

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI: SYSTEM AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

ADRES INWESTYCJI:

INWESTOR: Akademia Muzyczna we Wrocławiu

ADRES INWESTORA:

BRANŻE: systemy audiowizualne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: 2016-07-22

---

POZIOM CEN:

NARZUTY:

Koszty pośrednie [Kp]

$66\%R + 66\%S$

Zysk [Z]

$12\%(R + Kp(R)) + 12\%(S + Kp(S))$

VAT [V]

23 %

WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

391 023,95 zł

PODATEK VAT:

89 935,51 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT:

480 959,46 zł

SŁOWNIE:

czterysta osiemdziesiąt tysięcy dziewięćset pięćdziesiąt dziewięć i 46/100  
zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
<b>KOSZTORYS: System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu</b>										
<b>1</b>		<b>System nagłośnienia</b>								
1 d.1	kalk. własna	Instalowanie programowalnego procesora audio w szafce a/v	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 3,1 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	3,1000	50,220	50,22			3.100000	16,20
		-- M --								
2*		Programowalny procesor audio 1 szt/szt * 13 007,00zł/szt	szt	1,0000	13 007,000		13 007,00		1.000000	13 007,00
<b>Koszty bezpośrednie:</b>				<b>13 057,22</b>	<b>13 057,22</b>	<b>50,22</b>	<b>13 007,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>13 100,37</b>	<b>13 100,37</b>	<b>93,37</b>	<b>13 007,00</b>	<b>0,00</b>		
2 d.1	kalk. własna	Instalowanie mikrofonów bezprzewodowych do ręki	kpl							
		-- R --								
1*	999	robocizna 2,0 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	4,0000	32,400	64,80			2.000000	16,20
		-- M --								
2*		Mikrofon bezprzewodowy do ręki 1 kpl/kpl * 1 785,00zł/kpl	kpl	2,0000	1 785,000		3 570,00		1.000000	1 785,00
<b>Koszty bezpośrednie:</b>				<b>3 634,80</b>	<b>1 817,40</b>	<b>64,80</b>	<b>3 570,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>3 690,48</b>	<b>1 845,24</b>	<b>120,48</b>	<b>3 570,00</b>	<b>0,00</b>		
3 d.1	kalk. własna	Instalowanie mikrofonów bezprzewodowych nagłównych	kpl							
		-- R --								
1*	999	robocizna 2,0 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	4,0000	32,400	64,80			2.000000	16,20
		-- M --								

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
2*		Mikrofon bezprzewodowy nagłówny 1 szt/kpl * 2 182,00zł/szt	szt	2,0000	2 182,00		4 364,00		1.000000	2 182,00
Koszty bezpośrednie:				4 428,80	2 214,40	64,80	4 364,00	0,00		
Razem z narzutami:				4 484,48	2 242,24	120,48	4 364,00	0,00		
4 d.1	kalk. własna	Instalowanie splitera antenowego	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 2,1 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	2,1000	34,020	34,02			2.100000	16,20
		-- M --								
2*		Spliter antenowy 1 szt/szt * 3 039,00zł/szt	szt	1,0000	3 039,00		3 039,00		1.000000	3 039,00
Koszty bezpośrednie:				3 073,02	3 073,02	34,02	3 039,00	0,00		
Razem z narzutami:				3 102,25	3 102,25	63,25	3 039,00	0,00		
5 d.1	kalk. własna	Montaż anteny wszechkierunkowej	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 3,2 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	6,4000	51,840	103,68			3.200000	16,20
		-- M --								
2*		Antena wszechkierunkowa 1 szt/szt * 230,00zł/szt	szt	2,0000	230,000		460,00		1.000000	230,00
Koszty bezpośrednie:				563,68	281,84	103,68	460,00	0,00		
Razem z narzutami:				652,76	326,38	192,76	460,00	0,00		
6 d.1	kalk. własna	Dostawa mikrofonów przewodowych do ręki	szt							
		-- M --								
1*		Mikrofon przewodowy do ręki 1 szt/szt * 390,00zł/szt	szt	4,0000	390,000		1 560,00		1.000000	390,00
Koszty bezpośrednie:				1 560,00	390,00	0,00	1 560,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 560,00	390,00	0,00	1 560,00	0,00		

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
7 d.1	kalk. własna	Dostawa mikrofonu instrumentalnego	szt							
		-- M --								
1*		Mikrofon instrumentalny 1 szt/szt * 1 854,00zł/szt	szt	4,0000	1 854,00		7 416,00		1.000000	1 854,00
Koszty bezpośrednie:				7 416,00	1 854,00	0,00	7 416,00	0,00		
Razem z narzutami:				7 416,00	1 854,00	0,00	7 416,00	0,00		
8 d.1	kalk. własna	Instalowanie mikrofonu odsłuchowego	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 3,1 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	6,2000	50,220	100,44			3.100000	16,20
		-- M --								
2*		Mikrofon odsłuchowy 1 szt/szt * 907,00zł/szt	szt	2,0000	907,000		1 814,00		1.000000	907,00
Koszty bezpośrednie:				1 914,44	957,22	100,44	1 814,00	0,00		
Razem z narzutami:				2 000,74	1 000,37	186,74	1 814,00	0,00		
9 d.1	kalk. własna	Dostawa zestawu mikrofonów do perkusji	szt							
		-- M --								
1*		Zestaw mikrofonów do perkusji 1 szt/szt * 2 286,00zł/szt	szt	1,0000	2 286,00		2 286,00		1.000000	2 286,00
Koszty bezpośrednie:				2 286,00	2 286,00	0,00	2 286,00	0,00		
Razem z narzutami:				2 286,00	2 286,00	0,00	2 286,00	0,00		
10 d.1	kalk. własna	Dostawa statywów mikrofonowych	szt							
		-- M --								
1*		Statyw mikrofonowy 1 szt/szt * 195,00zł/szt	szt	4,0000	195,000		780,00		1.000000	195,00
Koszty bezpośrednie:				780,00	195,00	0,00	780,00	0,00		
Razem z narzutami:				780,00	195,00	0,00	780,00	0,00		

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
11 d.1	kalk. własna	Instalowanie zestawu głośnikowego, kąt promieniowania 120x60 stopni	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 6,25 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	12,5000	101,250	202,50			6.250000	16,20
		-- M --								
2*		Zestaw głośnikowy, kąt promieniowania 120x60 stopni 1 szt/szt * 17 000,00zł/szt	szt	2,0000	17 000,000		34 000,00		1.000000	17 000,00
Koszty bezpośrednie:				34 202,50	17 101,25	202,50	34 000,00	0,00		
Razem z narzutami:				34 376,48	17 188,24	376,48	34 000,00	0,00		
12 d.1	kalk. własna	Instalowanie zestawu głośnikowego niskotonowy subwoofer	zest							
		-- R --								
1*	999	robocizna 6,25 r-g/zest * 16,20zł/r-g	r-g	12,5000	101,250	202,50			6.250000	16,20
		-- M --								
2*		Zestaw głośnikowy niskotonowy subwoofer 1 szt/zest * 15 000,00zł/szt	szt	2,0000	15 000,000		30 000,00		1.000000	15 000,00
Koszty bezpośrednie:				30 202,50	15 101,25	202,50	30 000,00	0,00		
Razem z narzutami:				30 376,48	15 188,24	376,48	30 000,00	0,00		
13 d.1	kalk. własna	Montaż ramy do podwieszania zestawów głośnikowych na wysokości powyżej 3 m	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 6,25 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	12,5000	101,250	202,50			6.250000	16,20
		-- M --								

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
2*		Rama do podwieszania zestawów głośnikowych 1 szt/szt * 4 000,00zł/szt	szt	2,0000	4 000,00		8 000,00		1.000000	4 000,00
Koszty bezpośrednie:				8 202,50	4 101,25	202,50	8 000,00	0,00		
Razem z narzutami:				8 376,48	4 188,24	376,48	8 000,00	0,00		
14 d.1	kalk. własna	Instalowanie zestawu głośnikowego efektowego	zest							
		-- R --								
1*	999	robocizna 2,1 r-g/zest * 16,20zł/r-g	r-g	4,2000	34,020	68,04			2.100000	16,20
		-- M --								
2*		Zestaw głośnikowy efektowy 1 szt/zest * 4 000,00zł/szt	szt	2,0000	4 000,00		8 000,00		1.000000	4 000,00
Koszty bezpośrednie:				8 068,04	4 034,02	68,04	8 000,00	0,00		
Razem z narzutami:				8 126,50	4 063,25	126,50	8 000,00	0,00		
15 d.1	kalk. własna	Montaż i programowanie wzmacniacza mocy 8 x 500W/4Ohm	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 4,5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	9,0000	72,900	145,80			4.500000	16,20
		-- M --								
2*		Wzmacniacz mocy 4 x 300W/8Ohm 1 szt/szt * 15 500,00zł/szt	szt	2,0000	15 500,000		31 000,00		1.000000	15 500,00
Koszty bezpośrednie:				31 145,80	15 572,90	145,80	31 000,00	0,00		
Razem z narzutami:				31 271,08	15 635,54	271,08	31 000,00	0,00		
16 d.1	kalk. własna	Montaż przyłącza ściennego z wyposażeniem w gniazda AUDIO	kpl							
		-- R --								

## System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
1*	999	robocizna 3,1 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	9,3000	50,220	150,66			3.100000	16,20
		-- M --								
2*	7099999	Przyłącze ściennie z wyposażeniem Audio 1 szt./kpl * 1 100,00zł/szt.	szt.	3,0000	1 100,000		3 300,00		1.000000	1 100,00
Koszty bezpośrednie:				3 450,66	1 150,22	150,66	3 300,00	0,00		
Razem z narzutami:				3 580,11	1 193,37	280,11	3 300,00	0,00		
17 d.1	kalk. własna	Montaż przyłącza ściennego z wyposażeniem w gniazda AV	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 3,1 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	6,2000	50,220	100,44			3.100000	16,20
		-- M --								
2*	7099999	Przyłącze ściennie z wyposażeniem AV 1 kpl./szt * 500,00zł/kpl.	kpl.	2,0000	500,000		1 000,00		1.000000	500,00
Koszty bezpośrednie:				1 100,44	550,22	100,44	1 000,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 186,74	593,37	186,74	1 000,00	0,00		
18 d.1	kalk. własna	Dostawa cyfrowego miksera 32 kanałowego, DMX wraz z dostawą karty DANTE	kpl.							
		-- M --								
1*		Mikser cyfrowy 32 kanałowy, DMX 1 szt/kpl. * 16 018,00zł/szt	szt	1,0000	16 018,000		16 018,00		1.000000	16 018,00
Koszty bezpośrednie:				16 018,00	16 018,00	0,00	16 018,00	0,00		
Razem z narzutami:				16 018,00	16 018,00	0,00	16 018,00	0,00		
19 d.1	kalk. własna	Instalowanie cyfrowego stageboxa	urząd							
		-- R --								
1*	999	robocizna 2,87 r-g/urząd * 16,20zł/r-g	r-g	2,8700	46,494	46,49			2.870000	16,20

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
		-- M --								
2*		Cyfrowy stagebox 1 szt/urządź * 7 000,00zł/szt	szt	1,0000	7 000,0 00		7 000,0 0		1.000000	7 000,0 0
Koszty bezpośrednie:				7 046,49	7 046,4 9	46,49	7 000,0 0	0,00		
Razem z narzutami:				7 086,44	7 086,4 4	86,44	7 000,0 0	0,00		
20 d.1	kalk. własna	Instalowanie karty DANTE	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	1,9000	15,390	30,78			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Karta DANTE 1 szt/szt * 5 508,00zł/szt	szt	2,0000	5 508,0 00		11 016, 00		1.000000	5 508,0 0
Koszty bezpośrednie:				11 046,78	5 523,3 9	30,78	11 016, 00	0,00		
Razem z narzutami:				11 073,22	5 536,6 1	57,22	11 016, 00	0,00		
21 d.1	kalk. własna	Dostawa case do miksera	szt							
		-- M --								
1*		Case do miksera 1 kpl./szt * 1 100,00zł/kpl.	kpl.	1,0000	1 100,0 00		1 100,0 0		1.000000	1 100,0 0
Koszty bezpośrednie:				1 100,00	1 100,0 0	0,00	1 100,0 0	0,00		
Razem z narzutami:				1 100,00	1 100,0 0	0,00	1 100,0 0	0,00		
22 d.1	kalk. własna	Dostawa z podłączeniem monitora odsluchowego dla realizatora	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	1,9000	15,390	30,78			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Monitor odsluchowy dla realizatora 1 kpl./szt * 4 100,00zł/kpl.	kpl.	2,0000	4 100,0 00		8 200,0 0		1.000000	4 100,0 0
Koszty bezpośrednie:				8 230,78	4 115,3 9	30,78	8 200,0 0	0,00		
Razem z narzutami:				8 257,22	4 128,6 1	57,22	8 200,0 0	0,00		



System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
23 d.1	kalk. własna	Instalowanie komputera z monitorem 24" oraz oprogramowaniem DAW do rejestracji i tworzenia produkcji muzycznych.	kpl							
		-- R --								
1*	999	robocizna 13,7 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	13,7000	221,940	221,94			13.700000	16,20
		-- M --								
2*		Zestaw do rejestracji i tworzenia produkcji muzycznych: komputer z monitorem 24" oraz oprogramowaniem DAW 1 szt/kpl * 14 601,00zł/szt	szt	1,0000	14 601,000		14 601,00		1.000000	14 601,00
Koszty bezpośrednie:				14 822,94	14 822,94	221,94	14 601,00	0,00		
Razem z narzutami:				15 013,63	15 013,63	412,63	14 601,00	0,00		
24 d.1	kalk. własna	Dostawa skrzyni na akcesoria, kable	szt							
		-- M --								
1*		Skrzynia na akcesoria, kable 1 szt/szt * 800,00zł/szt	szt	2,0000	800,000		1 600,00		1.000000	800,00
Koszty bezpośrednie:				1 600,00	800,00	0,00	1 600,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 600,00	800,00	0,00	1 600,00	0,00		
25 d.1	kalk. własna	Instalowanie switcha DANTE	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Switch Dante 1 szt/szt * 1 300,00zł/szt	szt	1,0000	1 300,000		1 300,00		1.000000	1 300,00
Koszty bezpośrednie:				1 315,39	1 315,39	15,39	1 300,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 328,61	1 328,61	28,61	1 300,00	0,00		

## System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
26 d.1	kalk. własna	Montaż szafy AV typu rack 42 U z wyposażeniem listwy zasilające i półki na urządzenia oraz okablowaniem ruchomym	kpl.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 7,1 r-g/kpl. * 16,20zł/r-g	r-g	7,1000	115,020	115,02			7.100000	16,20
		-- M --								
2*		szafa av typu RACK 42 U 1 kpl./kpl. * 3 000,00zł/kpl.	kpl.	1,0000	3 000,000		3 000,00		1.000000	3 000,00
3*		okablowanie ruchome do szafy rack i urządzeń 1 kpl./kpl. * 500,00zł/kpl.	kpl.	1,0000	500,000		500,00		1.000000	500,00
Koszty bezpośrednie:				3 615,02	3 615,02	115,02	3 500,00	0,00		
Razem z narzutami:				3 713,85	3 713,85	213,85	3 500,00	0,00		
27 d.1	kalk. własna	Uruchomienie systemu nagłośnienia. Programowanie procesora audio	zesp.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 93 r-g/zesp. * 16,20zł/r-g	r-g	93,0000	1 506,600	1 506,60			93.000000	16,20
Koszty bezpośrednie:				1 506,60	1 506,60	1 506,60	0,00	0,00		
Razem z narzutami:				2 801,07	2 801,07	2 801,07	0,00	0,00		
28 d.1	KNR 2-02 1611-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m	kol.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 4,6 r-g/kol. * 16,20zł/r-g	r-g	9,2000	74,520	149,04			4.600000	16,20
		-- S --								

## System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
2*	48300	rusztowania ramowe warszawskie o wysokości kolumny do 4 m 1,3 m-g/kol. * 70,00zł/m-g	m-g	2,6000	91,000			182,00	1.300000	70,00
Koszty bezpośrednie:				331,04	165,52	149,04	0,00	182,00		
Razem z narzutami:				615,46	307,73	277,10	0,00	338,36		
2		System projekcji								
29 d.2	kalk. własna	Montaż na uchwycie projektora cyfrowego - WUXGA (1920x1200), 6000 lm, laserowe źródło światła, z uchwytem montażowym	kpl.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 18,18 r-g/kpl. * 16,20zł/r-g	r-g	18,1800	294,516	294,52			18.18000 0	16,20
		-- M --								
2*		Projektor cyfrowy WUXGA (1920x1200), 6000 lm, laserowe źródło światła 1 szt/kpl. * 36 800,00zł/szt	szt	1,0000	36 800,000		36 800,00		1.000000	36 800,00
3*		Uchwyt projektora sufitowy 1 szt/kpl. * 650,00zł/szt	szt	1,0000	650,000		650,00		1.000000	650,00
Koszty bezpośrednie:				37 744,52	37 744,52	294,52	37 450,00	0,00		
Razem z narzutami:				37 997,57	37 997,57	547,57	37 450,00	0,00		
30 d.2	kalk. własna	Montaż ekranu - Ekran elektryczny 500 x 313 cm	kpl.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 31,84 r-g/kpl. * 16,20zł/r-g	r-g	31,8400	515,808	515,81			31.84000 0	16,20
		-- M --								
2*		Ekran elektryczny o powierzchni 500 x 313 cm 1 szt/kpl. * 8 514,00zł/szt	szt	1,0000	8 514,000		8 514,00		1.000000	8 514,00

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
Koszty bezpośrednie:				9 029,81	9 029,81	515,81	8 514,00	0,00		
Razem z narzutami:				9 472,99	9 472,99	958,99	8 514,00	0,00		
31 d.2	kalk. własna	Instalowanie odtwarzacza bluray w szafie AV	szt.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt. * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Odtwarzacz bluray 1 szt/szt. * 520,00zł/szt	szt	1,0000	520,000		520,00		1.000000	520,00
Koszty bezpośrednie:				535,39	535,39	15,39	520,00	0,00		
Razem z narzutami:				548,61	548,61	28,61	520,00	0,00		
32 d.2	kalk. własna	Instalowanie odtwarzacza CD/MP3 w szafie AV	szt.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt. * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Odtwarzacz CD/MP3 1 szt/szt. * 1 550,00zł/szt	szt	1,0000	1 550,000		1 550,00		1.000000	1 550,00
Koszty bezpośrednie:				1 565,39	1 565,39	15,39	1 550,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 578,61	1 578,61	28,61	1 550,00	0,00		
33 d.2	kalk. własna	Instalowanie deembedera	szt.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt. * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Deembeder 1 szt/szt. * 1 025,00zł/szt	szt	1,0000	1 025,000		1 025,00		1.000000	1 025,00
Koszty bezpośrednie:				1 040,39	1 040,39	15,39	1 025,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 053,61	1 053,61	28,61	1 025,00	0,00		

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
34 d.2	kalk. własna	Instalowanie extendera HDMI/LAN	szt.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt. * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Extender HDMI/LAN 1 szt/szt. * 1 512,90zł/szt	szt	1,0000	1 512,900		1 512,90		1.000000	1 512,90
Koszty bezpośrednie:				1 528,29	1 528,29	15,39	1 512,90	0,00		
Razem z narzutami:				1 541,51	1 541,51	28,61	1 512,90	0,00		
35 d.2	kalk. własna	Instalowanie extendera VGA/LAN	szt.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt. * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Extender VGA/LAN 1 szt/szt. * 1 225,90zł/szt	szt	1,0000	1 225,900		1 225,90		1.000000	1 225,90
Koszty bezpośrednie:				1 241,29	1 241,29	15,39	1 225,90	0,00		
Razem z narzutami:				1 254,51	1 254,51	28,61	1 225,90	0,00		
36 d.2	kalk. własna	Montaż przyłącza podłogowego z wyposażeniem	kpl							
		-- R --								
1*	999	robocizna 4,0 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	4,0000	64,800	64,80			4.000000	16,20
		-- M --								
2*	7099999	Przyłącze podłogowe z wyposażeniem 1 kpl/kpl * 1 200,00zł/kpl	kpl	1,0000	1 200,000		1 200,00		1.000000	1 200,00
Koszty bezpośrednie:				1 264,80	1 264,80	64,80	1 200,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 320,48	1 320,48	120,48	1 200,00	0,00		

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
37 d.2	kalk. własna	Montaż szafy AV typu rack przejezdnej z okablowaniem wewnętrznym, okablowanie ruchome	kpl.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 28,18 r-g/kpl. * 16,20zł/r-g	r-g	28,1800	456,516	456,52			28.18000 0	16,20
		-- M --								
2*		Stojak rackowy przenośny 1 szt/kpl. * 1 000,00zł/szt	szt	1,0000	1 000,0 00		1 000,0 0		1.000000	1 000,0 0
3*		Okablowanie ruchome szafy rack 1 kpl./kpl. * 300,00zł/kpl.	kpl.	1,0000	300,000		300,00		1.000000	300,00
Koszty bezpośrednie:				1 756,52	1 756,5 2	456,52	1 300,0 0	0,00		
Razem z narzutami:				2 148,76	2 148,7 6	848,76	1 300,0 0	0,00		
38 d.2	kalk. własna	Uruchomienie systemu projekcji	zesp .							
		-- R --								
1*	999	robocizna 31 r-g/zesp. * 16,20zł/r-g	r-g	31,0000	502,200	502,20			31.00000 0	16,20
Koszty bezpośrednie:				502,20	502,20	502,20	0,00	0,00		
Razem z narzutami:				933,69	933,69	933,69	0,00	0,00		
3		System oświetlenia scenicznego								
39 d.3	kalk. własna	Montaż sztankietów systemu tri 29cm, dług. 600 cm	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 27,8 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	27,8000	450,360	450,36			27.80000 0	16,20
		-- M --								
2*		Sztankiet systemu tri 29cm, dług. 600 cm 1 szt/szt * 1 600,00zł/szt	szt	1,0000	1 600,0 00		1 600,0 0		1.000000	1 600,0 0
Koszty bezpośrednie:				2 050,36	2 050,3 6	450,36	1 600,0 0	0,00		
Razem z narzutami:				2 437,31	2 437,3 1	837,31	1 600,0 0	0,00		

## System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
40 d.3	kalk. własna	Montaż sztankietów systemu solo, dług. 600 cm	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 18,5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	18,5000	299,700	299,70			18.50000 0	16,20
		-- M --								
2*		Sztankiet systemu solo, dług. 600 cm 1 szt/szt * 600,00zł/szt	szt	1,0000	600,000		600,00		1.000000	600,00
Koszty bezpośrednie:				899,70	899,70	299,70	600,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 157,20	1 157,20	557,20	600,00	0,00		
41 d.3	kalk. własna	Montaż reflektorów LED RGBWA + UV 18x12W	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 1,5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	18,0000	24,300	291,60			1.500000	16,20
		-- M --								
2*		Reflektor LED RGBWA + UV 18x12W 1 szt/szt * 1 144,00zł/szt	szt	12,0000	1 144,000		13 728,00		1.000000	1 144,00
Koszty bezpośrednie:				14 019,60	1 168,30	291,60	13 728,00	0,00		
Razem z narzutami:				14 270,16	1 189,18	542,16	13 728,00	0,00		
42 d.3	kalk. własna	Montaż głów ruchomych BEAM	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 2,5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	5,0000	40,500	81,00			2.500000	16,20
		-- M --								
2*		Głowa ruchoma BEAM 1 szt/szt * 4 225,00zł/szt	szt	2,0000	4 225,000		8 450,00		1.000000	4 225,00
Koszty bezpośrednie:				8 531,00	4 265,50	81,00	8 450,00	0,00		
Razem z narzutami:				8 600,60	4 300,30	150,60	8 450,00	0,00		
43 d.3	kalk. własna	Montaż głów ruchomych WASH	szt							
		-- R --								

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
1*	999	robocizna 2,5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	5,0000	40,500	81,00			2.500000	16,20
		-- M --								
2*		Głowa ruchoma WASH 1 szt/szt * 2 715,70zł/szt	szt	2,0000	2 715,700		5 431,40		1.000000	2 715,70
Koszty bezpośrednie:				5 512,40	2 756,20	81,00	5 431,40	0,00		
Razem z narzutami:				5 582,00	2 791,00	150,60	5 431,40	0,00		
44 d.3	kalk. własna	Akcesoria do montażu oświetlenia scenicznego	kpl							
		-- M --								
1*		Akcesoria do montażu oświetlenia scenicznego 1 kpl/kpl * 1 200,00zł/kpl	kpl	1,0000	1 200,000		1 200,00		1.000000	1 200,00
Koszty bezpośrednie:				1 200,00	1 200,00	0,00	1 200,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 200,00	1 200,00	0,00	1 200,00	0,00		
45 d.3	kalk. własna	Instalowanie splitera DMX 4 kanałowego	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Spliter DMX 4 kanałowy 1 szt/szt * 500,00zł/szt	szt	1,0000	500,000		500,00		1.000000	500,00
Koszty bezpośrednie:				515,39	515,39	15,39	500,00	0,00		
Razem z narzutami:				528,61	528,61	28,61	500,00	0,00		
46 d.3	kalk. własna	Sterownik DMX	szt							
		-- M --								
1*		Sterownik DMX 1 szt/szt * 2 275,00zł/szt	szt	1,0000	2 275,000		2 275,00		1.000000	2 275,00
Koszty bezpośrednie:				2 275,00	2 275,00	0,00	2 275,00	0,00		



System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
Razem z narzutami:				2 275,00	2 275,00	0,00	2 275,00	0,00		
47 d.3	KNR 2-02 1611-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m	kol.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 4,6 r-g/kol. * 16,20zł/r-g	r-g	13,8000	74,520	223,56			4.600000	16,20
		-- S --								
2*	48300	rusztowania ramowe warszawskie o wysokości kolumny do 4 m 1,3 m-g/kol. * 70,00zł/m-g	m-g	3,9000	91,000			273,00	1.300000	70,00
Koszty bezpośrednie:				496,56	165,52	223,56	0,00	273,00		
Razem z narzutami:				923,19	307,73	415,64	0,00	507,55		
4		System centralnego sterowania								
48 d.4	kalk. własna	Instalowanie jednostki centralnej systemu sterowania	kpl							
		-- R --								
1*	999	robocizna 31 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	31,0000	502,200	502,20			31.000000	16,20
		-- M --								
2*		Jednostka centralna systemu sterowania 1 szt * 3 358,00zł/szt	szt	1,0000	3 358,000		3 358,00		1.000000	3 358,00
Koszty bezpośrednie:				3 860,20	3 860,20	502,20	3 358,00	0,00		
Razem z narzutami:				4 291,69	4 291,69	933,69	3 358,00	0,00		
49 d.4	kalk. własna	Montaż modułu sterującego w rozdzielni	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 15,5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	31,0000	251,100	502,20			15.500000	16,20
		-- M --								

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
2*		Moduł sterujący do rozdzielni 1 szt/szt * 1 702,00zł/szt	szt	2,0000	1 702,00		3 404,00		1.000000	1 702,00
Koszty bezpośrednie:				3 906,20	1 953,10	502,20	3 404,00	0,00		
Razem z narzutami:				4 337,70	2 168,85	933,70	3 404,00	0,00		
50 d.4	kalk. własna	Montaż modułu komunikacyjnego w rozdzielni	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 15,5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	15,5000	251,100	251,10			15.500000	16,20
		-- M --								
2*		Moduł komunikacyjny systemu sterowania 1 szt/szt * 736,00zł/szt	szt	1,0000	736,000		736,00		1.000000	736,00
Koszty bezpośrednie:				987,10	987,10	251,10	736,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 202,85	1 202,85	466,85	736,00	0,00		
51 d.4	kalk. własna	Montaż modułu ściemniacza w rozdzielni	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 7,5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	15,0000	121,500	243,00			7.500000	16,20
		-- M --								
2*		Moduł ściemniacza do rozdzielni 1 szt/szt * 1 886,00zł/szt	szt	2,0000	1 886,00		3 772,00		1.000000	1 886,00
Koszty bezpośrednie:				4 015,00	2 007,50	243,00	3 772,00	0,00		
Razem z narzutami:				4 223,78	2 111,89	451,78	3 772,00	0,00		
52 d.4	kalk. własna	Dostawa i programowanie bezprzewodowego interaktywnego ekranu dotykowego LCD 10" - tabletu z oprogramowaniem sterującym i licencją	kpl							
		-- R --								

## System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
1*	999	robocizna 5 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	5,0000	81,000	81,00			5.000000	16,20
		-- M --								
2*		Tablet 10" przenośny bezprowadowy 1 szt/kpl * 1 200,00zł/szt	szt	1,0000	1 200,00		1 200,00		1.000000	1 200,00
3*		Licencja systemu sterowania na tablet 1 szt/kpl * 1 334,00zł/szt	szt	1,0000	1 334,00		1 334,00		1.000000	1 334,00
Koszty bezpośrednie:				2 615,00	2 615,00	81,00	2 534,00	0,00		
Razem z narzutami:				2 684,60	2 684,60	150,60	2 534,00	0,00		
53 d.4	kalk. własna	Dostawa i konfiguracja punktu dostępowego WiFi	kpl							
		-- R --								
1*	999	robocizna 3,22 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	3,2200	52,164	52,16			3.220000	16,20
		-- M --								
2*		Router Wi-fi 1 szt/kpl * 200,00zł/szt	szt	1,0000	200,000		200,00		1.000000	200,00
Koszty bezpośrednie:				252,16	252,16	52,16	200,00	0,00		
Razem z narzutami:				296,98	296,98	96,98	200,00	0,00		
54 d.4	kalk. własna	Programowanie i uruchomienia systemu sterowania	zesp.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 200 r-g/zesp. * 16,20zł/r-g	r-g	200,0000	3 240,00	3 240,00			200.0000	16,20
Koszty bezpośrednie:				3 240,00	3 240,00	3 240,00	0,00	0,00		
Razem z narzutami:				6 023,81	6 023,81	6 023,81	0,00	0,00		
5		System rejestracji video								
55 d.5	kalk. własna	Montaż kamery PTZ z uchwytem montażowym	kpl							
		-- R --								
1*	999	robocizna 7 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	7,0000	113,400	113,40			7.000000	16,20

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
		-- M --								
2*		Kamera PTZ z uchwytem 1 kpl/kpl * 9 850,00zł/kpl	kpl	1,0000	9 850,00		9 850,00		1.000000	9 850,00
Koszty bezpośrednie:				9 963,40	9 963,40	113,40	9 850,00	0,00		
Razem z narzutami:				10 060,83	10 060,83	210,83	9 850,00	0,00		
56 d.5	kalk. własna	Instalowanie urządzenia nagrywającego systemu rejestracji video	kpl							
		-- R --								
1*	999	robocizna 4 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	4,0000	64,800	64,80			4.000000	16,20
		-- M --								
2*		Urządzenie nagrywające 1 szt/kpl * 2 050,00zł/szt	szt	1,0000	2 050,00		2 050,00		1.000000	2 050,00
Koszty bezpośrednie:				2 114,80	2 114,80	64,80	2 050,00	0,00		
Razem z narzutami:				2 170,48	2 170,48	120,48	2 050,00	0,00		
57 d.5	kalk. własna	Instalowanie rozdzielacza HDMI	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Rozdzielacz HDMI 1 szt/szt * 1 025,00zł/szt	szt	1,0000	1 025,00		1 025,00		1.000000	1 025,00
Koszty bezpośrednie:				1 040,39	1 040,39	15,39	1 025,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 053,61	1 053,61	28,61	1 025,00	0,00		
58 d.5	kalk. własna	Instalowanie extendera HDMI/LAN	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	1,9000	15,390	30,78			0.950000	16,20
		-- M --								

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
2*		Extender HDMI 1 szt/szt * 1 512,90zł/szt	szt	2,0000	1 512,900		3 025,80		1.000000	1 512,90
Koszty bezpośrednie:				3 056,58	1 528,29	30,78	3 025,80	0,00		
Razem z narzutami:				3 083,02	1 541,51	57,22	3 025,80	0,00		
59 d.5	kalk. własna	Montaż monitora podglądowego o przekątnej ekranu 32" z uchwytem montażowym	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 5 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	10,0000	81,000	162,00			5.000000	16,20
		-- M --								
2*		Monitor podglądowy 32" z uchwytem 1 szt/szt * 1 000,00zł/szt	szt	2,0000	1 000,000		2 000,00		1.000000	1 000,00
Koszty bezpośrednie:				2 162,00	1 081,00	162,00	2 000,00	0,00		
Razem z narzutami:				2 301,20	1 150,60	301,20	2 000,00	0,00		
6		System dla niedosłyszących								
60 d.6	kalk. własna	Montaż wzmacniacza pętli indukcyjnej systemu dla niedosłyszących	szt							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/szt * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Wzmacniacz pętli indukcyjnej 1 szt/szt * 2 410,00zł/szt	szt	1,0000	2 410,000		2 410,00		1.000000	2 410,00
Koszty bezpośrednie:				2 425,39	2 425,39	15,39	2 410,00	0,00		
Razem z narzutami:				2 438,61	2 438,61	28,61	2 410,00	0,00		
7		System inspicjenta								
61 d.7	kalk. własna	Instalowanie pulpitu mikrofonowego	kpl							
		-- R --								

## System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
1*	999	robocizna 0,95 r-g/kpl * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Pulpit mikrofonowy 1 szt/kpl * 483,00zł/szt	szt	1,0000	483,000		483,00		1.000000	483,00
Koszty bezpośrednie:				498,39	498,39	15,39	483,00	0,00		
Razem z narzutami:				511,61	511,61	28,61	483,00	0,00		
62 d.7	kalk. własna	Instalowanie wzmacniacza mocy	urząd.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/urząd. * 16,20zł/r-g	r-g	0,9500	15,390	15,39			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Wzmacniacz mocy 1 szt/urząd. * 1 736,00zł/szt	szt	1,0000	1 736,000		1 736,00		1.000000	1 736,00
Koszty bezpośrednie:				1 751,39	1 751,39	15,39	1 736,00	0,00		
Razem z narzutami:				1 764,61	1 764,61	28,61	1 736,00	0,00		
63 d.7	kalk. własna	Montaż głośnika naściennego	kpl.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,95 r-g/kpl. * 16,20zł/r-g	r-g	1,9000	15,390	30,78			0.950000	16,20
		-- M --								
2*		Głośnik naścienny 1 szt/kpl. * 199,00zł/szt	szt	2,0000	199,000		398,00		1.000000	199,00
Koszty bezpośrednie:				428,78	214,39	30,78	398,00	0,00		
Razem z narzutami:				455,22	227,61	57,22	398,00	0,00		
8	45314310-7	Instalacja teletechniczna - okablowanie								
64 d.8	KNR 4-03 1004-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm	otw.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,6374 r-g/otw. * 16,20zł/r-g	r-g	3,1870	10,326	51,63			0.637400	16,20
Koszty bezpośrednie:				51,63	10,33	51,63	0,00	0,00		

## System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
Razem z narzutami:				96,00	19,20	96,00	0,00	0,00		
65 d.8	KNR 4-03 1001-24	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w podłodze i w ścianie	m							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,357 r-g/m * 16,20zł/r-g	r-g	28,5600	5,783	462,64			0.357000	16,20
Koszty bezpośrednie:				462,64	5,78	462,64	0,00	0,00		
Razem z narzutami:				860,00	10,75	860,00	0,00	0,00		
66 d.8	KNR 5-08 0108-04	Rury śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,1573*0,955=0,150221 r-g/m * 16,20zł/r-g	r-g	12,0177	2,434	194,72			0.157300	16,20
		-- M --								
2*	7580099	rura PCV o śr 37 mm 1,04 m/m * 3,20zł/m	m	83,2000	3,328		266,24		1.040000	3,20
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	6,6400	0,083		6,64		2.500000	1,00
Koszty bezpośrednie:				467,60	5,85	194,72	272,88	0,00		
Razem z narzutami:				635,20	7,94	362,32	272,88	0,00		
67 d.8	KNR 7-08 0510-02	Układanie przewodów systemu audiowizualnego w rurach lub korytach instalacyjnych - pod system av oraz zasilania części av	kpl.							
		-- R --								
1*	999	robocizna 0,1946 r-g/kpl. * 16,20zł/r-g	r-g	180,3942	3,153	2 922,83			0.194600	16,20
		-- M --								
2*		przewód OMY 2 x 1,5 60 m * 1,15zł/m	m	60,0000	0,074		68,60		60.000000	1,15
3*		przewód LICY 8x0,25 10 m * 4,00zł/m	m	10,0000	0,043		39,86		10.000000	4,00

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
4*		przewód mikrofonowy 177 m * 3,30zł/m	m	177,0000	0,630		584,01		177.0000 00	3,30
5*		przewód foniczny stereo 10 m * 3,00zł/m	m	10,0000	0,032		29,66		10.00000 0	3,00
6*		przewód głośnikowy 2 x 2,5 133 m * 10,00zł/m	m	133,0000	1,435		1 330,2 5		133.0000 00	10,00
7*		przewód głośnikowy 2 x 4 96 m * 10,00zł/m	m	96,0000	1,036		960,37		96.00000 0	10,00
8*		przewód Multicore 16 59 m * 43,00zł/m	m	59,0000	2,737		2 537,2 0		59.00000 0	43,00
9*		przewód RG58 30 m * 1,80zł/m	m	30,0000	0,058		53,77		30.00000 0	1,80
10*		przewód DMX 60 m * 5,50zł/m	m	60,0000	0,356		330,01		60.00000 0	5,50
11*		przewód SF/UTP cat.6e 136 m * 3,28zł/m	m	136,0000	0,481		445,89		136.0000 00	3,28
12*		przewód FTP cat.5e 156 m * 1,00zł/m	m	156,0000	0,168		155,74		156.0000 00	1,00
13*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5 %	%	327,2300	0,353		327,23		5.000000	1,00
Koszty bezpośrednie:				9 785,42	10,56	2 922,8 3	6 862,5 9	0,00		
Razem z narzutami:				12 301,29	13,27	5 438,7 0	6 862,5 9	0,00		
68 d.8	kalk. własna	Przewody - Dostawa gotowych elementów	szt							
		-- M --								
1*		przewód wizyjny VGA (gotowy) dł. 10m 1 szt * 250,00zł/szt	szt	1,0000	62,500		250,00		1.000000	250,00
2*		przewód wizyjny HDMI (gotowy) dł. 10m 3 szt * 394,00zł/szt	szt	3,0000	295,500		1 182,0 0		3.000000	394,00
Koszty bezpośrednie:				1 432,00	358,00	0,00	1 432,0 0	0,00		
Razem z narzutami:				1 432,00	358,00	0,00	1 432,0 0	0,00		
9		Infokiosk								
69 d.9	kalk. własna	Dostawa i montaż infokiosku	szt							



System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	Norma	Cena
		-- M --								
1*		Infokiosk 1 szt/szt * 9 000,00zł/szt	szt	1,0000	9 000,00		9 000,00		1.000000	9 000,00
Koszty bezpośrednie:				9 000,00	9 000,00	0,00	9 000,00	0,00		
Razem z narzutami:				9 000,00	9 000,00	0,00	9 000,00	0,00		
Kosztorys netto					391 023,95					
VAT 23 %					89 935,51					
Kosztorys brutto					480 959,46					

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Zestaw głośnikowy niskotonowy subwoofer	szt	2,0000	0,0000	2,0000	15 000,00	30 000,00
2	Statyw mikrofonowy	szt	4,0000	0,0000	4,0000	195,00	780,00
3	Mikrofon przewodowy do ręki	szt	4,0000	0,0000	4,0000	390,00	1 560,00
4	Wzmacniacz mocy 4 x 300W/8Ohm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	15 500,00	31 000,00
5	Zestaw do rejestracji i tworzenia produkcji muzycznych: komputer z monitorem 24" oraz oprogramowaniem DAW	szt	1,0000	0,0000	1,0000	14 601,00	14 601,00
6	Cyfrowy stagebox	szt	1,0000	0,0000	1,0000	7 000,00	7 000,00
7	przewód wizyjny HDMI (gotowy) dł.10m	szt	3,0000	0,0000	3,0000	394,00	1 182,00
8	Programowalny procesor audio	szt	1,0000	0,0000	1,0000	13 007,00	13 007,00
9	Wzmacniacz pętli indukcyjnej	szt	1,0000	0,0000	1,0000	2 410,00	2 410,00
10	Pulpit mikrofonowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	483,00	483,00
11	Wzmacniacz mocy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 736,00	1 736,00
12	Głośnik naścienny	szt	2,0000	0,0000	2,0000	199,00	398,00
13	przewód wizyjny VGA (gotowy) dł. 10m	szt	1,0000	0,0000	1,0000	250,00	250,00
14	Reflektor LED RGBWA + UV 18x12W	szt	12,0000	0,0000	12,0000	1 144,00	13 728,00
15	Głowa ruchoma BEAM	szt	2,0000	0,0000	2,0000	4 225,00	8 450,00
16	Głowa ruchoma WASH	szt	2,0000	0,0000	2,0000	2 715,70	5 431,40
17	Spliter DMX 4 kanałowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	500,00	500,00
18	Sterownik DMX	szt	1,0000	0,0000	1,0000	2 275,00	2 275,00
19	Sztankiet systemu tri 29cm, dług. 600 cm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 600,00	1 600,00
20	Sztankiet systemu solo, dług. 600 cm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	600,00	600,00
21	Uchwyt projektora sufitowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	650,00	650,00
22	Odtwarzacz bluray	szt	1,0000	0,0000	1,0000	520,00	520,00

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
23	Odtwarzacz CD/MP3	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 550,00	1 550,00
24	Deembeder	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 025,00	1 025,00
25	Extender HDMI	szt	2,0000	0,0000	2,0000	1 512,90	3 025,80
26	Stojak rackowy przenośny	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 000,00	1 000,00
27	Projektor cyfrowy WUXGA (1920x1200), 6000 lm, laserowe źródło światła	szt	1,0000	0,0000	1,0000	36 800,00	36 800,00
28	Ekran elektryczny o powierzchni 500 x 313 cm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	8 514,00	8 514,00
29	Extender VGA/LAN	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 225,90	1 225,90
30	Extender HDMI/LAN	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 512,90	1 512,90
31	Jednostka centralna systemu sterowania	szt	1,0000	0,0000	1,0000	3 358,00	3 358,00
32	Moduł sterujący do rozdzielni	szt	2,0000	0,0000	2,0000	1 702,00	3 404,00
33	Moduł ściemniacza do rozdzielni	szt	2,0000	0,0000	2,0000	1 886,00	3 772,00
34	Tablet 10" przenośny bezprzewodowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 200,00	1 200,00
35	Licencja systemu sterowania na tablet	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 334,00	1 334,00
36	Router Wi-fi	szt	1,0000	0,0000	1,0000	200,00	200,00
37	Urządzenie nagrywające	szt	1,0000	0,0000	1,0000	2 050,00	2 050,00
38	Rozdzielacz HDMI	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 025,00	1 025,00
39	Monitor podglądowy 32" z uchwytem	szt	2,0000	0,0000	2,0000	1 000,00	2 000,00
40	Mikrofon bezprzewodowy nagłówny	szt	2,0000	0,0000	2,0000	2 182,00	4 364,00
41	Spliter antenowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	3 039,00	3 039,00
42	Antena wszechkierunkowa	szt	2,0000	0,0000	2,0000	230,00	460,00
43	Mikrofon instrumentalny	szt	4,0000	0,0000	4,0000	1 854,00	7 416,00
44	Mikrofon odsłuchowy	szt	2,0000	0,0000	2,0000	907,00	1 814,00
45	Zestaw mikrofonów do perkusji	szt	1,0000	0,0000	1,0000	2 286,00	2 286,00
46	Zestaw głośnikowy, kąt promieniowania 120x60 stopni	szt	2,0000	0,0000	2,0000	17 000,00	34 000,00
47	Rama do podwieszania zestawów głośnikowych	szt	2,0000	0,0000	2,0000	4 000,00	8 000,00
48	Zestaw głośnikowy efektowy	szt	2,0000	0,0000	2,0000	4 000,00	8 000,00
49	Mikser cyfrowy 32 kanałowy, DMX	szt	1,0000	0,0000	1,0000	16 018,00	16 018,00
50	Skrzynia na akcesoria, kable	szt	2,0000	0,0000	2,0000	800,00	1 600,00
51	Switch Dante	szt	1,0000	0,0000	1,0000	1 300,00	1 300,00
52	Karta DANTE	szt	2,0000	0,0000	2,0000	5 508,00	11 016,00
53	Moduł komunikacyjny systemu sterowania	szt	1,0000	0,0000	1,0000	736,00	736,00
54	Infokiosk	szt	1,0000	0,0000	1,0000	9 000,00	9 000,00
55	przewód mikrofonowy	m	177,0000	0,0000	177,0000	3,30	584,01
56	przewód OMY 2 x 1,5	m	60,0000	0,0000	60,0000	1,15	68,60
57	przewód foniczny stereo	m	10,0000	0,0000	10,0000	3,00	29,66

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu  
Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
58	przewód głośnikowy 2 x 2,5	m	133,0000	0,0000	133,0000	10,00	1 330,25
59	przewód głośnikowy 2 x 4	m	96,0000	0,0000	96,0000	10,00	960,37
60	przewód Multicore 16	m	59,0000	0,0000	59,0000	43,00	2 537,20
61	przewód SF/UTP cat.6e	m	136,0000	0,0000	136,0000	3,28	445,89
62	przewód FTP cat.5e	m	156,0000	0,0000	156,0000	1,00	155,74
63	przewód LICY 8x0,25	m	10,0000	0,0000	10,0000	4,00	39,86
64	przewód RG58	m	30,0000	0,0000	30,0000	1,80	53,77
65	przewód DMX	m	60,0000	0,0000	60,0000	5,50	330,01
66	Mikrofon bezprzewodowy do ręki	kpl	2,0000	0,0000	2,0000	1 785,00	3 570,00
67	Kamera PTZ z uchwytem	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	9 850,00	9 850,00
68	Case do miksera	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	1 100,00	1 100,00
69	Monitor odsłuchowy dla realizatora	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000	4 100,00	8 200,00
70	szafa av typu RACK 42 U	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	3 000,00	3 000,00
71	okablowanie ruchome do szafy rack i urządzeń	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	500,00	500,00
72	Okablowanie ruchome szafy rack	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	300,00	300,00
73	Akcesoria do montażu oświetlenia scenicznego	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	1 200,00	1 200,00
74	Przylącze ściennie z wyposażeniem Audio	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	1 100,00	3 300,00
75	Przylącze podłogowe z wyposażeniem	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	1 200,00	1 200,00
76	Przylącze ściennie z wyposażeniem AV	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000	500,00	1 000,00
77	rura PCV o śr 37 mm	m	83,2000	0,0000	83,2000	3,20	266,24
78	materiały pomocnicze	zł		0,0000	333,8700		333,87
RAZEM							360 562,47

**Słownie:** trzysta sześćdziesiąt tysięcy pięćset sześćdziesiąt dwa i 47/100 zł

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

PODSUMOWANIE

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu

Narzuty	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty bezpośrednie	376 944,12	15 926,65	360 562,47	455,00
Koszty pośrednie [Kp] 66%R+66%S	10 815,43	10 515,15	0,00	300,28
RAZEM	387 759,55	26 441,80	360 562,47	755,28
Zysk [Z] 12%(R+Kp(R))+12%(S+Kp(S))	3 264,40	3 173,77	0,00	90,63
RAZEM	391 023,95	29 615,57	360 562,47	845,91
VAT 23 % (R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))	89 935,51			
RAZEM	480 959,46			

OGÓŁEM 480 959,46

**Słownie:** czterysta osiemdziesiąt tysięcy dziewięćset pięćdziesiąt dziewięć i 46/100 zł

System AV - Sala teatralna Akademii Muzycznej we Wrocławiu