

---

**PRZEDMIAR DODATKOWY****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne budynku Sali Gimnastycznej i Sali Telewizyjnej z pomieszczeniami towarzyszącymi  
ADRES INWESTYCJI : ul. Św. Rocha 11, Poznań  
INWESTOR : Akademia WYchowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu  
ADRES INWESTORA : ul. Królowej Jadwigi 27/39, 61-871 Poznań  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Eliza Czerwczak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Jarosław Niedzielski  
DATA OPRACOWANIA : LUTY 2010

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
LUTY 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>PRACE MONTAŻOWE</b>			
1 d.1	<b>KNNR 5 1207-03</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 155	m m	 155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
2 d.1	<b>KNNR 5 1209-02</b>	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach 3	otw. otw.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3 d.1	<b>KNNR 5 0111-05</b>	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 300 mm - podłoże betonowe 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4 d.1	<b>KNNR 5 0716-01</b>	Układanie kabli YKY 5x6 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 105	m m	 105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
5 d.1	<b>KNNR 5 1203-02</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 120	szt.żył szt.żył	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
6 d.1	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 120	szt. szt.	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
7 d.1	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 119	szt. szt.	 119.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.000</b>
8 d.1	<b>KNNR 5 0308-10</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.1	<b>KNNR 5 0308-04 analogia</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 85	szt. szt.	 85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
10 d.1	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
11 d.1	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12 d.1	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki żaluzjowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.1	<b>KNNR 5 0308-04 analogia</b>	Montaż wyłącznika ROP 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14 d.1	<b>KSNR 5 0503-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych świetlówkowych 60	kpl. kpl.	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
15 d.1	<b>KSNR 5 0503-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych świetlówkowych 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
16 d.1	<b>KSNR 5 0503-02 analogia</b>	Montaż opraw oświetleniowych rastrowych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17 d.1	<b>KNNR 5 0501-01 analogia</b>	Montaż opraw oświetleniowych halogenowych zawieszanych 25	kpl. kpl.	 25.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
18 d.1	<b>analiza indywidualna</b>	Montaż inwerterów do oprav awaryjnych	szt		
		14	szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
19 d.1	<b>KNNR 5 0615-06</b>	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>POMIARY</b>			
20 d.2	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.2	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.2	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23 d.2	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.2	<b>KNNR 5 0405-01 analogia</b>	Montaż Puszki rewizyjnej o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>PRACE MONTAŻOWE</b>						
1 KNNR 5 d.1 1207-03		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 155m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	15.8100	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2 KNNR 5 d.1 1209-02		Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach obmiar = 3otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.132r-g/otw.	r-g	0.3960	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3 KNNR 5 d.1 0111-05		Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 300 mm - podłoże betonowe obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.791r-g/m	r-g	6.3280	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny 1.04m/m	m	8.3200	0.000		0.00	
3*		łącznik 0.68szt/m	szt	5.4400	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe 6.75szt/m	szt	54.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4 KNNR 5 d.1 0716-01		Układanie kabli YKY 5x6 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 105m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	12.3900	0.000	0.00		
2*		-- M -- YKY 5x6 1.04m/m	m	109.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.7035	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.4620	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.4620	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.4620	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5 KNNR 5 d.1 1203-02		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 120szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	2.4000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 5 d.1 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = 120szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.201r-g/szt.	r-g	24.1200	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	KNNR 5 d.1 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 119szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	9.9960	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	121.3800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8	KNNR 5 d.1 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.412r-g/szt.	r-g	0.4120	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda metalowe 16 A 3-biegunowe 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9	KNNR 5 d.1 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 85szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	21.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1.02szt/szt.	szt	86.7000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	KNNR 5 d.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	1.5780	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda natynkowe 2-biegunowe 1.02szt/szt.	szt	6.1200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.1	0306-02	obmiar = 4szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.6320	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	KNNR 5	Łączniki żaluzjowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.1	0306-03	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.1890	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki żaluzjowy 1.02szt/szt.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	KNNR 5	Montaż wyłącznika ROP	szt.					
d.1	0308-04	obmiar = 2szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	0.5040	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1.02szt/szt.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14	KSNR 5	Montaż opraw oświetleniowych świetłkowych	kpl.					
d.1	0503-02	obmiar = 60kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	37.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłkowe typu DOWNLIGHT 1kpl./kpl.	kpl.	60.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KSNR 5	Montaż opraw oświetleniowych świetłkowych	kpl.					
d.1	0503-02	obmiar = 5kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	3.1500	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłkowe ewakuacyjne 1kpl./kpl.	kpl.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KSNR 5	Montaż opraw oświetleniowych rastrowych	kpl.					
d.1	0503-02	obmiar = 2kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy oświetleniowe rastrowe 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	KNNR 5	Montaż opraw oświetleniowych halogenowych	kpl.					
d.1	0501-01	zawieszanych						
	analogia	obmiar = 25kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	11.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawy halogenowe wbudowana 35W 1kpl./kpl.	kpl.	25.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18		Montaż inwerterów do opraw awaryjnych	szt					
d.1	analiza indy- widualna	obmiar = 14szt						
1*		-- M -- Inwertery do opraw awaryjnych 1szt/szt	szt	14.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	KNNR 5	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z goto- wymi kotwami	kpl.					
d.1	0615-06	obmiar = 2kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.46r-g/kpl.	r-g	4.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- iglice 1kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

## PRACE MONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>POMIARY</b>						
20	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.8300	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24	KNNR 5 d.2 0405-01 analogia	Montaż Puszki rewizyjnej o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/szt.	r-g	3.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka rewizyjna 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

				POMIARY			
				<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))							
RAZEM							
				<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie: zero i 00/100 zł



CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 22% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ )				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł