

---

## PRZEDMIAR Instalacja nagłośnienia

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Regionalnego Centrum Kultury  
ADRES INWESTYCJI : Kołobrzeg ul. Solna 1  
INWESTOR : Gmina Miasto Kołobrzeg  
ADRES INWESTORA : Kołobrzeg ul. Ratuszowa 13  
BRANŻA : ELEKTRYKA - Teletechniczne

DATA OPRACOWANIA : marzec 2009

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

### NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2009

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KALMAR Centrum Kultury - instalacja nagłośnieniowa</b>								
<b>1 wykonanie okablowania: kabina realizatora - widownia, splitter ( CPV45314310-7 )</b>								
1 d.1	<b>KNR 4-03 1004-17</b>	ST.1.0 p2.2.2 - Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm obmiar = 2otw.  -- R -- robocizna 2.1263r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	4.2526	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2 d.1	<b>KNR 4-03 1001-27</b>	ST.1.0 p2.2.1 - wykucie bruzd dla rur: RIP29, RIS29,RL37 o śr.do 47 mm w betonie obmiar = 15m  -- R -- robocizna 0.7938r-g/m	m					
1*			r-g	11.9070	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3 d.1	<b>KNR 4-03 1001-24</b>	ST.1.0 p2.2.1 - wykucie bruzd dla rur: RIP29, RIS29,RL37 o śr.do 47 mm w betonie obmiar = 37m  -- R -- robocizna 0.357r-g/m	m					
1*			r-g	13.2090	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4 d.1	<b>KNR 4-03 1001-09</b>	ST.1.0 p2.2.1 - wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 70m  -- R -- robocizna 0.1103r-g/m	m					
1*			r-g	7.7210	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5 d.1	<b>KNR 5-08 0101-04</b>	ST.1.0 p2.2.1 - Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 122m  -- R -- robocizna 0.2732*0.955=0.260906r-g/m  -- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m uchwyty 2.1szt/m materiały pomocnicze 2.5%	m					
1*			r-g	31.8305	0.000	0.00		
2*			szt	256.2000	0.000		0.00	
3*			szt	256.2000	0.000		0.00	
4*			%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6 d.1	<b>KNR 5-08 0109-04</b>	ST.1.0 p2.2.1 - Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże betonowe) obmiar = 122m  -- R -- robocizna 0.11*0.955=0.10505r-g/m  -- M --	m					
1*			r-g	12.8161	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury winidurkowe karbowane	m	126.8800	0.000		0.00	
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7 d.1	<b>KNNR 5 1208-03</b>	ST.1.0 p2.2.1 - Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm obmiar = 122m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788r-g/m	r-g	9.6136	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8 d.1	<b>KNR 5-08 0218-02</b>	ST.1.0 p2.1.1 - Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurkowych o śr.do 37 mm mocowanych na gotowych uchwytach obmiar = 80m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693*0.955=0.066182r-g/m	r-g	5.2946	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód wieloparowy 48-kanal ( PS15P48 - Klotz ) 1.04m/m	m	83.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9 d.1	<b>KNR 5-08 0218-01</b>	ST.1.0 p2.1.1 - Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurkowych o śr.do 28 mm mocowanych na gotowych uchwytach obmiar = 36m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0605*0.955=0.057778r-g/m	r-g	2.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód wieloparowy 16-kanal ( PS15P16 - Klotz ) 1.04m/m	m	37.4400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 d.1	<b>KNR 5-08 0218-01</b>	ST.1.0 p2.1.1 - Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurkowych o śr.do 28 mm mocowanych na gotowych uchwytach obmiar = 160m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0605*0.955=0.057778r-g/m	r-g	9.2445	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód wieloparowy 2-kanal ( Klotz ) 1.04m/m	m	166.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

wykonanie okablowania: kabina realizatora - widownia, splitter ( CPV45314310-7 )

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 montaż osprzętu w relacji: kabina realizatora - widownia, splitter ( CPV45314000-1 )</b>								
11	<b>KNR 5-08</b>	ST.1.0 p2.2.3 - Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod puszkę podłogową obmiar = 1aparat	apa rat					
d.2	<b>0401-06</b>							
1*		-- R -- robocizna 2.98*0.955=2.8459r-g/aparat	r-g	2.8459	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	<b>KNR 5-08</b>	ST.1.0 p2.2.3 - Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - puszka podłogowa na widowni obmiar = 1szt.	szt.					
d.2	<b>0404-01</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.41*0.955=0.39155r-g/szt.	r-g	0.3916	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka podłogowa 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm³/szt.	dm³	0.0100	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	<b>KNR 5-08</b>	ST.1.0 p2.2.3 - Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - obudowa złącza HARTING w kabinie obmiar = 2szt.	szt.					
d.2	<b>0404-07</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.5348	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzynka ścienna złącza HARTING 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm³/szt.	dm³	0.0200	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14	<b>KNR 5-05</b>	ST.1.0 p2.2.3 - Zainstalowanie przełącznic o liczbie obwodów do 100 na ścianie z cegły - Harting w kabinie realizatora, splitterze, puszcze podłogowej obmiar = 4szt.	szt.					
d.2	<b>0101-02</b>							
1*		-- R -- robocizna 2.03*0.955=1.93865r-g/szt.	r-g	7.7546	0.000	0.00		
2*		-- M -- HARTING - złącze DD 108pin ( żeńskie, montaż na płycie ) 1kpl/szt.	kpl	4.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	<b>KNR 5-08</b>	ST.1.0 p2.2.3 - Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - puszka przekrosowania sygnału obmiar = 4szt.	szt.					
d.2	<b>0404-07</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	1.0696	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rozdzielnica przekrosovania sygnału 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		XLR gniazdo tablicowe żeńskie ( Neutrik ) 2szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.0400	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16 d.2	<b>KNR 5-06 0705-01</b>	ST.1.0 p2.8.4 - Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 3 stykach - w puszkach przekrosovania sygnału obmiar = 8końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna 0.43*0.955=0.41065r-g/końc.	r-g	3.2852	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.003kg/końc.	kg	0.0240	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17 d.2	<b>KNR 5-08 0404-07</b>	ST.1.0 p2.2.3 - Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - obudowa splitera z płytą czołową obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- spliter - obudowa 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.0100	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18 d.2	<b>KNR 5-06 0607-06</b>	ST.1.0 p2.8.4 - Instalowanie gniazd - wyposażenie splitera obmiar = 34szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.8*0.955=0.764r-g/szt.	r-g	25.9760	0.000	0.00		
2*		-- M -- XLR gniazdo tablicowe żeńskie ( Neutrik ) 28szt	szt	28.0000	0.000		0.00	
3*		XLR gniazdo tablicowe męskie ( Neutrik ) 6szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19 d.2	<b>KNR 5-06 0705-01</b>	ST.1.0 p2.8.4 - Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 3 stykach - rozszycie kabla 48par w spliterze na XLR, HARTING-u i przedłużenie do STAGE Box-a, szafek przekrosovania kabli, oraz do CSR-2 obmiar = 72końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna 0.43*0.955=0.41065r-g/końc.	r-g	29.5668	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.003kg/końc.	kg	0.2160	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.2	<b>KNR 5-08 0404-07</b>	ST.1.0 p2.2.3 - Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - STAGE Box obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- obudowa STAGE Box-a 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.0100	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.2	<b>KNR 5-06 0607-06</b>	ST.1.0 p2.8.4 - Instalowanie gniazd - wyposażenie STAGE Box-a obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.8*0.955=0.764r-g/szt.	r-g	6.1120	0.000	0.00		
2*		-- M -- XLR gniazdo tablicowe żeńskie ( Neutrik ) 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.2	<b>KNR 5-06 0705-01</b>	ST.1.0 p2.8.4 - Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 3 stykach - w STAGE Box-ie obmiar = 8końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna 0.43*0.955=0.41065r-g/końc.	r-g	3.2852	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.003kg/końc.	kg	0.0240	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.2	<b>KNR 5-05 0206-07</b>	ST.1.0 p2.8.4 - Zarobienie oraz rozszycie na gniazdach kabli o poj.48x2 ( 4 na złączu końcowym, 4 na kablu połączeniowym ) obmiar = 8końc.kabl.	końc.kabl.					
1*		-- R -- robocizna 5.9376*0.955=5.670408r-g/końc.kabl.	r-g	45.3633	0.000	0.00		
2*		-- M -- HARTING - złącze 108pin ( męskie, montaż na kablu ) 1szt/końc.kabl.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.01kg/końc.kabl.	kg	0.0800	0.000		0.00	
4*		wosk pszczeli 0.005kg/końc.kabl.	kg	0.0400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.2	<b>KNR 5-01 1310-05</b>	ST.1.0 p2.8.1 - Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach obmiar = 4odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 24.9*0.955=23.7795r-g/odc.	r-g	95.1180	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.5m-g/odc.	m-g	6.0000	0.000			0.00
3*		megomierz 4.62m-g/odc.	m-g	18.4800	0.000			0.00
4*		mostek kablowy 2.08m-g/odc.	m-g	8.3200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25 d.2	<b>kalkulacja własna</b>	ST.1.0 p2.8.4 - dostawa lub wykonanie przewodów krosujących obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- M -- przewód krosujący - XLR(męski)-XLR(żeński) 0,5mb 6szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
2*		przewód krosujący - XLR(męski)-XLR(żeński) 6mb 30szt	szt	30.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

montaż osprzętu w relacji: kabina realizatora - widownia, splitter ( CPV45314000-1 )

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 wykonanie okablowania: nagłośnienie widowni i sceny ( CPV45314310-7 )</b>								
26 d.3	<b>KNR 4-03 1001-18</b>	ST.1.0 p2.2.1 - Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w betonie obmiar = 250m  -- R -- robocizna 0.2709r-g/m	m  r-g	 67.7250	 0.000	 0.00		
1*								
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27 d.3	<b>KNR 5-08 0803-01</b>	ST.1.0 p2.2.1 - Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 500szt.  -- R -- robocizna 0.0583*0.955=0.055677r-g/szt.	szt.  r-g	 27.8385	 0.000	 0.00		
1*								
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
28 d.3	<b>KNR 5-08 0101-03</b>	ST.1.0 p2.2.1 - Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 250m  -- R -- robocizna 0.2448*0.955=0.233784r-g/m  -- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m uchwyty 2.1szt/m materiały pomocnicze 2.5%	m  r-g  szt  szt  %	 58.4460  525.0000 525.0000 2.5000	 0.000 0.000 0.000 0.000	 0.00	 0.00 0.00 0.00	
1*								
2*								
3*								
4*								
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29 d.3	<b>KNR 5-08 0109-03</b>	ST.1.0 p2.2.1 - Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 26mm podłoże betonowe) obmiar = 250m  -- R -- robocizna 0.1056*0.955=0.100848r-g/m  -- M -- rury winidurkowe karbowane 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	m  r-g  m  %	 25.2120  260.0000 2.5000	 0.000 0.000 0.000	 0.00	 0.00 0.00	
1*								
2*								
3*								
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
30 d.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	ST.1.0 p2.1.1 - Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - kabel głośnikowy 2x4mm2 Klotz obmiar = 280m  -- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/m  -- M -- przewód głośnikowy 2x4mm2 ( LY240P Klotz ) 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	m  r-g  m  %	 9.7068  291.2000 2.5000	 0.000 0.000 0.000	 0.00	 0.00 0.00	
1*								
2*								
3*								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

wykonanie okablowania: nagłośnienie widowni i sceny ( CPV45314310-7 )

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4 montaż osprzętu i urządzeń: nagłośnienie widowni i sceny ( CPV48952000-6, 51313000-9 )</b>								
31 d.4	<b>KNR 5-06 0707-03</b>	ST.1.0 p2.8.4 - Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd współosiowych - wtyk głośnikowy SPEAKON 4p obmiar = 16szt.  -- R -- robocizna 0.49*0.955=0.46795r-g/szt.  -- M -- wtyk głośnikowy SPEAKON 4p 1szt/szt. 3* spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.0025kg/szt.	szt.  r-g  szt  kg	  7.4872  16.0000  0.0400	  0.000  0.000  0.000	  0.00    	    0.00  0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32 d.4	<b>KNR 5-05 0203-04</b>	ST.1.0 p2.8.4 - Zarobienie i włączenie kabli głośnikowych - po stronie wzmacniaczy obmiar = 16końc.kabl.  -- R -- robocizna 0.937*0.955=0.894835r-g/końc.kabl.  -- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.001kg/końc.kabl.	końc.kabl.  r-g  kg	  14.3174  0.0160	  0.000  0.000	  0.00   	    0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
33 d.4	<b>KNR 5-06 0502-01</b>	ST.1.0 p2.8.1 - Uruchomienie zespołów emisji programów obmiar = 12zesp.  -- R -- robocizna 9.83*0.955=9.38765r-g/zesp.	zesp.  r-g	  112.6518	  0.000	  0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34 d.4	<b>KNR 5 1101-07</b>	ST.1.0 p2.8.3 - Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - uchwyty zestawów głośnikowych obmiar = 10szt.  -- R -- robocizna 0.368r-g/szt.  -- M -- konstrukcje wsporcze zestawów głośnikowych 1szt/szt. 3* materiały pomocnicze 2.5%	szt.  r-g  szt  %	  3.6800  10.0000  2.5000	  0.000  0.000  0.000	  0.00    	    0.00  0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
35 d.4	<b>KNR 5-06 0809-08</b>	ST.1.0 p2.8.3 - Instalow.zestawow glosnej.i kolumn dzwiekowych wnętrzowych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły obmiar = 24szt.  -- R -- robocizna 6.35*0.955=6.06425r-g/szt.  -- M -- kolumna głośnikowa - Dynacord M12 8szt 3* kolumna głośnikowa - Cobra TOP 4szt	szt.  r-g  szt  szt	  145.5420  8.0000  4.0000	  0.000  0.000  0.000	  0.00    	    0.00  0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		kolumna głośnikowa - subbasowa Cobra Sub 6szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
5*		kolumna głośnikowa aktywna QSC HPR122i + pokrowiec 6szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
36 d.4	<b>KNR 5-06 0815-06</b>	ST.1.0 p2.8.3 - Dostosowanie głośnika w układzie obmiar = 22szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.46*0.955=2.3493r-g/szt.	r-g	51.6846	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.0024kg/szt.	kg	0.0528	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37 d.4	<b>KNR 5-05 1203-05</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Zainstalowanie stojaka urządzeń sygnałowych - szafka RACK CSR-2 z wyposażeniem zgodnie z projektem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.67*0.955=3.50485r-g/szt.	r-g	7.0097	0.000	0.00		
2*		-- M -- Case Rack 10U - CSR2 ( wyposażony ) 1kpl/szt.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38 d.4	<b>KNR 5-05 1203-05</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Zainstalowanie stojaka urządzeń sygnałowych - rack wzmacniaczy stref obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.67*0.955=3.50485r-g/szt.	r-g	3.5049	0.000	0.00		
2*		-- M -- Case rack 10U 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
39 d.4	<b>KNR 5-06 0205-01</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Instalowanie bloków komutacyjnych linii sterujących w stojakach - wzmacniacze strefowe obmiar = 4elem.	elem.					
1*		-- R -- robocizna 8.18*0.955=7.8119r-g/elem.	r-g	31.2476	0.000	0.00		
2*		-- M -- wzmacniacz mocy QSC2450 1szt/elem.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		okablowanie rack 10U - ( tabela 1.10 ) 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40 d.4	<b>KNR 5-05 1203-05</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Zainstalowanie stojaka urządzeń sygnałowych - rack EQ obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.67*0.955=3.50485r-g/szt.	r-g	3.5049	0.000	0.00		
2*		-- M -- Case rack 10U 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
41 d.4	<b>KNR 5-06 0205-01</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Instalowanie bloków komutacyjnych linii sterujących w stojakach - panel obmiar = 3elem.	elem.					
1*		-- R -- robocizna 8.18*0.955=7.8119r-g/elem.	r-g	23.4357	0.000	0.00		
2*		-- M -- korektor graficzny dbx1231 1szt/elem.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		okablowanie rack 10U - ( tabela 1.10 ) 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
42 d.4	<b>KNR 5-06 0207-01</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Instalowanie stojaków pod urządzenia na podłożu drewnianym obmiar = 20stojak.	stojak.					
1*		-- R -- robocizna 2.13*0.955=2.03415r-g/stojak.	r-g	40.6830	0.000	0.00		
2*		-- M -- statywy mikrofonowe ( wysokie, niskie ) 1szt/stojak.	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/stojak.	m-g	4.0000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
43 d.4	<b>KNR 5-06 0301-03</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Instalowanie mikrofonów na statywie estradowym obmiar = 25szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.02*0.955=0.9741r-g/szt.	r-g	24.3525	0.000	0.00		
2*		-- M -- mikrofon dynamiczny E845 6szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		mikrofon dynamiczny E865 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		mikrofon dynamiczny E604 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		mikrofon dynamiczny E605 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
6*		mikrofon dynamiczny E914 8szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
7*		mikrofon dynamiczny E602 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
8*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.002kg/szt.	kg	0.0500	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
44 d.4	<b>KNR 5-06 0102-12</b>	ST.1.0 p2.8.1 - Instalowanie konsol mikserkich typu pulpitu i panelowego - konsola cyfrowa YAMAHA obmiar = 1konsol.  -- R --	kon-sol.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 34.47*0.955=32.91885r-g/konsol.	r-g	32.9189	0.000	0.00		
2*		-- M -- konsola YAMAHA LS9 - 32 1kpl/konsol.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.03kg/konsol.	kg	0.0300	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
45 d.4	<b>KNR 5-06 0501-01</b>	ST.1.0 p2.8.1 - Uruchomienie zespołów realizacji programów o 10 liniach wej./wyj. obmiar = 10zesp.	zes p.					
1*		-- R -- robocizna 5.57*0.955=5.31935r-g/zesp.	r-g	53.1935	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
46 d.4	<b>KNR 5-06 0502-01</b>	ST.1.0 p2.8.1 - Uruchomienie zespołów emisji programów o 20 liniach wej./wyj. obmiar = 25zesp.	zes p.					
1*		-- R -- robocizna 9.83*0.955=9.38765r-g/zesp.	r-g	234.6913	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

montaż osprzętu i urządzeń: nagłośnienie widowni i sceny ( CPV48952000-6, 51313000-9 )

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5 montaż urządzeń wyposażenia kabiny realizatora ( CPV51313000-9 )</b>								
47 d.5	<b>KNR 5 1101-04</b>	ST.1.0 p2.8.3 - Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.131r-g/szt.	r-g	0.1310	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza monitora odsłuchowego 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
48 d.5	<b>KNR 5-06 0809-08</b>	ST.1.0 p2.8.3 - Instalow.zestawow głośnej.i kolumn dzwiekow.wnętrzowych o mocy 60 W w obud.szczelnych na gotowych konstr.na ścianie z cegły obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.35*0.955=6.06425r-g/szt.	r-g	6.0643	0.000	0.00		
2*		-- M -- monitor odsłuchowy aktywny ALESIS M1Active620 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
49 d.5	<b>KNR 5-05 1203-05</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Zainstalowanie stojaka urządzeń sygnałowych - rack odtwarzaczy obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.67*0.955=3.50485r-g/szt.	r-g	3.5049	0.000	0.00		
2*		-- M -- Case rack 6U 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
50 d.5	<b>KNR 5-06 0205-01</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Instalowanie bloków komutacyjnych linii sterujących w stojakach - panel obmiar = 4elem.	elem.					
1*		-- R -- robocizna 8.18*0.955=7.8119r-g/elem.	r-g	31.2476	0.000	0.00		
2*		-- M -- odtwarzacz MD - TASCAM MD350 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		odtwarzacz CD - TASCAM CD-01U 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		odtwarzacz CD - TASCAM CD-RW900sl 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		okablowanie rack 6U - ( tabela 1.10 ) 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
51 d.5	<b>KNR 5-05 1203-05</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Zainstalowanie stojaka urządzeń sygnałowych - rack procesorów efektywnych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.67*0.955=3.50485r-g/szt.	r-g	3.5049	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Case rack 10U 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
52 d.5	<b>KNR 5-06 0205-01</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Instalowanie bloków komutacyjnych linii sterujących w stojakach - panel obmiar = 7elem.	elem.					
1*		-- R -- robocizna 8.18*0.955=7.8119r-g/elem.	r-g	54.6833	0.000	0.00		
2*		-- M -- korektor graficzny dbx1231 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		procesor efektów MX200 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		procesor efektów MX400 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		poczwórny kompresor - limiter dbx1046 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*		poczwórna bramka - dbx1074 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		okablowanie rack 10U - ( tabela 1.10 ) 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
53 d.5	<b>KNR 5-05 1203-05</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Zainstalowanie stojaka urządzeń sygnałowych - rack systemów bezprzewodowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.67*0.955=3.50485r-g/szt.	r-g	3.5049	0.000	0.00		
2*		-- M -- Case rack 6U 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
54 d.5	<b>KNR 5-06 0205-01</b>	ST.1.0 p2.8.2 - Instalowanie bloków komutacyjnych linii sterujących w stojakach obmiar = 9elem.	elem.					
1*		-- R -- robocizna 8.18*0.955=7.8119r-g/elem.	r-g	70.3071	0.000	0.00		
2*		-- M -- system bezprzewodowy nagłośniony - EW152g2 2kpl	kpl	2.0000	0.000		0.00	
3*		system bezprzewodowy dyn. - EW145g2 4kpl	kpl	4.0000	0.000		0.00	
4*		system bezprzewodowy poj. - EW166g2 2kpl	kpl	2.0000	0.000		0.00	
5*		spliter antenowy, anteny, zasilacz - ASP2 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
6*		okablowanie rack 6U - ( tabela 1.10 ) 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
7*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.014kg/elem.	kg	0.1260	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
55 d.5	<b>KNR 5-06 0102-12</b>	ST.1.0 p2.8.1 - Instalowanie konsol mikserkich typu pulpitu i panelowego - konsola analogowa Alien&Health obmiar = 1konsol.	kon-sol.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 34.47*0.955=32.91885r-g/konsol.	r-g	32.9189	0.000	0.00		
2*		-- M -- konsola ALLEN&HEATH GL2800-32 + pokrowiec 1kpl/konsol.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.03kg/konsol.	kg	0.0300	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
56 d.5	kalkulacja własna	ST.1.0 p2.8.4 - wykonania kabla krosującego "dojarka" ( HARTING - XLR, TRS ) obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- M -- przewód krosujący "dojarka" - HARTING ( męski ) - wtyk XLR (męski) , TRS 1kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
57 d.5	kalkulacja własna	ST.1.0 p5.7 - wykonanie opisów okablowania, case-ów i rack-ów obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 24r-g/kpl.	r-g	24.0000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

montaż urządzeń wyposażenia kabiny realizatora ( CPV51313000-9 )

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6 Szkolenie, dokumentacja ( CPV80511000-9, CPV7124800-8 )</b>								
58 d.6	kalkulacja własna	ST.1.0 p5.7 - wykonanie dokumentacji powykonawczej obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 24r-g/kpl.	r-g	24.0000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
59 d.6	kalkulacja własna	ST.1.0 p5.6 - szkolenie obsługi obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 48r-g/kpl.	r-g	48.0000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Szkolenie, dokumentacja ( CPV80511000-9, CPV7124800-8 )

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł