

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	KOSZTORYS INWESTORSKI INSTALACJE AUDIOWIZUALNE					
1	Rozdział	Sala 0.12					
	Element	Element					
1	KNNR 5/406/3	Projektor wideo 8000 ANSI Nec PX803 UL-BK Projektor o parametrach wg projektu Uchwyt instalacyjny do projektora	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,15	1,1500		
		Materiały					
		Projektor o parametrach wg projektu	szt.	1	1,0000		
		Uchwyt instalacyjny do projektora	szt.	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
2	KNNR 5/406/4	Ekran projekcyjny zwijany elektrycznie 300x187 cm, format 16:9	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,73	1,7300		
		Materiały					
		Ekran projekcyjny zwijany elektrycznie 300x187 cm wg projektu	szt.	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
3	KNR AL 1/502/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 16 wejść video Sterownik systemowy/przełącznik sygnałowy matrycowy typ 1	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	14,31	14,3100		
		Materiały					
		Sterownik systemowy/przełącznik sygnałowy matrycowy typ 1	szt.	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
4	KNR AL 1/502/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 4 wejść video Odbiornik ze skalerem	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	5,08	5,0800		
		Materiały					
		Odbiornik ze skalerem	szt.	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5	KNR AL 1/502/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 4 wejść video Auto-przełącznik ze skalerem	szt.		3,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	5,08	15,2400		
		Materiały					
		Auto-przełącznik ze skalerem	szt.	1	3,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
6	KNR AL 1/208/1	Montaż elementów obsługowych Klawiatura systemu sterowania, konfiguracja 4,5 lub 6 przyciskowa	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,25	2,2500		
		Materiały					
		Klawiatura systemu sterowania, konfiguracja 4,5 lub 6 przyciskowa	szt.	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
7		Montaż przyłączy AV zgodnych z oferowanym systemem	kpl		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	50	50,0000		
		Materiały					
		Przyłącza sygnałowe AV (-Np)	kpl.	1	1,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	1,5			
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8	KNR AL 1/501/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU					
		Monitor podglądowy 22" 1080pś0	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,93	1,9300		
		Materiały					
		Monitor podglądowy 22" 1080pś0	szt	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
9	KNR 506/808/15	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 30 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z tworzywa					
		Dwudrożny ścienny zestaw głośnikowy					
		Uchwyt ścienny typu "u-bracket"					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		2,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,86	7,3726		
		Materiały					
		Dwudrożny ścienny zestaw głośnikowy	szt	1	2,0000		
		Uchwyt ścienny typu "u-bracket"	szt	1	2,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
10	KNR 506/808/15	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 30 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z tworzywa					
		Dwudrożny współosiowy sufitowy zestaw głośnikowy					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		6,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,86	22,1178		
		Materiały					
		Dwudrożny współosiowy sufitowy zestaw głośnikowy	szt	1	6,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
11	KNR 506/204/1	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-1					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	wzm		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	6,5	6,2075		
		Materiały					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-1	szt	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
12	KNR 506/204/1	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-2					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	wzm		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	6,5	6,2075		
		Materiały					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-2	szt	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
13	KNR 506/301/1	Instalowanie mikrofonów przenośnych					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem nagłównym i krawatowym					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,82	0,7831		
		Materiały					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem nagłównym i krawatowym	szt	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
14	KNR 506/301/1	Instalowanie mikrofonów przenośnych					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,82	0,7831		
		Materiały					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	szt	1	1,0000		
					R	M	S
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
15	KNR AL 1/504/6	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji dwużyłowej sygnałów video	szt.		1,000		
		Spliter sygnału antenowego					
		Robocizna	r-g	4,02	4,0200		
		Robocizna					
		Materiały	szt	1	1,0000		
Spliter sygnału antenowego							
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
16	KNR 506/1402/1	Montaż anten stacjonarnych UKF	szt.		2,000		
		Aktywna antena dla systemu mikrofonów bezprzewodowych					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	r-g	2,86	5,4626		
		Robocizna					
		Materiały	szt	1	2,0000		
Aktywna antena dla systemu mikrofonów bezprzewodowych							
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
17	KNR AL 1/502/10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy	szt.		1,000		
		Procesor DSP dla sygnałów audio					
		Robocizna	r-g	3,79	3,7900		
		Robocizna					
		Materiały	szt	1	1,0000		
Procesor DSP dla sygnałów audio							
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
18	KNR AT 28/110/1	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl.		1,000		
		Szafa techniczna rack 19" ST-1s0					
		Robocizna	r-g	2,4	2,4000		
		Robocizna					
		Materiały	kpl.	1	1,0000		
Szafa techniczna rack 19" ST-1s0 (-Np)							
Nakłady pomocnicze	%	1,5					
Materiały inne (Robocizna) (-Np)							
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
19	KNR AT 28/110/9	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca	kpl.		3,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,22	0,6600		
		Robocizna					
		Materiały	kpl.	1	3,0000		
Zarządzalna protokołem TCP IP listwa zasilająca (-Np)							
Nakłady pomocnicze	%	1,5					
Materiały inne (Robocizna) (-Np)							
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
20	KNR AT 28/110/13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne	szt.		1,000		
		Przełącznik Lan min 24 porty zarządzalny warstwa 3					
		Robocizna	r-g	0,27	0,2700		
		Robocizna					
		Materiały	szt.	1	1,0000		
Przełącznik Lan min 24 porty zarządzalny warstwa 3 (-Np)							
Nakłady pomocnicze	%	1,5					
Materiały inne (Robocizna) (-Np)							
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
21	Kalkulacja własna 01 04-01	Wykonanie okablowania dla systemów audio	szt		1,000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
22	Kalkulacja własna 01 01-01	Konfiguracja, uruchomienie, testy	szt		1,000		
		Robocizna					
		Inżynier	r-g	100	100,0000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem Element							

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Podsumowanie rozdziału				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem Sala 0.12							
Razem Sala 0.12 netto							

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	Sala 0.10					
	Element	Element					
23	KNNR 5/406/3	Projektor video 8000 ANSI Nec PX803 UL-BK Projektor o parametrach wg projektu Uchwyt instalacyjny do projektora	szt.		1,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	1,15	1,1500		
	Materiały						
	Projektor o parametrach wg projektu		szt.	1	1,0000		
	Uchwyt instalacyjny do projektora		szt.	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
24	KNNR 5/406/4	Ekran projekcyjny zwijany elektrycznie 300x187 cm, format 16:9	szt.		1,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	1,73	1,7300		
	Materiały						
	Ekran projekcyjny zwijany elektrycznie 400x226 cm wg projektu		szt.	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
25	KNR AL 1/502/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		1,000		
	Sterownik systemowy/przełącznik sygnałowy matrycowy typ 1		szt.				
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	14,31	14,3100		
	Materiały						
	Sterownik systemowy/przełącznik sygnałowy matrycowy typ 1		szt.	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
26	KNR AL 1/502/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 4 wejść video	szt.		1,000		
	Odbiornik ze skalerem		szt.				
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	5,08	5,0800		
	Materiały						
	Odbiornik ze skalerem		szt.	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
27	KNR AL 1/502/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 4 wejść video	szt.		3,000		
	Auto-przełącznik ze skalerem		szt.				
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	5,08	15,2400		
	Materiały						
	Auto-przełącznik ze skalerem		szt.	1	3,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
28	KNR AL 1/208/1	Montaż elementów obsługowych	szt.		1,000		
	Klawiatura systemu sterowania, konfiguracja 4,5 lub 6 przyciskowa		szt.				
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	2,25	2,2500		
	Materiały						
	Klawiatura systemu sterowania, konfiguracja 4,5 lub 6 przyciskowa		szt.	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
29		Montaż przyłączy AV zgodnych z oferowanym systemem	kpl		1,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	50	50,0000		
	Materiały						
	Przyłącza sygnałowe AV (-Np)		kpl.	1	1,0000		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Robocizna) (-Np)		%	1,5			
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30	KNR AL 1/501/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU					
		Monitor podglądowy 22" 1080pś0	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,93	1,9300		
		Materiały					
		Monitor podglądowy 22" 1080pś0	szt	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
31	KNR 506/808/15	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 30 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z tworzywa					
		Dwudrożny ścienny zestaw głośnikowy					
		Uchwyt ścienny typu "u-bracket"					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		2,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,86	7,3726		
		Materiały					
		Dwudrożny ścienny zestaw głośnikowy	szt	1	2,0000		
		Uchwyt ścienny typu "u-bracket"	szt	1	2,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
32	KNR 506/808/15	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 30 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z tworzywa					
		Dwudrożny współosiowy sufitowy zestaw głośnikowy					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		8,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,86	29,4904		
		Materiały					
		Dwudrożny współosiowy sufitowy zestaw głośnikowy	szt	1	8,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
33	KNR 506/204/1	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-1					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	wzm		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	6,5	6,2075		
		Materiały					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-1	szt	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
34	KNR 506/301/1	Instalowanie mikrofonów przenośnych					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem nagłównym i krawatowym					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,82	0,7831		
		Materiały					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem nagłównym i krawatowym	szt	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
35	KNR 506/301/1	Instalowanie mikrofonów przenośnych					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,82	0,7831		
		Materiały					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	szt	1	1,0000		
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
36	KNR AT 28/110/9	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca					
			kpl.		3,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,22	0,6600		
		Materiały					
		Zarządzalna protokołem TCP IP listwa zasilająca (-Np)	kpl.	1	3,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	1,5			
					R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)							

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
37	KNR AT 28/110/13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne						
		Przełącznik Lan min 24 porty zarządzalny warstwa 3	szt.		1,000			
		Robocizna						
		Robocizna	r-g	0,27	0,2700			
		Materialy						
		Przełącznik Lan min 24 porty zarządzalny warstwa 3 (-Np)	szt.	1	1,0000			
38	Kalkulacja własna 01 04-01	Nakłady pomocnicze						
		Materialy inne (Robocizna) (-Np)	%	1,5				
		Wartość pozycji netto (z narzutami)				R	M	S
39	Kalkulacja własna 01 01-01	Wykonanie okablowania dla systemów audio	szt		1,000			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)				R	M	S
		Konfiguracja, uruchomienie, testy	szt		1,000			
		Robocizna						
		Inżynier	r-g	100	100,0000			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)				R	M	S
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S	
Koszty bezpośrednie								
Razem Element								
Podsumowanie rozdziału				Razem	R	M	S	
Koszty bezpośrednie								
Razem Sala 0.10								
Razem Sala 0.10 netto								

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Rozdział	Sale 1.23 i 1.24					
	Element	Element					
40	KNNR 5/406/3	Projektor video 8000 ANSI Nec PX803 UL-BK Projektor o parametrach wg projektu Uchwyt instalacyjny do projektora	szt.		2,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	1,15	2,3000		
	Materiały						
	Projektor o parametrach wg projektu		szt.	1	2,0000		
	Uchwyt instalacyjny do projektora		szt.	1	2,0000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
41	KNNR 5/406/4	Ekran projekcyjny zwijany elektrycznie 300x187 cm, format 16:9	szt.		2,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	1,73	3,4600		
	Materiały						
	Ekran projekcyjny zwijany elektrycznie 300x187 cm wg projektu		szt.	1	2,0000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
42	KNR AL 1/502/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		1,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	14,31	14,3100		
	Materiały						
	Sterownik systemowy/przełącznik sygnałowy matrycowy typ 2		szt.	1	1,0000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
43	KNR AL 1/504/8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video (za każdy układ transmisyjny)	szt.		1,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	11,32	11,3200		
	Materiały						
	Nadajnik sygnału AV po skrętce		szt.	1	1,0000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
44	KNR AL 1/502/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 4 wejść video	szt.		2,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	5,08	10,1600		
	Materiały						
	Odbiornik ze skalerem		szt.	1	2,0000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
45	KNR AL 1/502/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 4 wejść video	szt.		7,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	5,08	35,5600		
	Materiały						
	Auto-przełącznik ze skalerem		szt.	1	7,0000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S
46	KNR AL 1/208/1	Montaż elementów obsługowych	szt.		2,000		
	Robocizna						
	Robocizna		r-g	2,25	4,5000		
	Materiały						
	Klawiatura systemu sterowania, konfiguracja 4,5 lub 6 przyciskowa		szt.	1	2,0000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)					R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47		Montaż przyłączy AV zgodnych z oferowanym systemem	kpl		2,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	50	100,0000		
		Materiały					
		Przyłącza sygnałowe AV (-Np)	kpl.	1	2,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	1,5			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
48	KNR AL 1/501/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU					
		Monitor podglądowy 55" 1080pş0					
		Uchwyt do monitora	szt.		2,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,93	3,8600		
		Materiały					
		Monitor podglądowy 55" 1080pş0	szt	1	2,0000		
		Uchwyt do monitora	szt	1	2,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
49	KNR 506/808/15	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 30 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z tworzywa					
		Dwudrożny ścienny zestaw głośnikowy					
		Uchwyt ścienny typu "u-bracket"	szt.		4,000		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,86	14,7452		
		Materiały					
		Dwudrożny ścienny zestaw głośnikowy	szt	1	4,0000		
		Uchwyt ścienny typu "u-bracket"	szt	1	4,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
50	KNR 506/808/15	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 30 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z tworzywa					
		Dwudrożny współosiowy sufitowy zestaw głośnikowy					
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		10,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,86	36,8630		
		Materiały					
		Dwudrożny współosiowy sufitowy zestaw głośnikowy	szt	1	10,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
51	KNR 506/204/1	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-1	wzm		2,000		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	6,5	12,4150		
		Materiały					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-1	szt	1	2,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
52	KNR 506/204/1	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-2	wzm		1,000		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	6,5	6,2075		
		Materiały					
		Wzmacniacz mocy dla zestawów głośnikowych ZG-2	szt	1	1,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
53	KNR 506/301/1	Instalowanie mikrofonów przenośnych					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem nagłośnym i krawatowym	szt.		4,000		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,82	3,1324		
		Materiały					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem nagłośnym i krawatowym	szt	1	4,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
54	KNR 506/301/1	Instalowanie mikrofonów przenośnych Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		4,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,82	3,1324		
		Materiały					
		Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z mikrofonem do ręki	szt	1	4,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
55	KNR AL 1/504/6	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji dwużyłowej sygnałów video Spliter sygnału antenowego	szt.		2,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	4,02	8,0400		
		Materiały					
		Spliter sygnału antenowego	szt	1	2,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
56	KNR 506/1402/1	Montaż anten stacjonarnych UKF Aktywna antena dla systemu mikrofonów bezprzewodowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		4,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,86	10,9252		
		Materiały					
		Aktywna antena dla systemu mikrofonów bezprzewodowych	szt	1	4,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
57	KNR AL 1/502/10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy Procesor DSP dla sygnałów audio	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,79	3,7900		
		Materiały					
		Procesor DSP dla sygnałów audio	szt	1	1,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
58	KNR AT 28/110/1	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących Szafa techniczna rack 19" ST-1s0	kpl.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,4	2,4000		
		Materiały					
		Szafa techniczna rack 19" ST-1s0 (-Np)	kpl.	1	1,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	1,5			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
59	KNR AT 28/110/9	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca	kpl.		3,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,22	0,6600		
		Materiały					
		Zarządzalna protokołem TCP IP listwa zasilająca (-Np)	kpl.	1	3,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	1,5			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
60	KNR AT 28/110/13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne Przełącznik Lan min 24 porty zarządzalny warstwa 3	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,27	0,2700		
		Materiały					
		Przełącznik Lan min 24 porty zarządzalny warstwa 3 (-Np)	szt.	1	1,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	1,5			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
61	Kalkulacja własna 01 04-01	Wykonanie okablowania dla systemów audio	szt		1,000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
62	Kalkulacja własna 01 01-01	Konfiguracja, uruchomienie, testy	szt		1,000		
		Robocizna Inżynier	r-g	100	100,0000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			R	M	S
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie Razem Element							
Podsumowanie rozdziału				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie Razem Sale 1.23 i 1.24 Razem Sale 1.23 i 1.24 netto							
Podsumowanie kosztorysu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie Razem KOSZTORYS INWESTORSKI INSTALACJE AUDIOWIZUALNE Razem KOSZTORYS INWESTORSKI INSTALACJE AUDIOWIZUALNE netto							