

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Remont modernizacja mieszkania  
ADRES INWESTYCJI : ul. Niemierzyńska 6 m 18a  
INWESTOR : ZBiLK, Rejon nr 7, 9  
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Jagiellońska 33  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiktor Magdziński  
DATA OPRACOWANIA : maj 2009

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : IV kw. 2008

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Roboty elektryczne</b>					
<b>1</b>	<b>Roboty demontażowe</b>				
1	KNR 4-03 d.1 0907-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t. 4	kpl. kpl.	4.000	4.000
2	KNR 4-03 d.1 1001-32	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w cegle 7	m m	7.000	7.000
3	KNR 4-03 d.1 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> 10	szt. szt.	10.000	10.000
4	KNR 4-03 d.1 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 4	szt. szt.	4.000	4.000
5	KNR 4-03 d.1 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 1	szt. szt.	1.000	1.000
6	KNR 4-03 d.1 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 1	szt. szt.	1.000	1.000
7	KNR 4-03 d.1 1121-01	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A 1	szt. szt.	1.000	1.000
8	KNR 4-03 d.1 1129-03	Demontaż tablic licznikowych 1	szt. szt.	1.000	1.000
<b>2</b>	<b>Prace instalacyjne</b>				
9	KNR-W 5-08 d.2 0107-03	Rury winidurowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach 7	m m	7.000	7.000
10	KNR 4-03 d.2 1006-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm 5	otw. otw.	5.000	5.000
11	KNR 4-03 d.2 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w gipsie, tynku, gazobetonie 52	m m	52.000	52.000
12	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 11	szt. szt.	11.000	11.000
13	KNR-W 5-08 d.2 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup> 6	szt. szt.	6.000	6.000
14	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku (obwód dzwonka, wył. 1-bieg.) 3	m m	3.000	3.000
15	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże nie-betonowe) układany w tynku 6	m m	6.000	6.000
16	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże nie-betonowe) układany w tynku 6	m m	6.000	6.000
17	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże nie-betonowe) układany w tynku 46	m m	46.000	46.000
18	KNR 5-08 d.2 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur 8,5	m m	8.500	8.500
19	KNR 5-08 d.2 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
20	KNR 5-08 d.2 0306-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5 mm <sup>2</sup> (3 wyloty)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 5-08 d.2 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 5-08 d.2 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-08 d.2 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-14 d.2 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-08 d.2 0311-12	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych tablicowych 25A 1-biegunowych z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR-W 5-08 d.2 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 5-08 d.2 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 5-08 d.2 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-18 d.2 0901-01	Tablice do liczników jednofazowych TL-1f-61 bez wyposażenia	tabl.		
		1	tabl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-18 d.2 0901-12	Tablice wyłącznikowe typu S bez wyposażenia	tabl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	tabl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 6 A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 5-08 d.2 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 5-08 d.2 0402-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 5-08 d.2 0402-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 5-14 d.2 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych oraz wykonanie schematu 1-kreskowego instal. elektr. od przyłącza kablowego bud. do tabl. licznikowej w lokalu dla potrzeb ENEA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>		<b>Pomiary instalacji</b>			
47	KNR-W 5-08 d.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 5-08 d.3 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNR 4-03 d.3 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 4-03 d.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
53	KNR-W 5-08 d.3 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4</b>		<b>Uzupełniające</b>			
54	KNR 4-01 d.4 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0.17	m <sup>3</sup>	0.170	
				RAZEM	0.170
55	KNR 4-01 d.4 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 18	m <sup>3</sup>	0.170	
		0.17		RAZEM	0.170

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 4-01 d.4 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 4-01 d.4 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Roboty elektryczne</b>								
<b>1 Roboty demontażowe</b>								
1	KNR 4-03 d.1 0907-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t. obmiar = 4kpl.  -- R -- robocizna 0.1155r-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	0.4620				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-03 d.1 1001-32	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36, RL47 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 7m  -- R -- robocizna 0.6993r-g/m	m					
1*			r-g	4.8951				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-03 d.1 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 10szt.  -- R -- robocizna 0.4935r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	4.9350				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-03 d.1 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 obmiar = 4szt.  -- R -- robocizna 0.1365r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.5460				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5	KNR 4-03 d.1 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) obmiar = 1szt.  -- R -- robocizna 0.2153r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.2153				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-03 d.1 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 1szt.  -- R -- robocizna 0.1995r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.1995				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7	KNR 4-03 d.1 1121-01	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A obmiar = 1szt.  -- R -- robocizna 0.1575r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.1575				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNR 4-03 d.1 1129-03	Demontaż tablic licznikowych obmiar = 1szt.  -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.2310				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty demontażowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Prace instalacyjne</b>								
9	KNR-W 5-08 d.2 0107-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m	r-g	0.8330				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 28 mm 1.04m/m	m	7.2800				
3*		Złączka 0.41szt/m	szt	2.8700				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR 4-03 d.2 1006-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm obmiar = 5otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.6538r-g/otw.	r-g	8.2690				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR 4-03 d.2 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 52m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208r-g/m	r-g	6.2816				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	0.9244				
2*		-- M -- Puszka odgałęźna PO 60mm p/t z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	11.2200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 5-08 d.2 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	2.9700				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02szt/szt.	szt	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku (obwód dzwonka, wył. 1-bieg.) obmiar = 3m	m					
		-- R --						



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0609r-g/m	r-g	0.1827				
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 2x1mm2 1.04m/m	m	3.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	0.3656				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	6.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	0.3656				
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	6.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku obmiar = 46m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	2.8027				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	47.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNR 5-08 d.2 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciąga- ne do rur obmiar = 8.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0407*0.955=0.038869r-g/m	r-g	0.3304				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x4mm2 1.04m/m	m	8.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19	KNR 5-08 d.2 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzę- tu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wy- konaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 17szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.264*0.955=0.25212r-g/szt.	r-g	4.2860				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20	KNR 5-08 d.2 0306-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynekowych do 2.5 mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynekowych 2.5 mm <sup>2</sup> (3 wyloty) obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2607*0.955=0.248969r-g/szt.	r-g	1.4938				
2*		-- M -- Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5 mm <sup>2</sup> 1.02szt/szt.	szt	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.157575r-g/szt.	r-g	0.1576				
2*		-- M -- Przycisk 250V/10A"dzw" p/t z sygnał. 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.157575r-g/szt.	r-g	0.1576				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP-2 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.198*0.955=0.18909r-g/szt.	r-g	0.1891				
2*		-- M -- Łącznik świecz.p/t 250V/10A z sygn.św.IP-2 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24	KNR 5-08 d.2 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem obmiar = 5szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.154*0.955=0.14707r-g/szt.	r-g	0.7354				
2*		-- M -- Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t Pt230 1.02szt/szt.	szt	5.1000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 KNR 5-08 d.2 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g	0.3572				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 KNR 5-08 d.2 0502-10		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/kpl.	r-g	0.2674				
2*		-- M -- kołki kotwiące 4szt./kpl.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 KNR 5-08 d.2 0504-03		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.33*0.955=0.31515r-g/szt.	r-g	0.3152				
2*		-- M -- oprawy żarowe zwykłe (plafoniera) do przykręcania do 2 żarówek 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		żarówki 1.04*2=2.08szt./szt.	szt.	2.0800				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28 KNR 5-08 d.2 0502-05		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.12*0.955=0.1146r-g/kpl.	r-g	0.1146				
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.33*0.955=0.31515r-g/szt.	r-g	0.3152				
2*		-- M -- oprawy żarowe zwykłe do przykręcania 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		żarówki 1.04szt./szt.	szt.	1.0400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30	KNR 5-14 d.2 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36*0.955=0.3438r-g/szt.	r-g	0.3438				
2*		-- M -- dzwonki 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31	KNR 5-08 d.2 0311-12	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych tablicowych 25A 1-biegunowych z podłączeniem obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.242*0.955=0.23111r-g/szt.	r-g	0.6933				
2*		-- M -- gniazda bezpiecznikowe tablicowe 1.02szt./szt.	szt.	3.0600				
3*		wstawki ograniczające 1szt./szt.	szt	3.0000				
4*		główki bezpiecznikowe 1szt./szt.	szt	3.0000				
5*		wkładki topikowe 20A 1szt./szt.	szt	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 5-08 d.2 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/aparat	r-g	0.5400				
2*		-- M -- Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm 0.12kg/aparat	kg	0.1200				
3*		Nakrętki M-8 0.02kg/aparat	kg	0.0200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 5-08 d.2 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1aparat	aparat					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/aparat	r-g	1.0900				
2*		-- M -- Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm 0.24kg/aparat	kg	0.2400				
3*		Nakrętki M-8 0.05kg/aparat	kg	0.0500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 5-08 d.2 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.112r-g/szt	r-g	0.1120				
2*		-- M -- szyna nośna 1szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0084r-g/szt	r-g	0.0084				
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa 1szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt	r-g	0.0577				
2*		-- M -- listwa zaciskowa (PE) 1szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37	KNR 5-18 d.2 0901-01	Tablice do liczników jednofazowych TL-1f-61 bez wyposażenia obmiar = 1tabl.	tabl.					
1*		-- R -- robocizna 1.18*0.955=1.1269r-g/tabł.	r-g	1.1269				
2*		-- M -- tablica licznikowa 1-fazowa TL 61a oraz pod zegar ster. 1.02*2=2.04szt./tabl.	szt.	2.0400				
3*		podstawa TPL-83 1.02szt./tabl.	szt.	1.0200				
4*		tablica pod zegar sterujący 1szt/tabł.	szt	1.0000				
5*		stycznik suchy 16-25 A, 230 V 1szt/tabł.	szt	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38	KNR 5-18 d.2 0901-12	Tablice wyłącznikowe typu S bez wyposażenia obmiar = 1tabl.	tabl.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2.05*0.955=1.95775r-g/tabł.	r-g	1.9578				
2*		-- M -- Tablica mieszk.TMA-3 do wyłącz.S301 b/wyp.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.218r-g/szt	r-g	0.2180				
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe P302, 25 A, 30 mA 1szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 6 A obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.1800				
2*		-- M -- Wyłącznik małogabarytowy S 301 D 0,3-8A 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.1800				
2*		-- M -- Wyłącznik małogabarytowy S 301 B - 10A 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.3600				
2*		-- M -- Wyłącznik małogabarytowy S 301 D 16 A 1szt/szt	szt	2.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 5-08 d.2 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania apar- tów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1aparat	apa- rat					
1*		-- R -- robocizna 0.29r-g/aparat	r-g	0.2900				
2*		-- M -- kołki kotwiące 4szt./aparat	szt.	4.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		konstrukcja wsporcza stalowa z katownika 25x3 mm z blatem stalowym, drewnianym (impregnow. lub z innego materiału odpornego na temp. o pow. dp 0,2 m2 1szt/aparat	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
44 d.2 0402-05		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	0.2900				
2*		-- M -- kuchenka elektryczna 2-płytowa o mocy 2,3-2,5 kW, 230V, prod. np. Selfa 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.0100				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
45 d.2 0402-04		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/szt.	r-g	0.2300				
2*		-- M -- grzejnik konwektorowy mocow. na ścianie o mocy regulow. 2000 W, 230 V, np.prod. Selfa 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.25dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.2500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46 d.2 0604-01		Przykrecaenie tabliczek opisowych oraz wykonanie schematu 1-kreskowego instal. elektr. od przyłącza kablowego bud. do tabl. licznikowej w lokalu dla potrzeb ENEA obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (8.00*2=16)*0.955=15.28r-g/szt.	r-g	15.2800				
2*		-- M -- tabliczka opisowa (adresowa bakelitowa lub z innego izol. materiału) 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		Prace instalacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Pomiary instalacji</b>						
47	KNR-W 5-08 d.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1pomiar  -- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	po- miar  r-g		0.6300			
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 5-08 d.3 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 6pomiar  -- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	po- miar  r-g		2.5200			
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49	KNR 4-03 d.3 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1pomiar.  -- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	po- miar  r-g		0.5000			
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
50	KNR 4-03 d.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 6pomiar.  -- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar.	po- miar  r-g		1.6800			
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1pomiar  -- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	po- miar  r-g		0.5000			
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 6pomiar  -- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar	po- miar  r-g		1.6800			
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
53	KNR-W 5-08 d.3 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 1pomiar  -- R -- robocizna 0.33r-g/pomiar	po- miar  r-g		0.3300			
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								



	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Pomiary instalacji Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>								
<b>Uzupełniające</b>								
54	KNR 4-01 d.4 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km obmiar = 0.17m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.3077				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.93m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1581				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
55	KNR 4-01 d.4 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 18 obmiar = 0.17m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.04*18=0.72m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1224				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
56	KNR 4-01 d.4 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	2.2500				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0005t/szt.	t	0.0025				
3*		wapno suchogaszzone 0.0007t/szt.	t	0.0035				
4*		piasek do zapraw 0.0027m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0135				
5*		woda z rurociągu 0.0007m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0035				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
57	KNR 4-01 d.4 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 59m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	25.9600				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016t/m	t	0.0944				
3*		wapno suchogaszzone 0.002t/m	t	0.1180				
4*		piasek do zapraw 0.008m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.4720				
5*		woda z rurociągu 0.002m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1180				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.5900				
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.5900				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		RAZEM	Robocizna	Materiały	Uzupełniające Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

		RAZEM	Robocizna	Materiały	CAŁY KOSZTORYS Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: