiej szyi	2	szt.					
1.5.12				MÓWNICA	1	szt.					
1.5.13	RSF			spliter z 12 wyjściami stereofonicznymi	2	szt.					
1.5.14	RTEL01 - RTEL20			radiotelefon+ładowarka+zasilacz+słuchawka	20	szt.					
1.5.15	ST17			skrzynia transportowa na statywy	1	szt.					
1.6.0				KONSOLA FONICZNA, PROCESOR							
1.6.1	PAC01 - PAC03			przetwornik AD z 8 wejściami analogowymi	3	szt.					
1.6.2	KF01			cyfrowa konsola foniczna	1	szt.					
1.6.3	KF01-K01, KF01-K02, PW01-K01			karta 16 wejść, wyjść cyfrowych AES	3	szt.					
1.6.4	PW01			procesor wielozadaniowy	1	szt.					
1.6.5	PCA01-K, PCA02-K			karta 8 wejść, wyjść cyfrowych AES	2	szt.					
1.6.6	PCA01, PCA02			przetwornik DA z 8 wyjściami analogowymi	2	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.6.7	ST03			szafa sprzętowa na konsolę mikserską z obszyciem sygnałowym	1	szt.					
1.6.8	ST02			Szafa sprzętowa na procesor i inne do reżyserki	1	szt.					
1.7.0				SYSTEM NAGŁAŚNIANIA							
1.7.1	ZG01, ZG02, ZG03			zestaw głośnikowy główny	3	szt.					
1.7.2				rama montażowa stalowa do zestawów ZG01, ZG02	3	szt.					
1.7.3	ZG04, ZG05, ZG06			zestaw głośnikowy linia opóźniająca	3	szt.					
1.7.4	ZG16 - ZG23			zestaw głośnikowy efektywny z uchwytem mocującym	8	szt.					
1.7.5	ZG10 - ZG15			zestaw głośnikowy niskotonowy	6	szt.					
1.7.6	ZG07, ZG08, ZG09			zestaw głośnikowy FrontFill	3	szt.					
1.7.7	MST01, MST02			zestaw głośnikowy aktywny, monitor odsłuchowy	2	szt.					
1.7.8	MS01 - MS06			aktywny zestaw głośnikowy (monitor sceniczny)	6	szt.					
1.8.0				SYSTEM SYMULTANICZNY							
1.8.1	NSP01			jednostka centralna/modulator podczerwieni	1	szt.					
1.8.2	PP01 - PP02			promiennik podczerwieni+uchwyt montażowy ścienny	2	szt.					
1.8.3	OP01 - OP50			odbiornik sygnałów podczerwonych	50	szt.					
1.8.4	SL01 - SL50			lekkie słuchawki stereofoniczne	50	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.8.5	PT01 - PT03			Pulpit tłumacza 6 kanałowy	3	szt.					
1.8.6				Moduł symetrycznego wejścia audio i moduł tłumaczy	1	szt.					
1.8.7	STŁ01 - STŁ03			Słuchawki tłumacza	3	szt.					
1.8.8				Kabel 6 kanałowego systemu	3	szt.					
1.8.9	LW01 - LW03			Ładowarka walizkowa	3	szt.					
1.8.10	SSM01			Moduł sterowania stacjami mikrofonowymi z eliminatorem sprzężeń	1	szt.					
1.8.11	MSP01			Stacja mikrofonowa stołowa dla przewodniczącego do systemu dyskusyjnego	1	szt.					
1.8.12	MSU01 - MSU07			Stacja mikrofonowa stołowa dla uczestnika do systemu dyskusyjnego	7	szt.					
1.8.13	ST04, ST05			Szafa sprzętowa na urządzenia	2	szt.					
1.8.14	KSYM01- KSYM03			Kabina symultaniczna	3	szt.					
1.9.0				PRZEWODY ZŁĄCZA							
1.9.1				przewód mikrofonowy	500	mb.					
1.9.2				przewód instrumentalny	20	szt.					
1.9.3				przewód koncentryczny	200	szt.					
1.9.4				przewód 8 parowy	200	szt.					
1.9.5				przewód 8 parowy (do sygnałów cyfrowych)	200	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.9.6				przewód 16 parowy	20	szt.					
1.9.7				przewód 24 parowy	20	szt.					
1.9.8				przewód 32 parowy	20	szt.					
1.9.9				przewód 42 parowy	10	szt.					
1.9.10				złącza	1	szt.					
1.10.0				INSTALACJA							
1.10.1				Programowanie urządzeń cyfrowych	1	szt.					
1.10.2				Strojenie systemu nagłaśniania	1	szt.					
1.10.3				Instalacja i uruchomienie	1	szt.					
1.10.4				Materiały instalacyjne	1	szt.					
1.10.5				Elektroakustyczne pomiary odbiorowe	1	szt.					
1.10.6				Dokumentacja powykonawcza, Szkolenie 2 osób	1	szt.					
1.10.7				SUMA - SALA AUDYTORYJNA	1	szt.					
2.0				SALA WIELOFUNKCYJNA							
2.1.0				PRZYŁĄCZA SYGNAŁOWE							
2.1.1	PS04 - PS06			Przyłącze sceniczne	3	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.1.2	PFOH02			Przyłącze na stanowisku FOH	1	szt.					
2.1.3	PREZ02			Przyłącza w reżyserce	1	szt.					
2.2.0				ZESTAWY BEZPRZEWODOWE							
2.2.1	OB07 - OB08			Odbiornik systemu bezprzewodowego	2	szt.					
2.2.2	MB13+NB13 - MB16+NB16			Nadajnik systemu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	4	szt.					
2.2.3	NB37 - NB40			Nadajnik systemu bezprzewodowego typu belt pack	4	szt.					
2.2.4	MB41 - MB44			Mikrofon nagłowny do nadajników NB9-NB16	4	szt.					
2.2.5	ST08			Szafa sprzętowa na odbiorniki zestawów bezprzewodowych z szufladą 2U, oświetleniem regulowanym, obszyciem sygnałowym, listwami zasilającymi	1	szt.					
2.3.0				REJESTRATORY I ODTWARZACZE							
2.3.1	CD02			Odtwarzacz CD	1	szt.					
2.3.2	MD02			Odtwarzacz MD	1	szt.					
2.3.3	PC02			Notebook	1	szt.					
2.3.4	KD02			Interface USB	1	szt.					
2.4.0				MIKROFONY, AKCESORIA SCENICZNE							
2.4.1	M29 - M32			mikrofon dynamiczny wokalny	4	szt.					
2.4.2	M33 - M36			mikrofon dynamiczny instrumentalny	4	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.4.3	M37			mikrofon dynamiczny instrumentalny	1	szt.					
2.4.4	M38 - M40			mikrofon dynamiczny instrumentalny	3	szt.					
2.4.5	M41 - M44			mikrofon pojemnościowy instrumentalny	4	szt.					
2.4.6				statyw mikrofonowy sceniczny	20	szt.					
2.4.7				statyw mikrofonowy stołowy	4	szt.					
2.4.8	S05 - S08			symetryzator sygnałów audio 2 kanałowy	4	szt.					
2.4.9				słuchawki zamknięte	1	szt.					
2.4.10	STMIC02			skrzynia transportowa na mikrofony	1	szt.					
2.4.11	M03, M04			mikrofon elektretowy na gęsiej szyi	2	szt.					
2.4.12				MÓWNICA	1	szt.					
2.4.13	ST18			skrzynia transportowa na statywy	1	szt.					
2.5.0				KONSOLA FONICZNA, PROCESOR							
2.5.1	PAC04, PAC05			przetwornik AD z 8 wejściami analogowymi	2	szt.					
2.5.2	KF02			cyfrowa konsola foniczna	1	szt.					
2.5.3	KF02-K01, PW02-K01			karta 16 wejść, wyjść cyfrowych AES	2	szt.					
2.5.4	PW02			procesor wielozadaniowy	1	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.5.5	PCA03-K, PCA04-K			karta 8 wejść, wyjść cyfrowych AES	2	szt.					
2.5.6	PCA03, PCA04			przetwornik DA z 8 wyjściami analogowymi	2	szt.					
2.5.7	ST09			szafa sprzętowa na konsolę mikserską	1	szt.					
2.5.8	ST10			Szafa sprzętowa na procesor i inne do reżyserki	1	szt.					
2.6.0				SYSTEM NAGŁAŚNIANIA							
2.6.1	ZG24, ZG25, ZG26			zestaw głośnikowy główny	3	szt.					
2.6.2				rama montażowa stalowa do zestawów ZG24, ZG25, ZG26	3	szt.					
2.6.3	ZG27 - ZG32			zestaw głośnikowy linia opóźniająca	6	szt.					
2.6.4	ZG33 - ZG36			zestaw głośnikowy niskotonowy	4	szt.					
2.6.5	MST03, MST04			zestaw głośnikowy aktywny, monitor odsłuchowy	2	szt.					
2.6.6	MS07 - MS08			aktywny zestaw głośnikowy (monitor sceniczny)	2	szt.					
2.7.0				PRZEWODY ZŁĄCZA							
2.7.1				przewód mikrofonowy	500	mb.					
2.7.2				przewód instrumentalny	20	szt.					
2.7.3				przewód koncentryczny	200	szt.					
2.7.4				przewód 8 parowy	200	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.7.5				przewód 8 parowy (do sygnałów cyfrowych)	200	szt.					
2.7.6				przewód 16 parowy	20	szt.					
2.7.7				przewód 24 parowy	20	szt.					
2.7.8				przewód 32 parowy	100	szt.					
2.7.9				przewód 42 parowy	10	szt.					
2.7.10				złącza	1	szt.					
2.8.0				INSTALACJA							
2.8.1				Programowanie urządzeń cyfrowych	1	szt.					
2.8.2				Strojenie systemu nagłaśniania	1	szt.					
2.8.3				Instalacja i uruchomienie	1	szt.					
2.8.4				Materiały instalacyjne	1	szt.					
2.8.5				Elektroakustyczne pomiary odbiorowe	1	szt.					
2.8.6				Dokumentacja powykonawcza, Szkolenie 2 osób	1	szt.					
2.8.7				SUMA - SALA WIELOFUNKCYJNA	1	szt.					
3.0				SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 1 (-1.02A)							
3.1.0				Źródła sygnału							

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.1.1	MB45, MB46			Mikrofon nagłowny	2	szt.					
3.1.2	NB41, NB42			Nadajnik typu bodypack do mikrofonu nagłownego	2	szt.					
3.1.3	OB09			Odbiornik do mikrofonów bezprzewodowych	1	szt.					
3.1.4	MB17+NB17, MB18+NB18			Nadajnik systemu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	2	szt.					
3.1.5	M05, M06			mikrofon elektretowy na gęsiej szyi	2	szt.					
3.2.0				Procesor audio, wzmacniacze							
3.2.1	S09, S10			symetryzator sygnałów audio 2 kanałowy	2	szt.					
3.2.2	PW03-K01			karta 8 wejść, 8wyjść analogowzch	1	szt.					
3.2.3	PW03			procesor wielozadaniowy	1	szt.					
3.2.4	WM01			wzmacniacz mocy	1	szt.					
3.2.5	WM02			wzmacniacz mocy	1	szt.					
3.2.6	ZG37, ZG38			zestaw głośnikowy główny	2	szt.					
3.2.7	G01 - G25			zestaw głośnikowy sufitowy	25	szt.					
3.2.8	ES01			cyfrowy eliminator sprzężeń 2 x 12 filtrów	1	szt.					
3.2.9	MST05			zestaw głośnikowy aktywny, monitor odsłuchowy	1	szt.					
3.3.0				Materiały, kable, akcesoria							

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.3.1	PC03			Notebook z oprogramowaniem Office	1	szt.					
3.3.2	KD03			Interface USB	1	szt.					
3.3.3				rama montażowa stalowa do zestawów	2	szt.					
3.3.4				statyw mikrofonowy sceniczny	2	szt.					
3.3.5				statyw mikrofonowy stołowy	2	szt.					
3.3.6				Złącza, materiały	1	szt.					
3.3.7	ST12			Szafa sprzętowa na procesor wielozadaniowy, wzmacniacze mocy i inne urządzenia AV	1	szt.					
3.3.8				Mównica	1	szt.					
3.3.9				Przewody sygnałowe	1	szt.					
3.3.10				śluchawki zamknięte	1	szt.					
3.3.11	ST11			Szafa sprzętowa jedna na źródła sygnałów z przyłączem sygnałowym i zasilaniem	1	szt.					
3.3.12				SUMA - SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 1	1	szt.					
4.0				SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 2 (-1.02B)							
4.1.0				Źródła sygnału							
4.1.1	MB47, MB48			Mikrofon nagłowny	2	szt.					
4.1.2	NB43, NB44			Nadajnik typu bodypack do mikrofonu nagłownego	2	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
4.1.3	OB10			Odbiornik do mikrofonów bezprzewodowych	1	szt.					
4.1.4	MB19+NB19, MB20+NB20			Nadajnik systemu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	2	szt.					
4.1.5	M07, M08			mikrofon elektretowy na gęsiej szyi	2	szt.					
4.2.0				Procesor audio, wzmacniacze							
4.2.1	S11, S12			symetryzator sygnałów audio 2 kanałowy	2	szt.					
4.2.2	PW04-K01			karta 8 wejść, 8wyjść analogowzch	1	szt.					
4.2.3	PW04			procesor wielozadaniowy	1	szt.					
4.2.4	WM03			wzmacniacz mocy	1	szt.					
4.2.5	WM04			wzmacniacz mocy	1	szt.					
4.2.6	ZG39, ZG40			zestaw głośnikowy główny	2	szt.					
4.2.7	G26 - G50			zestaw głośnikowy sufitowy	25	szt.					
4.2.8	ES02			cyfrowy eliminator sprzężeń 2 x 12 filtrów	1	szt.					
4.3.0				Materiały, kable, akcesoria							
4.3.1	PC04			Notebook z oprogramowaniem Office	1	szt.					
4.3.2	KD04			Interface USB	1	szt.					
4.3.3				rama montażowa stalowa do zestawów	2	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
4.3.4				statyw mikrofonowy sceniczny	2	szt.					
4.3.5				statyw mikrofonowy stołowy	2	szt.					
4.3.6				Złącza, materiały	1	szt.					
4.3.7				Mównica	1	szt.					
4.3.8				Przewody sygnałowe	1	szt.					
4.3.9				słuchawki zamknięte	1	szt.					
4.3.10	ST13			Szafa sprzętowa jezdna na źródła sygnałów z przyłączem sygnałowym i zasilaniem	1	szt.					
4.3.11				SUMA - SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 2	1	szt.					
5.0				SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 3 (-1.49A)							
5.1.0				Źródła sygnału							
5.1.1	MB49, MB50			Mikrofon nagłowny	2	szt.					
5.1.2	NB45, NB46			Nadajnik typu bodypack do mikrofonu nagłownego	2	szt.					
5.1.3	OB11			Odbiornik do mikrofonów bezprzewodowych	1	szt.					
5.1.4	MB21+NB21, MB22+NB22			Nadajnik systemu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	2	szt.					
5.1.5	M09, M10			mikrofon elektretowy na gęsiej szyi	2	szt.					
5.2.0				Procesor audio, wzmacniacze							

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
5.2.1	S13, S14			symetryzator sygnałów audio 2 kanałowy	2	szt.					
5.2.2	PW05-K01			karta 8 wejść, 8wyjść analogowzch	1	szt.					
5.2.3	PW05			procesor wielozadaniowy	1	szt.					
5.2.4	WM05			wzmacniacz mocy	1	szt.					
5.2.5	WM06			wzmacniacz mocy	1	szt.					
5.2.6	ZG41, ZG42			zestaw głośnikowy główny	2	szt.					
5.2.7	G51 - G75			zestaw głośnikowy sufitowy	25	szt.					
5.2.8	ES03			cyfrowy eliminator sprzężeń 2 x 12 filtrów	1	szt.					
5.2.9	MST06			zestaw głośnikowy aktywny, monitor odsłuchowy	1	szt.					
5.3.0				Materiały, kable, akcesoria							
5.3.1	PC05			Notebook z oprogramowaniem Office	1	szt.					
5.3.2	KD05			Interface USB	1	szt.					
5.3.3				rama montażowa stalowa do zestawów	2	szt.					
5.3.4				statyw mikrofonowy sceniczny	2	szt.					
5.3.5				statyw mikfonowy stołowy	2	szt.					
5.3.6				Złącza, materiały	1	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
5.3.7	ST15			Szafa sprzętowa na procesor wielozadaniowy, wzmacniacze mocy i inne urządzenia AV	1	szt.					
5.3.8				Mównica	1	szt.					
5.3.9				Przewody sygnałowe	1	szt.					
5.3.10				śluchawki zamknięte	1	szt.					
5.3.11	ST14			Szafa sprzętowa jezdną na źródła sygnałów z przyłączem sygnałowym i zasilaniem	1	szt.					
5.3.12				SUMA - SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 3	1	szt.					
6.0				SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 4 (-1.49B)							
6.1.0				Źródła sygnału							
6.1.1	MB51, MB52			Mikrofon nagłowny	2	szt.					
6.1.2	NB47, NB48			Nadajnik typu bodypack do mikrofonu nagłownego	2	szt.					
6.1.3	OB12			Odbiornik do mikrofonów bezprzewodowych	1	szt.					
6.1.4	MB23+NB23, MB24+NB24			Nadajnik systemu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	2	szt.					
6.1.5	M11, M12			mikrofon elektretowy na gęsiej szyi	2	szt.					
6.2.0				Procesor audio, wzmacniacze							
6.2.1	S15, S16			symetryzator sygnałów audio 2 kanałowy	2	szt.					
6.2.2	PW06-K01			karta 8 wejść, 8wyjść analogowzch	1	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
6.2.3	PW06			procesor wielozadaniowy	1	szt.					
6.2.4	WM07			wzmacniacz mocy	1	szt.					
6.2.5	WM08			wzmacniacz mocy	1	szt.					
6.2.6	ZG43, ZG44			zestaw głośnikowy główny	2	szt.					
6.2.7	G76 - G100			zestaw głośnikowy sufitowy	25	szt.					
6.2.8	ES04			cyfrowy eliminator sprzężeń 2 x 12 filtrów	1	szt.					
6.3.0				Materiały, kable, akcesoria							
6.3.1	PC06			Notebook z oprogramowaniem Office	1	szt.					
6.3.2	KD06			Interface USB	1	szt.					
6.3.3				rama montażowa stalowa do zestawów	2	szt.					
6.3.4				statyw mikrofonowy sceniczny	2	szt.					
6.3.5				statyw mikrofonowy stołowy	2	szt.					
6.3.6				Złącza, materiały	1	szt.					
6.3.7				Mównica	1	szt.					
6.3.8				Przewody sygnałowe	1	szt.					
6.3.9				sluchawki zamknięte	1	szt.					

ELEKTROAKUSTYKA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
6.3.10	ST16			Szafa sprzętowa jedna na źródła sygnałów z przyłączem sygnałowym i zasilaniem	1	szt.					
6.3.11				SUMA - SALA KONFERENCYJNO-BANKIETOWA 4	1	szt.					
7.0				POMIESZCZENIE ZARZĄDZANIA KONFERENCJAMI							
7.1	MSERV01			Media Server	1	szt.					
7.2	MST07			zestaw głośnikowy aktywny, monitor odsłuchowy	1	szt.					
7.3				SUMA - POMIESZCZENIE ZARZĄDZANIA KONFERENCJAMI	1	szt.					
8.0				PROJEKT WYKONAWCZY							
8.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
8.2				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
RAZEM											

DSO										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				CENTRALA SYSTEMU DSO							
1.1				Panel front	14	szt.					
1.2				Panel tył	18	szt.					
1.3				adapter do racka 19", 2 HU	30	szt.					
1.4				adapter do racka 19", 3 HU	5	szt.					
1.5				Rama montażowa modułów APS	5	szt.					
1.6				Wzmacniacz mocy 250 W / 100 V, ewakuacyjny	18	szt.					
1.7				Bateria + kontrolowana procesorem ładowarka; 24 VDC / 24 Ah wersja EV	9	szt.					
1.8				kabel taśmowy 2U	18	szt.					
1.9				kabel taśmowy 3U	5	szt.					
1.10				Moduł wejściowy; mikrofon, AUX wersja EV	1	szt.					
1.11				Moduł wejściowy; mikrofon, AUX;/transformator sep	1	szt.					
1.12				Moduł wejścia dla pulpitów mikrofonowych	1	szt.					
1.13				Moduł syren i gongów, pamięć komunikatów	2	szt.					
1.14				Moduł programowalny, 8 przycisków	1	szt.					
1.15				Moduł połączenia z SAP 8 wejść monitorowanych	2	szt.					

DSO										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.16				Moduł wyjściowy linii głośnikowych 100 V, programowalny, 4 przekaźniki, obejście dla zewnętrznych regulatorów głośności	5	szt.					
1.17				Moduł 4 przekaźników bezpotencjałowych	1	szt.					
1.18				Moduł bazowy dla cyfrowej kontroli linii głośnikowych 100 V (APS-78ev) i wzmacniaczy mocy (APS-79ev)	3	szt.					
1.19				Moduł cyfrowej kontroli linii głośnikowych 100 V	5	szt.					
1.20				Moduł cyfrowej kontroli wzmacniaczy mocy wraz z przełączaniem na wzmacniacz rezerwow	9	szt.					
1.21				Moduł głównego procesora systemu	1	szt.					
1.22				Moduł głównego kontrolera systemu APS	1	szt.					
1.23				Panel ewakuacyjny 14 stref	1	szt.					
1.24				Mikrofon strażaka	1	szt.					
1.25				SUMA - CENTRALA SYSTEMU DSO	1	szt.					
2.0				GŁOŚNIKI SYSTEMU DSO							
2.1				Głośnik sufitowy, pożarowy, 6/3/1,5 W - 100 V, kostka ceramiczna, bezpiecznik linii, certyfikowany	116	szt.					
2.2				Głośnik ścienny, pożarowy, 6/3/1,5 W - 100 V, kostka ceramiczna, bezpiecznik linii, certyfikowany	99	szt.					
2.3				Głośnik typu " projektor dźwięku" 10 W/5/ 100 V certyfikowany	103	szt.					
2.4				Głośnik tubowy 25/12,5 W/ 100 V certyfikowany	32	szt.					
2.5				Kolumna głośnikowa	20	szt.					

DSO										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.6				SUMA - GŁOŚNIKI SYSTEMU DSO	1	szt.					
3.0				OSPRZĘT DSO							
3.1				Szafa teletechniczna 19" 42HU z osprzętem (Cert.CNBOP)	3	szt.					
3.2				Obudowa dla mikrofonu strażaka	1	szt.					
3.3				Regulator głośnikowy	14	szt.					
3.4				Kabel HLGs 4x2,5	6000	mb					
3.5				Koryta kablowe	500	mb					
3.6				Akcesoria montażowe	1	kpl.					
3.7				SUMA - OSPRZĘT DSO	1	szt.					
4.0				INSTALACJA I URUCHOMIENIE							
4.1				Trasy kablowe, układanie kabli	1	kpl.					
4.2				Instalacja urządzeń	1	kpl.					
4.3				Uruchomienie	1	kpl.					
4.4				Pomiary akustyczne	1	kpl.					
4.5				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
5.0				PROJEKT WYKONAWCZY							

DSO										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
5.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
5.2				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				SALA AUDYTORYJNA							
1.1				Kamera na głowicy obrotowej	3	szt.					
1.2				Kamera dualna	1	szt.					
1.3				Obiektyw do kamery	1	szt.					
1.4				Komputer katedry	1	szt.					
1.5				Karta dźwiękowa do komputera	1	szt.					
1.6				Serwomechanizm elektryczny windy wraz z monitorem i klawiaturą dla katedry	1	szt.					
1.7				Przyłącze sygnałowe do katedry	2	szt.					
1.8				Przyłącze ściennie do podłączenia sygnałów: audio video, DVI, oraz VGA i audio	1	szt.					
1.9				Wizualizer	1	szt.					
1.10				Monitor podglądowy video dla tłumacza	4	szt.					
1.11				Monitor podglądowy video dla technika	1	szt.					
1.12				Nagrywarka DVD z twardym dyskiem	1	szt.					
1.13				Odtwarzacz Blu-ray	1	szt.					
1.14				Skaler sygnałowy	2	szt.					
1.15				Nadajnik optyczny (światłowodowy)	2	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.16				Odbiornik optyczny (światłowodowy)	2	szt.					
1.17				Repozytorium tła dla prezentacji	1	szt.					
1.18				Projektor DLP z obiektywem	2	szt.					
1.19				Zawieszenie do projektora z mocowaniem na odbiorniki	2	szt.					
1.20				Wzmacniacz dystrybucyjny RGB/ component	2	szt.					
1.21				Wzmacniacz dystrybucyjny s-video	1	szt.					
1.22				Procesor obrazu z funkcja edge blending	2	szt.					
1.23				Konsola do procesora obrazu	1	szt.					
1.24				Oprogramowanie do łączenia procesorów obrazu	1	szt.					
1.25				Ekran malowany na ścianie około 400x1150cm	1	szt.					
1.26				System transmisji sygnału DVI	2	szt.					
1.27				System transmisji sygnału DVI	2	szt.					
1.28				Wzmacniacz dystrybucyjny DVI	1	szt.					
1.29				Przełącznik DVI	1	szt.					
1.30				Stacja graficzna technika FOH	1	szt.					
1.31				Specjalizowana karta graficzna do stacji graficznej	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.32				Monitor stacji graficznej 24"	2	szt.					
1.33				Pakiet oprogramowania biurowego stacji graficznej	1	szt.					
1.34				Pakiet oprogramowania graficznego stacji graficznej	1	szt.					
1.35				Monitor podglądowy obrazu z Sali	2	szt.					
1.36				Zawieszenie naścienne monitora	2	szt.					
1.37				Przełącznik sygnałowy główny	1	szt.					
1.38				Przełącznik sygnałowy	1	szt.					
1.39				Sterownik/przełącznik	1	szt.					
1.40				Transmitter	8	szt.					
1.41				Odbiornik	10	szt.					
1.42				Odbiornik/sterownik	4	szt.					
1.43				Odbiornik audio	1	szt.					
1.44				Dystrybutor sygnałowy	1	szt.					
1.45				Panel dotykowy przewodowy prelegenta z podglądem sygnału video	1	szt.					
1.46				Panel dotykowy technika z podglądem video i RGBHV	1	szt.					
1.47				Procesor audio	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.48				Sterownik centralny	1	szt.					
1.49				Karta ethernet do sterownika	1	szt.					
1.50				Karta RS	1	szt.					
1.51				Moduł RS	2	szt.					
1.52				Nadajnik IR	1	szt.					
1.53				Interfejs DMX512	1	szt.					
1.54				Zasilacz systemowy	2	szt.					
1.55				Zestaw montażowy do zasilacza	1	szt.					
1.56				Zasilacz systemowy	2	szt.					
1.57				Klawiatura sterownicza ścienna	4	szt.					
1.58				Centralny sterownik oświetlenia	1	szt.					
1.59				Ściemniacz świetłówkowy	6	szt.					
1.60				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
1.61				Obudowa na sterownik oświetlenia i zasilacz	1	szt.					
1.62				Zasilacz UPS dla projektora	2	szt.					
1.63				SUMA - SALA AUDYTORYJNA	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.0				SALA WIELOFUNKCYJNA							
2.1				Kamera na głowicy obrotowej	3	szt.					
2.2				Kamera dualna	1	szt.					
2.3				Obiektyw do kamery	1	szt.					
2.4				Komputer katedry	1	szt.					
2.5				Karta dźwiękowa do komputera	1	szt.					
2.6				Serwomechanizm elektryczny windy wraz z monitorem i klawiaturą dla katedry	1	szt.					
2.7				Przyłącze sygnałowe do katedry	2	szt.					
2.8				Przyłącze ściennie do podłączenia sygnałów: audio video, DVI, oraz VGA i audio	1	szt.					
2.9				Wizualizer	1	szt.					
2.10				Monitor podglądowy video dla tłumacza, 17"	3	szt.					
2.11				Monitor podglądowy video dla technika, 17"	1	szt.					
2.12				Nagrywarka DVD z twardym dyskiem	2	szt.					
2.13				Odtwarzacz Blu-ray	1	szt.					
2.14				Skaler sygnałowy	2	szt.					
2.15				Nadajnik optyczny (światłowodowy)	2	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.16				Odbiornik optyczny (światłowodowy)	2	szt.					
2.17				Repozytorium tła dla prezentacji	1	szt.					
2.18				Projektor DLP z obiektywem	2	szt.					
2.19				Zawieszenie do projektora z mocowaniem na odbiorniki	2	szt.					
2.20				Ekran malowany na ścianie około 310x550cm	2	szt.					
2.21				System transmisji sygnału DVI	2	szt.					
2.22				System transmisji sygnału DVI	2	szt.					
2.23				Przełącznik DVI	1	szt.					
2.24				Wzmacniacz dystrybucyjny DVI	1	szt.					
2.25				Monitor podglądowy obrazu z Sali	1	szt.					
2.26				Zawieszenie naścienne monitora	1	szt.					
2.27				Przełącznik sygnałowy główny	1	szt.					
2.28				Przełącznik sygnałowy	1	szt.					
2.29				Sterownik/przełącznik	1	szt.					
2.30				Transmitter	8	szt.					
2.31				Odbiornik	11	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.32				Odbiornik/sterownik	3	szt.					
2.33				Odbiornik audio	1	szt.					
2.34				Dystrybutor sygnałowy	1	szt.					
2.35				Panel dotykowy przewodowy prelegenta z podglądem sygnału video	1	szt.					
2.36				Panel dotykowy technika z podglądem video i RGBHV	1	szt.					
2.37				Procesor obrazu	1	szt.					
2.38				Sterownik centralny	1	szt.					
2.39				Karta RS	2	szt.					
2.40				Karta ethernet do sterownika	1	szt.					
2.41				Nadajnik IR	1	szt.					
2.42				Interfejs DMX512	1	szt.					
2.43				Zasilacz systemowy	2	szt.					
2.44				Zestaw montażowy do zasilacza	1	szt.					
2.45				Zasilacz systemowy	2	szt.					
2.46				Klawiatura sterownicza ścienna	4	szt.					
2.47				Centralny sterownik oświetlenia	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.48				Ściemniacz świetłowy	7	szt.					
2.49				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
2.50				Obudowa na sterownik oświetlenia i zasilacz	1	szt.					
2.51				Zasilacz UPS dla projektora	2	szt.					
2.52				SUMA - SALA WIELOFUNKCYJNA	1	szt.					
3.0				SALA KONFERENCYJNA 1 (-1.02A, -1.02B)							
3.1				Kamera na głowicy obrotowej	2	szt.					
3.2				Komputer z monitorem i akcesoriami	1	szt.					
3.3				Karta dźwiękowa do komputera	1	szt.					
3.4				Wizualizer	1	szt.					
3.5				Przyłącze sygnałowe stołowe	2	szt.					
3.6				Przyłącze ściennie do podłączenia sygnałów: audio video oraz VGA i audio	1	szt.					
3.7				System transmisji DVI	1	szt.					
3.8				Nagrywarka DVD z twardym dyskiem	1	szt.					
3.9				Odtwarzacz Blu-ray	1	szt.					
3.10				Monitor podglądowy video dla technika	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.11				Projektor DLP z obiektywem	1	szt.					
3.12				Zawieszenie do projektora z mocowaniem na odbiorniki	1	szt.					
3.13				Ekran elektryczny	1	szt.					
3.14				Monitor podglądowy obrazu z sali	1	szt.					
3.15				Zawieszenie naścienne monitora	1	szt.					
3.16				Przełącznik sygnałowy główny	1	szt.					
3.17				Przełącznik sygnałowy	1	szt.					
3.18				Transmitter	1	szt.					
3.19				Transmitter	1	szt.					
3.20				Transmitter	2	szt.					
3.21				Odbiornik	5	szt.					
3.22				Odbiornik/sterownik	1	szt.					
3.23				Odbiornik audio	1	szt.					
3.24				Panel dotykowy przewodowy prelegenta	1	szt.					
3.25				Panel dotykowy technika z podglądem video i RGBHV	1	szt.					
3.26				Sterownik centralny	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.27				Karta sieciowa do sterownika	1	szt.					
3.28				Zasilacz systemowy	2	szt.					
3.29				Zestaw montażowy do zasilacza	1	szt.					
3.30				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
3.31				Nadajnik IR	1	szt.					
3.32				Klawiatura sterownicza ścienna	3	szt.					
3.33				Centralny sterownik oświetlenia	1	szt.					
3.34				Ściemniacz świetłkowy	2	szt.					
3.35				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
3.36				Zasilacz UPS dla projektorów	1	szt.					
3.37				Kamera na głowicy obrotowej	2	szt.					
3.38				Komputer z monitorem i akcesoriami	1	szt.					
3.39				Karta dźwiękowa do komputera	1	szt.					
3.40				Przyłącze sygnałowe stołowe	2	szt.					
3.41				Przyłącze ściennie do podłączenia sygnałów: audio video oraz VGA i audio	1	szt.					
3.42				System transmisji DVI	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.43				Nagrywarka DVD z twardym dyskiem	1	szt.					
3.44				Odtwarzacz Blu-ray	1	szt.					
3.45				Monitor podglądowy video dla technika	1	szt.					
3.46				Projektor DLP z obiektywem	1	szt.					
3.47				Zawieszenie do projektora z mocowaniem na odbiorniki	1	szt.					
3.48				Ekran elektryczny	1	szt.					
3.49				Monitor podglądowy obrazu z Sali	1	szt.					
3.50				Zawieszenie naścienne monitora	1	szt.					
3.51				Przełącznik sygnałowy główny	1	szt.					
3.52				Przełącznik sygnałowy	1	szt.					
3.53				Transmitter	1	szt.					
3.54				Transmitter	1	szt.					
3.55				Transmitter	2	szt.					
3.56				Odbiornik	5	szt.					
3.57				Odbiornik/sterownik	1	szt.					
3.58				Odbiornik audio	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.59				Panel dotykowy przewodowy prelegenta	1	szt.					
3.60				Panel dotykowy technika z podglądem video i RGBHV	1	szt.					
3.61				Sterownik centralny	1	szt.					
3.62				Karta sieciowa do sterownika	1	szt.					
3.63				Zasilacz systemowy	2	szt.					
3.64				Zestaw montażowy do zasilacza	1	szt.					
3.65				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
3.66				Nadajnik IR	1	szt.					
3.67				Klawiatura sterownicza ścienna	3	szt.					
3.68				Centralny sterownik oświetlenia	1	szt.					
3.69				Ściemniacz świetłówkowy	2	szt.					
3.70				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
3.71				SUMA - SALA KONFERENCYJNA 1	1	szt.					
4.0				SALA KONFERENCYJNA 2 (-1.49A, -1.49B)							
4.1				Kamera na głowicy obrotowej	2	szt.					
4.2				Komputer z monitorem i akcesoriami	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
4.3				Karta dźwiękowa do komputera	1	szt.					
4.4				Przylącze sygnałowe stołowe	2	szt.					
4.5				Przylącze ściennie do podłączenia sygnałów: audio video oraz VGA i audio	1	szt.					
4.6				System transmisji DVI	1	szt.					
4.7				Nagrywarka DVD z twardym dyskiem	1	szt.					
4.8				Odtwarzacz Blu-ray	1	szt.					
4.9				Monitor podglądowy video dla technika	1	szt.					
4.10				Projektor DLP z obiektywem	1	szt.					
4.11				Zawieszenie do projektora z mocowaniem na odbiorniki	1	szt.					
4.12				Ekran elektryczny	1	szt.					
4.13				Monitor podglądowy obrazu z Sali	1	szt.					
4.14				Zawieszenie naścienne monitora	1	szt.					
4.15				Przełącznik sygnałowy główny	1	szt.					
4.16				Przełącznik sygnałowy	1	szt.					
4.17				Transmitter	1	szt.					
4.18				Transmitter	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
4.19				Transmitter	2	szt.					
4.20				Odbiornik	5	szt.					
4.21				Odbiornik/sterownik	1	szt.					
4.22				Odbiornik audio	1	szt.					
4.23				Panel dotykowy przewodowy prelegenta	1	szt.					
4.24				Panel dotykowy technika z podglądem video i RGBHV	1	szt.					
4.25				Sterownik centralny	1	szt.					
4.26				Karta sieciowa do sterownika	1	szt.					
4.27				Zasilacz systemowy	2	szt.					
4.28				Zestaw montażowy do zasilacza	1	szt.					
4.29				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
4.30				Nadajnik IR	1	szt.					
4.31				Klawiatura sterownicza ścienna	3	szt.					
4.32				Centralny sterownik oświetlenia	1	szt.					
4.33				Ściemniacz świetłówkowy	2	szt.					
4.34				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
4.35				Zasilacz UPS dla projektorów	1	szt.					
4.36				Kamera na głowicy obrotowej	2	szt.					
4.37				Komputer z monitorem i akcesoriami	1	szt.					
4.38				Karta dźwiękowa do komputera	1	szt.					
4.39				Przyłącze sygnałowe stołowe	2	szt.					
4.40				Przyłącze ściennie do podłączenia sygnałów: audio video oraz VGA i audio	1	szt.					
4.41				System transmisji DVI	1	szt.					
4.42				Nagrywarka DVD z twardym dyskiem	1	szt.					
4.43				Odtwarzacz Blu-ray	1	szt.					
4.44				Monitor podglądowy video dla technika	1	szt.					
4.45				Projektor DLP z obiektywem	1	szt.					
4.46				Zawieszenie do projektora z mocowaniem na odbiorniki	1	szt.					
4.47				Ekran elektryczny	1	szt.					
4.48				Monitor podglądowy obrazu z Sali	1	szt.					
4.49				Zawieszenie naścienne monitora	1	szt.					
4.50				Przełącznik sygnałowy główny	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
4.51				Przełącznik sygnałowy	1	szt.					
4.52				Transmitter	1	szt.					
4.53				Transmitter	1	szt.					
4.54				Transmitter	2	szt.					
4.55				Odbiornik	5	szt.					
4.56				Odbiornik/sterownik	1	szt.					
4.57				Odbiornik audio	1	szt.					
4.58				Panel dotykowy przewodowy prelegenta	1	szt.					
4.59				Panel dotykowy technika z podglądem video i RGBHV	1	szt.					
4.60				Sterownik centralny	1	szt.					
4.61				Karta sieciowa do sterownika	1	szt.					
4.62				Zasilacz systemowy	2	szt.					
4.63				Zestaw montażowy do zasilacza	1	szt.					
4.64				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
4.65				Nadajnik IR	1	szt.					
4.66				Klawiatura sterownicza ścienna	3	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
4.67				Centralny sterownik oświetlenia	1	szt.					
4.68				Ściemniacz świetłówkowy	2	szt.					
4.69				Moduł przekaźnikowy	1	szt.					
4.70				SUMA - SALA KONFERENCYJNA 2	1	szt.					
5.0				SALA KONFERENCYJNE ZARZĄDU (1.06, 1.14)							
5.1				Monitor LCD	1	szt.					
5.2				Karta RS do monitora	1	szt.					
5.3				Mobilny stojak na urządzenia	1	szt.					
5.4				Półka do stojaka	3	szt.					
5.5				Odtwarzacz Blu-ray	1	szt.					
5.6				Wzmacniacz mocy	1	szt.					
5.7				Zestaw głośnikowy sufitowy	2	szt.					
5.8				Przyłącze sygnałowe	1	szt.					
5.9				Przyłącze stołowe	2	szt.					
5.10				Odbiornik/sterownik	1	szt.					
5.11				Nadajnik IR	1	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
5.12				Monitor LCD	1	szt.					
5.13				Karta RS do monitora	1	szt.					
5.14				Mobilny stojak na urządzenia	1	szt.					
5.15				Półka do stojaka	3	szt.					
5.16				Odtwarzacz Blu-ray	1	szt.					
5.17				Wzmacniacz mocy	1	szt.					
5.18				Zestaw głośnikowy sufitowy	2	szt.					
5.19				Przyłącze sygnałowe	1	szt.					
5.20				Przyłącze stołowe	2	szt.					
5.21				Odbiornik/sterownik	1	szt.					
5.22				Nadajnik IR	1	szt.					
5.23				SUMA - POZOSTAŁE 1	1	szt.					
6.0				POMIESZCZENIE PRESS							
6.1				Monitor podglądowy LCD	7	szt.					
6.2				Zestaw głośnikowy do monitora	7	szt.					
6.3				Zawieszenie ścienne do monitora	7	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
6.4				Wzmacniacz dystrybucyjny s-video	6	szt.					
6.5				Konwerter s-video/video	6	szt.					
6.6				Wzmacniacz dystrybucyjny video	6	szt.					
6.7				Ramka montażowa do przyłącza	6	szt.					
6.8				Komplet płytek z gniazdami sygnałowymi	6	szt.					
6.9				Odbiornik/sterownik	6	szt.					
6.10				Przełącznik audio video	1	szt.					
6.11				SUMA - POZOSTAŁE 2	1	szt.					
7.0				ELEMENTY WSPÓLNE							
7.1				Przenośny system wideokonferencyjny	1	szt.					
7.2				Licencja oprogramowania do zdalnego zarządzania salami. Wersja serwerowa	1	szt.					
7.3				SUMA - POZOSTAŁE 3	1	szt.					
8.0				SYSTEM INFORMACYJNY							
8.1				Terminal 46". Monitor + obudowa ze stali szlachetnej RAL + szkło hartowane + komputer PC	6	szt.					
8.2				Terminal 40". Monitor + obudowa ze stali szlachetnej RAL + szkło hartowane + komputer PC	10	szt.					
8.3				Terminal 32". Monitor + obudowa ze stali szlachetnej RAL + szkło hartowane + komputer PC	7	szt.					
8.4				Zawieszenie sufitowe monitora systemu informacyjnego	2	szt.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
8.5				Zawieszenie naścienne monitora	21	szt.					
8.6				Stacja graficzna - serwer aplikacji systemu informacyjnego	1	szt.					
8.7				Specjalizowana karta graficzna do stacji graficznej	1	szt.					
8.8				Monitor stacji graficznej 24"	2	szt.					
8.9				Pakiet oprogramowania biurowego stacji graficznej	1	szt.					
8.10				Pakiet oprogramowania graficznego stacji graficznej Photoshop. Wersja rozszerzona.	1	szt.					
8.11				Terminal testowy systemu informacyjnego	1	szt.					
8.12				Monitor terminala testowego 24"	1	szt.					
8.13				Licencja oprogramowania do zarządzania systemem informacyjnym	1	szt.					
8.14				Licencja dla terminala systemu informacyjnego	23	szt.					
8.15				Licencja Windows XP dla terminali	23	szt.					
8.16				SUMA - POZOSTAŁE 4	1	szt.					
9.0				INSTALACJA i URUCHOMIENIE							
9.1				Przewód do transmisji sygnałów audio-wideo o niskiej wartości parametru "skew delay" (szpuła 300m)	2	kpl.					
9.2				Przewód RGBHV (szpuła 150m)	5	kpl.					
9.3				Przewód s-video (szpuła 150m)	6	kpl.					

WIDEO I STEROWANIE										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
9.4				Przewód audio (szpuła 300m)	3	kpl.					
9.5				Przewód sterowniczy (szpuła 300m)	2	kpl.					
9.6				Przewód światłowodowy	6000	kpl.					
9.7				Przewód komunikacyjno-sterowniczy (szpuła 300m)	3	kpl.					
9.8				Przewód komunikacyjny i transmisyjny audio wideo (szpuła 150m)	20	kpl.					
9.9				Przewód komunikacyjny i transmisyjny audio wideo (szpuła 50m)	1	kpl.					
9.10				Przewody połączeniowe, złącza, elementy instalacyjne	1	kpl.					
9.11				INSTALACJA i MONTAŻ	1	kpl.					
9.12				URUCHOMIENIE	1	kpl.					
9.13				POMIARY	1	kpl.					
9.14				PROGRAMOWANIE	1	kpl.					
9.15				DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	1	kpl.					
9.16				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
10.0				PROJEKT WYKONAWCZY							
10.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
10.2				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											

TRANSMISJA DANYCH										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				TRANSMISJA DANYCH							
1.1				Switch główny 48xRJ-45	3	szt.					
1.2				Switch 48xRJ45	6	szt.					
1.3				Moduł światłowodowy do Switcha głównego (2szt/1 switch)	6	szt.					
1.4				Moduł 8xRJ 45 z PoE	18	szt.					
1.5				Moduł 8xRJ 45	18	szt.					
1.6				Zasilacz redundantry	9	szt.					
1.7				AP	10	szt.					
1.8				Serwer	1	szt.					
1.9				Szafy z Patch Panelami - kompletne	4	szt.					
1.10				Okablowanie - gniazdo RJ45	204	szt.					
1.11				SUMA - TRANSMISJA DANYCH	1	szt.					
2.0				INSTALACJA I URUCHOMIENIE							
2.1				INSTALACJA	1	kpl.					
2.3				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
3.0				PROJEKT WYKONAWCZY							

TRANSMISJA DANYCH										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
3.2				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											

BMS TECHNICZNY										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				BMS TECHNICZNY							
1.1				Okablowanie sieci BACnet systemu BMS dla central wentylacyjnych : - Centrale wentylacyjne Sal Konferencyjno-Bankietowych (2 kpl) - Centrala wentylacyjna Sali Wielofunkcyjnej (1 kpl) - Centrala wentylacyjna Sali Audytoryjnej (1 kpl) - Centrala wentylacyjna Holu Głównego (1 kpl) - Centrala wentylacyjna Restauracji (2 x 1 kpl) - Centrala wentylacyjna pomieszczeń biurowych (2 x 1 kpl) - Centrala wentylacyjna kuchnia prawa (1 kpl) - Centrala wentylacyjna kuchnia lewa (1 kpl) - Centrala wentylacyjna zaplecze (1 kpl) - Wentylatory wyciągowe zaplecze i pomieszczeń tech. (1pkt.) - Wentylokonwektory (29pkt) - Instalacja wody lodowej (2pkt)	1	kpl.					
1.2				Urządzenia, okablowanie i programowanie sterowników systemu BMS dla: - węzłów cieplnych 2 szt. - zestawu hydroforowego 1szt. - pompowni ścieków 1szt. i wody deszczowej 1szt. - liczników ciepła 26szt.i chłodu 20szt. - wodomierzy 16szt. - liczników energii elektr. 28szt. - analizatorów param. sieci elektroenergetycznej 4szt.	1	kpl.					
1.3				Urządzenia, okablowanie i programowanie sterowników systemu BMS dla: - rozdzielni SN - transformatorów - agregatu prądowórczego - rozdzielni RGnn	1	kpl.					
1.4				Urządzenia, okablowanie i programowanie sterowników systemu BMS dla: - rozdzielni lokalnych (30pkt)	1	kpl.					

BMS TECHNICZNY										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.5				UPS 3kVA 2U (PC pom inż. Budyńku-BMS)	1	kpl.					
1.6				SUMA - BMS TECHNICZNY	1	szt.					
2.0				INSTALACJA I URUCHOMIENIE							
2.1				INSTALACJA OSPRZĘTU SIECIOWEGO - serwer, repeater, stacja robocza wraz z oprogramowaniem i licencjami, System zarządzania bezpieczeństwem	1	kpl.					
2.2				URUCHOMIENIE i PROGRAMOWANIE	1	kpl.					
2.3				SZKOLENIE UŻYTKOWNIKA	1	kpl.					
2.4				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
2.0				PROJEKT WYKONAWCZY							
2.4				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
2.5				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											

CCTV										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				CCTV							
1.1				Kamera MegaPikselowa, Dualna	8	szt.					
1.2				Obiektyw zmienno ogniskowy do kamer Mpix	8	szt.					
1.3				Wysięgnik do kamer	44	szt.					
1.4				Kamera stała IP, Dualna	55	szt.					
1.5				Obiektyw zmienno ogniskowy do kamer stałych	55	szt.					
1.6				Radiator do kamer IP	19	szt.					
1.7				Obudowa zewnętrzna z grzałką	19	szt.					
1.8				Wysięgnik do obudów z przepustem na kable	19	szt.					
1.9				Kamera szybko obrotowa IP, 26X Dzień\Noc, wewnętrzna, sufitowa + zasilacz	6	szt.					
1.10				Kamera szybko obrotowa IP, 26X Dzień\Noc, zewnętrzna	4	szt.					
1.11				Oprogramowanie zarządzające IP, licencja 8 kamer, 2 stanowiska operatora, 1 DVR, 1 klawiatura, wersja rozszerzalna	1	szt.					
1.12				Rozszerzenie licencji o 57 kamer	57	szt.					
1.13				Rozszerzenie licencji o 1 rejestrator cyfrowy	2	szt.					
1.14				Klawiatura sterująca z ekranem LCD	1	szt.					
1.15				Licencja programu do obsługi zdalnej i zapis kamer Mpix	2	szt.					

CCTV										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.16				Licencja programu do obsługi zdalnej i zapis kamer Mpix	1	szt.					
1.17				Stanowisko komputerowe - platforma stacji roboczej i rejestratorów	4	szt.					
1.18				Macierz serii DVSA Lite. Wyposażona w 8 dysków po 500GB, efektywna pojemność w Raid5: 3,5 TB	7	szt.					
1.19				Stanowisko komputerowe - platforma stacji serwera i rejestratorów	4	szt.					
1.20				Macierz 16 dysków po 500GB, efektywna pojemność w RAID5: 7,5 TB	1	szt.					
1.21				Rozszerzenie licencji o 1 rejestrator awaryjny	1	szt.					
1.22				UPS Szafy PD-01, PD-02, centrum monitoringu - 3kVA, Rack 2U, 10min. Podtrzymanie	3	szt.					
1.23				UPS Szafy PD-03, 10kVA, Rack 6U, 10min. Podtrzymanie	1	szt.					
1.24				Zasilacze 13,8V+akumulator	19	szt.					
1.25				Monitory LCD 20"	3	szt.					
1.26				SUMA - CCTV	1	szt.					
2.0				INSTALACJA I URUCHOMIENIE							
2.1				INSTALACJA	1	kpl.					
2.2				MATERIAŁY INSTALACYJNE	1	kpl.					
2.3				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
3.0				PROJEKT WYKONAWCZY							

CCTV										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
3.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
3.2				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											

KONTROLA DOSTĘPU										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				KONTROLA DOSTĘPU							
1.1				Sterownik kontroli dostępu z obsługą do 8 czytników	2	szt.					
1.2				Moduł I/O	14	szt.					
1.3				Czytnik kart zbliżeniowych	14	szt.					
1.4				Karta zbliżeniowa	100	szt.					
1.5				Etui	100	szt.					
1.6				Zasilacz 12VDC/3,6A 17Ah z akumulatorem	10	kpl.					
1.7				Konwerter Ethernet/RS	1	szt.					
1.8				Rygiel elektromagnetyczny	9	szt.					
1.9				Kontaktron	9	szt.					
1.10				Przycisk ewakuacyjny	4	szt.					
1.11				Wideodomofon jednostanowiskowy	1	kpl.					
1.12				Oprogramowanie KD z wizualizacją do 20 czytników, 500 pracowników, 4 stanowiska.	1	kpl.					
1.13				SUMA - KONTROLA DOSTĘPU	1	szt.					
2.0				KD - SYSTEM KONFERENCYJNY							
2.1				Program wersja 20 stanowisk MS SQL do zarządzania bezpieczeństwem konferencji z modułami dodatkowymi	1	kpl.					

KONTROLA DOSTĘPU										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
2.2				Sterownik kontroli dostępu z obsługą do 8 czytników	1	szt.					
2.3				Moduł I/O	6	szt.					
2.4				Czytnik zbliżeniowy przenośny	6	szt.					
2.5				Terminal z oprogramowaniem do weryfikacji osób	6	szt.					
2.6				Zasilacz 12VDC/3,6A 17Ah z akumulatorem	6	kpl.					
2.7				Karta identyfikacyjna	1000	szt.					
2.8				Drukarka do personalizacji kart	5	szt.					
2.9				Folia kolorowa do drukarki (200 sztuk nadruku)	15	szt.					
2.10				Stanowisko komputerowe z monitorem LCD	10	kpl.					
2.11				Drukarka fiskalna	5	szt.					
2.12				SUMA - KD - SYSTEM KONFERENCYJNY	1	szt.					
3.0				INSTALACJA I URUCHOMIENIE							
3.1				INSTALACJA	1	kpl.					
3.2				MATERIAŁY INSTALACYJNE	1	kpl.					
3.3				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
4.0				PROJEKT WYKONAWCZY							

KONTROLA DOSTĘPU										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
4.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
4.2				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											

SYG. WŁAMANIA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				SYG. WŁAMANIA							
1.1				Centrala alarmowa	1	kpl.					
1.2				Rozszerzenie linii	9	szt.					
1.3				Rozszerzenie linii z zasilaniem	7	szt.					
1.4				Klawiatura LCD	6	szt.					
1.5				Interfejs RS232	1	szt.					
1.6				Moduł Ethernet	1	szt.					
1.7				Oprogramowanie Galaxy Gold	1	kpl.					
1.8				Oprogramowanie zarządzające	1	kpl.					
1.9				Obudowa aku 27Ah	1	szt.					
1.10				Obudowa aku 17Ah	7	szt.					
1.11				Obudowa klawiatury	6	szt.					
1.12				Czujka PIR	54	szt.					
1.13				Czujka dualna	10	szt.					
1.14				Czujka zbiciowa mikrofonowa	5	szt.					
1.15				Kontaktron aluminiowy	51	szt.					

SYG. WŁAMANIA										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.16				Przycisk napadowy ręczny	5	szt.					
1.17				Sygnalizator zewnętrzny opt/ak	3	szt.					
1.18				Sygnalizator wewnętrzny opt-ak	5	szt.					
1.19				Akumulator 18 Ah	7	szt.					
1.20				Akumulator 28 Ah	1	szt.					
1.21				Drukarka kafka	1	szt.					
1.22				SUMA - SYG. WŁAMANIA	1	szt.					
2.0				INSTALACJA I URUCHOMIENIE							
2.1				INSTALACJA	1	kpl.					
2.2				MATERIAŁY INSTALACYJNE	1	kpl.					
2.3				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
3.0				PROJEKT WYKONAWCZY							
3.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
3.2				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											

TELEFONIA WEW.										Wartość	
Lp.	Ozn. w projekcie	Firma	Model	Rodzaj urządzenia	Ilość	Jm	Cena w PLN netto	Cena w PLN brutto	VAT	netto	brutto
										zł	zł
1.0				TELEFONIA WEW.							
1.1				Centrala telefoniczna do 100 nr z portami ISDN z Patch Panelami Telefonicznymi (możliwość rozbudowy do 600 nr)	1	szt.					
1.2				Aparaty cyfrowe z konsolą	4	szt.					
1.3				Aparat bezprzewodowy	20	szt.					
1.4				SUMA - TELEFONIA WEW.	1	szt.					
2.0				INSTALACJA I URUCHOMIENIE							
2.1				INSTALACJA , PROGRAMOWANIE I URUCHOMIENIE	1	kpl.					
2.2				MATERIAŁY INSTALACYJNE	1	kpl.					
2.3				SUMA - INSTALACJA I URUCHOMIENIE	1	szt.					
3.0				PROJEKT WYKONAWCZY							
3.1				PROJEKT WYKONAWCZY	1	kpl.					
3.2				SUMA - PROJEKT WYKONAWCZY	1	szt.					
RAZEM											