

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym + ogrzewanie elektryczne  
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Kaszubska 46 m.12  
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych  
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Mariacka 25  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Skwarczyński  
DATA OPRACOWANIA : 06.07.2016 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : II kwartał 2016 r.

**NARZUTY**

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł  
**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.07.2016 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym.</b>			
1 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (sprawdzenie WLZ od tabl. TP do tabl. TL-1f i od TL-1f do tabl. proj. TM) 2	pomiar . pomiar .	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (sprawdzenie instalacji elektr. przed rozpoczęciem prac remontowych w celu wykrycia uszkodzonych części instalacji) 4	pomiar . pomiar .	4.000	
				RAZEM	4.000
3 d.1	KNR-W 4-03 0904-01	Odlączenie przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców 15	szt . szt .	15.000	
				RAZEM	15.000
4 d.1	KNR 4-03 1129-03	Demontaż istniejącej tablicy bezpiecznikowej TM 1	szt. . szt. .	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod tabl. TM) 1	aparat . aparat .	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - montaż tabl. TM 1	szt. . szt. .	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. 1	szt . szt .	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. (wydzielony obwód i gniazdo dla pralki w kuchni, wydzielony obwód pozostałych 4 gniazd w kuchni wydzielony obwód gniazd w pokoju oraz wydzielony obwód grzejników elektr. w kuchni i w pokoju) 4	szt . szt .	4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt . szt .	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - dzwonek elektryczny w module "S" 1	szt . szt .	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR-W 5-08 0803-02 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm <sup>2</sup> (YDY 3x 4mm <sup>2</sup> do tabl. TM) 3	szt. . szt. .	3.000	
				RAZEM	3.000
12 d.1	KNR-W 4-03 1201-03	Sprawdzenie próbnikiem punktu odbioru energii dla instalacji wtynkowych 11	pkt. . pkt. .	11.000	
				RAZEM	11.000
13 d.1	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 2	otw. . otw. .	2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 42	m . m .	42.000	
				RAZEM	42.000
15 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.08	m <sup>3</sup> . m <sup>3</sup> .	0.080	
				RAZEM	0.080
16 d.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 42	m . m .	42.000	
				RAZEM	42.000
17 d.1	KNR 19-01 0713-01 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po ułożeniu instalacji elektrycznej o szer. 5 cm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
18	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 5-08	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku - dla dzwonka i przycisku dzwonkowego	m		
d.1	0209-05	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNR-W 5-08	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku - do gniazd wtyczkowych dla grzejników elektr. w kuchni i w pokoju	m		
d.1	0209-05	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
21	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszkę instalacyjną dla gniazd grzejników elektrycznych w kuchni i w pokoju oraz pod 2 gniazda w kuchni - jedno dla pralki, drugie ogólnodostępne)	szt.		
d.1	0301-20	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm głębokich	szt.		
d.1	0302-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe z hakami, w podłożu z cegły - aparat o 2 otworach mocujących (pod mocowanie boczne do ściany grzejników elektrycznych w kuchni i w pokoju)	aparat		
d.1	0401-07	2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - grzejniki elektryczne konwektorowe w kuchni i w pokoju	szt.		
d.1	0402-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - w toalecie na półpiętrze	kpl.		
d.1	0502-05	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - w toalecie na półpiętrze	kpl.		
d.1	0504-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (po wykonaniu prac remontowych instal. elektr.) - WLZ do lokalu i obwody w lokalu	pomiar		
d.1	1202-01	5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.1	0902-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
d.1	0902-02	10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
30	KNR-W 4-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
d.1	1209-01	1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 4-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
d.1	1209-02	1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym.</b>						
1 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (sprawdzenie WLZ od tabl. TP do tabl. TL-1f i od TL-1f do tabl. proj. TM) obmiar = 2 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna' 2.3 r-g/pomiar.	r-g	4.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
2 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (sprawdzenie instalacji elektr. przed rozpoczęciem prac remontowych w celu wykrycia uszkodzonych części instalacji) obmiar = 4 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna' 2.3 r-g/pomiar.	r-g	9.2000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
3 d.1	KNR-W 4-03 0904-01	Odlączenie przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców obmiar = 15 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0147 r-g/szt	r-g	0.2205	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
4 d.1	KNR 4-03 1129-03	Demontaż istniejącej tablicy bezpiecznikowej TM obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.431 r-g/szt.	r-g	0.4310	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
5 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod tabl. TM) obmiar = 1 aparat	apa rat					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/aparat	r-g	0.2700	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe fi 10mm dł. 40mm z wkrętami 4 szt./aparat	szt.	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
6 d.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - montaż tabl. TM obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.97 r-g/szt.	r-g	0.9700	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica bezpiecznikowa 12-modułowa, z szynami N i PE oraz listwą TH35 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
7 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 1 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' 0.18 r-g/szt	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik nadmiarowoprądowy S 301 B 10A (dla oświetlenia) 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. (wydzielony obwód i gniazdo dla pralki w kuchni, wydzielony obwód pozostałych 4 gniazd w kuchni wydzielony obwód gniazd w pokoju oraz wydzielony obwód grzejników elektr. w kuchni i w pokoju) obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18 r-g/szt	r-g	0.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik nadmiarowoprądowy S 301 B 16A' 1 szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.218 r-g/szt	r-g	0.2180	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik różnicowoprądowy P 302, 25A, 30mA 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - dzwonek elektryczny w module "S" obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0.18 r-g/szt	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- dzwonek elektryczny 230V w module "S" 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNR-W 5-08 0803-02 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2 (YDY 3x 4mm2 do tabl. TM) obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2 r-g/szt.	r-g	0.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR-W 4-03 1201-03	Sprawdzenie próbnikiem punktu odbioru energii dla instalacji wtykowych obmiar = 11 pkt.	pkt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0263 r-g/pkt.	r-g	0.2893	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 2 otw.	otw.					
d.1	1003-11							
1*		-- R -- robocizna 0.7245 r-g/otw.	r-g	1.4490	0.000	0.00		
2*		-- S -- wierarka udarowa 0.3 m-g/otw.	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
14	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 42 m	m					
d.1	1001-01							
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	3.3516	0.000	0.00		
2*		-- S -- bruzdownica 0.15 m-g/m	m-g	6.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
15	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.08 m³	m³					
d.1	1014-01							
1*		-- R -- robocizna' 4.03 r-g/m³	r-g	0.3224	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191 t/m³	t	0.0153	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1 m³/m³	m³	0.0880	0.000		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16 m³/m³	m³	0.0128	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
16	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 42 m	m					
d.1	1012-02							
1*		-- R -- robocizna' 0.0525 r-g/m	r-g	2.2050	0.000	0.00		
2*		-- M -- goldband 0.25 kg/m	kg	10.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
17	KNR 19-01	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po ułożeniu instalacji elektrycznej o szer. 5 cm obmiar = 42 m	m					
d.1	0713-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m	r-g	9.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz.15 0.0 t/m	t	0.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
18	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 2 szt.	szt.					
d.1	0323-04							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.92 r-g/szt.	r-g	1.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz.15 0 szt./szt.	szt.	0.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
19 KNR-W 5-08 d.1 0209-05		Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku - dla dzwonka i przycisku dzwonkowego obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0609 r-g/m	r-g	0.6090	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie - YDYp 3 x1,5mm <sup>2</sup> 750 V 1.04 m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		uchwyty US 3 szt/m	szt	30.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
20 KNR-W 5-08 d.1 0209-05		Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku - do gniazd wtyczkowych dla grzejników elektr. w kuchni i w pokoju obmiar = 32 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0609 r-g/m	r-g	1.9488	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie - YDYp 3 x 2,5mm <sup>2</sup> 750 V 1.04 m/m	m	33.2800	0.000		0.00	
3*		uchwyty US 3 szt/m	szt	96.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
21 KNR 5-08 d.1 0301-20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszki instalacyjne dla gniazd grzejników elektrycznych w kuchni i w pokoju oraz pod 2 gniazda w kuchni - jedno dla pralki, drugie ogólnodostępne) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.0957*0.955=0.091394 r-g/szt.	r-g	0.3656	0.000	0.00		
2*		-- S -- nawiertnica fi 65mm 0.3 m-g/szt.	m-g	1.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
22 KNR 5-08 d.1 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm głębokich obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.088*0.955=0.08404 r-g/szt.	r-g	0.3362	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki bakelit. fi 60mm głębokie, z wkrętami do mocowania osprzętu 1.02 szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		gips budowlany 0.15 kg/szt.	kg	0.6000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
23 d.1	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe z hakami, w podłożu z cegły - aparat o 2 otworach mocujących (pod mocowanie boczne do ściany grzejników elektrycznych w kuchni i w pokoju) obmiar = 2 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna $0.5 \times 0.955 = 0.4775$ r-g/aparat	r-g	0.9550	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 10mm dł. 60mm, z hakami 4 szt./aparat	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- wiertarka udarowa 0.3 m-g/aparat	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
24 d.1	KNR 5-08 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - grzejniki elektryczne konwektorowe w kuchni i w pokoju obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.58 \times 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	1.1078	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik elektryczny 1000 W, 230V - w kuchni 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		grzejnik elektryczny 2000 W, 230V - w pokoju 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
25 d.1	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - w toalecie na półpiętrze obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/kpl.	r-g	0.1100	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące fi 8mm dł. 60mm z wkretami 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
26 d.1	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - w toalecie na półpiętrze obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	0.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa żarowa porcelanowa skośna do przykręcania, z kloszem 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		żarówki 40W, 230V	szt.	1.0400	0.000		0.00	
4*		1.04 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
27 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (po wykonaniu prac remontowych instal. elektr.) - WLZ do lokalu i obwody w lokalu obmiar = 5 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna' 1.3 r-g/pomiar.	r-g	6.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
28 d.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna' 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
29 d.1	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 10 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar	r-g	2.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
30 d.1	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna' 0.33 r-g/prób.	r-g	0.3300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
31 d.1	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/prób.	r-g	0.2700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
RAZEM			
	OGÓŁEM		

Słownie: zero i 00/100 zł