
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne budynku Sali Gimnastycznej 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		DEMONTAŻE			
1 d.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
2 d.1	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
3 d.1	KNNR 9 0201-01 analogia	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		PRACE MONTAŻOWE			
5 d.2	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.2	KNNR 5 0705-02 analogia	Ułożenie rur osłonowych typu peszel o śr.do 30 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
7 d.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.2	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe YDY 5x6 układane p.t.	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
10 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
11 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
12 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
13 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x4 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
14 d.2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x6 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
15 d.2	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		520	szt.żył	520.000	
				RAZEM	520.000
16 d.2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
17 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	KNNR 5 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	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
20 d.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
21 d.2	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22 d.2	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.2	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.2	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.2	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
26 d.2	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.2	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
28 d.2	KNNR 5 0501-01 analogia	Montaż opraw oświetleniowych halogenowych zawieszanych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.2	analiza in- dywidualna	Montaż inwerterów do opraw awaryjnych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30 d.2	KNNR 5 0502-01 analogia	Montaż czujki ruchu	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
31 d.2	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	POMIARY				
32 d.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		16	pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.3	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 2	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 2.000 </p>	
				RAZEM	2.000
36 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	<p> szt. szt. </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
37 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	<p> szt. szt. </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
38 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	<p> prób. prób. </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
39 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 16.000 </p>	
				RAZEM	16.000
40 d.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 2.000 </p>	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		DEMONTAŻE						
1 KNNR 9 d.1 0501-06		Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem obmiar = 40szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/szt.	r-g	22.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
2 KNNR 9 d.1 0301-03		Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych obmiar = 220m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.169r-g/m	r-g	37.1800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
3 KNNR 9 d.1 0201-01 analogia		Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.01r-g/szt	r-g	2.0100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
4 KNNR 9 d.1 0203-05		Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

DEMONTAŻE

	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
2		PRACE MONTAŻOWE						
5 d.2	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach obmiar = 1otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.132r-g/otw.	r-g	0.1320	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6 d.2	KNNR 5 0705-02 analogia	Ułożenie rur osłonowych typu peszel o śr.do 30 mm obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m	r-g	13.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe bez szwu 1.04m/m	m	62.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0169m-g/m	m-g	1.0140	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.008m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7 d.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- R-AZS Rys.5 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8 d.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- RT-ADM Rys.6 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9 d.2	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe YDY 5x6 układane p.t. obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0946r-g/m	r-g	2.8380	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDY 5x6 1.04m/m	m	31.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 110m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.075r-g/m	r-g	8.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDY 4x1,5 1.04m/m	m	114.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11 KNNR 5 d.2 0212-01		Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 200m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.075r-g/m	r-g	15.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDY 3x1,5 1.04m/m	m	208.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12 KNNR 5 d.2 0212-01		Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 110m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.075r-g/m	r-g	8.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDY 3x2,5 1.04m/m	m	114.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13 KNNR 5 d.2 0212-01		Przewody kabelkowe YDY 3x4 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 17m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.075r-g/m	r-g	1.2750	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDY 3x4 1.04m/m	m	17.6800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14 KNNR 5 d.2 0716-01		Układanie kabli YKY 5x6 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	3.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- YKY 5x6 1.04m/m	m	31.2000	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	0.2010	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.1320	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.1320	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.1320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15	KNNR 5 d.2 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 520szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	10.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
16	KNNR 5 d.2 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny mocowany na zaprawie cementowej lub gip- sowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = 40szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.201r-g/szt.	r-g	8.0400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 40szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	40.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 d.2 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przykrę- cane o obciążalności do 16 A i przekroju prze- wodów do 2.5 mm2 obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1.02szt/szt.	szt	5.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
19	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przy- kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju prze- wodów do 2.5 mm2 obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	4.2080	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda natynkowe 2-biegunowe 1.02szt/szt.	szt	16.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	1.8960	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt/szt.	szt	12.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.9240	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22	KSNR 5 d.2 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłkowych obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłkowe FAST FLAG 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23	KSNR 5 d.2 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłkowych obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłkowe PXF TORINO 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24	KSNR 5 d.2 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłkowych obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłkowe PHILIPS GONGOLA FWG220 1xPL-C/4P 18W 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KSNR 5 d.2 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłó- wych obmiar = 16kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	10.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłó- kowe LUGLINE T5 2x28W IP 20 1kpl./kpl.	kpl.	16.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26	KSNR 5 d.2 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłó- wych obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłó- kowe LUGLINE T5 2x28W IP65 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
27	KSNR 5 d.2 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych świetłó- wych obmiar = 23kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	14.4900	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłó- kowe LUG OLUMPIC1 2X9W EVG 1kpl./kpl.	kpl.	23.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28	KNNR 5 d.2 0501-01 analogia	Montaż opraw oświetleniowych halogenowych zawieszanych obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawy halogenowe wbudowana 50W 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29	d.2 analiza indy- widualna	Montaż inwerterów do opraw awaryjnych obmiar = 6szt	szt					
1*		-- M -- Inwertery do opraw awaryjnych 1szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30	KNNR 5 d.2 0502-01 analogia	Montaż czujki ruchu obmiar = 7kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	3.2900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujka ruchu 360' 1szt/kpl.	szt	7.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
31 d.2	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.99r-g/szt.	r-g	2.9900	0.000	0.00		
2*		-- M -- układ pomiarowy półpośredni 0.5szt/szt.	szt	0.5000	0.000		0.00	
3*		układ pomiarowy bezpośredni 0.5szt/szt.	szt	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

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
3		POMIARY						
32 KNNR 5 d.3 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
33 KNNR 5 d.3 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.8300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
34 KNNR 5 d.3 1303-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 16pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	6.7200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
35 KNNR 5 d.3 1303-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	1.1600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
36 KNNR 5 d.3 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
37 KNNR 5 d.3 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		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
38 KNNR 5 d.3 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		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
39 KNNR 5 d.3 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 16pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	20.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40 d.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	3.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

POMIARY

	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

PODSUMOWANIE

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