

## KOSZTORYS - ŚLEPY - PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji elektrycznej w budynku mieszkalnym  
ADRES INWESTYCJI : Poznań ul. Nad Wierzbakiem 19  
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa  
ADRES INWESTORA : Poznań ul. Nad Wierzbakiem 19

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
2023 :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	68.00 % R, S
Zysk [Z] .....	17.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	8.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Inwestor

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Kosztorys na wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej w budynku mieszkalnym przy ul. Nad Wierzbakiem 19 w Poznaniu</b>								
1		<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>						
1	KNR 4-03 d.1 1001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3812 r-g/m	r-g	3.0496	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2	KNR 5-10 d.1 0113-04	Układanie kabli jednożyłowych LgY 95mm2 obmiar = 4*12 = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4556*0.955=0.435098 r-g/m	r-g	20.8847	0.00	0.00		
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.005 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.2400	0.00		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.07 kg/m	kg	3.3600	0.00		0.00	
4*		kabel YKY 1x95mm2 1.02 /m		48.9600	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067 m-g/m	m-g	0.3216	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3	KNR 5-08 d.1 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 191 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404 r-g/m	r-g	16.0516	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 1.04 m/m	m	198.6400	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4	KNR 4-03 d.1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 191 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586 r-g/m	r-g	30.2926	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5	KNR 4-03 d.1 1006-20	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 100 mm obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 3.465 r-g/otw.	r-g	17.3250	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6	KNR 4-03 d.1 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 11 otw.	otw.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.7875 r-g/otw.	r-g	8.6625	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7 d.1	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzudy z przewodami elektrycznymi obmiar = 98 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	43.1200	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016 t/m	t	0.1568	0.00		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0014 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1372	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.008 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.7840	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01 m-g/m	m-g	0.9800	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8 d.1	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/szt.	r-g	5.4000	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0005 t/szt.	t	0.0060	0.00		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0005 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0060	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0027 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0324	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9 d.1	KNR 5-10 0602-03	Zarobienie na suchu końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.82*0.955=0.7831 r-g/szt.	r-g	6.2648	0.00	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe typu K -95 do zaprasowania na żyłach miedzianych 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.00		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.05 kg/szt.	kg	0.4000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10 d.1	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0561*0.955=0.053576 r-g/szt.	r-g	0.8572	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1	KNR 5-08 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) obmiar = 55 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0242 \cdot 0.955 = 0.023111$ r-g/szt.	r-g	1.2711	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Wewnętrzne linie zasilające

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 17% 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>Rozdzielnica RG-TADM</b>						
12	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z	m <sup>2</sup>					
d.2	0330-07	cegiele na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1.92 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 7.97 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.3024	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
13	KSNR 5 0202-	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o ma-	szt					
d.2	04	sie 50-150 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża "Wejście A" obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna 5.65 r-g/szt	r-g	5.6500	0.00	0.00		
2*		-- M -- skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe RG+ RADM 1 szt/szt	szt	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14	KNR 4-01	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na	szt.					
d.2	0707-01	podłożu z cegieł lub betonowym we wnękach na liczniki o pow.0.5 m <sup>2</sup> i głębok. 0.4 m obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.28 r-g/szt.	r-g	4.5600	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0078 t/szt.	t	0.0156	0.00		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0072 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0144	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0399 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0798	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.07 m-g/szt.	m-g	0.1400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Rozdzielnica RG-TADM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 17% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Instalacja oświetlenia administracyjnego</b>						
15	KNR 4-03 d.3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 60 m	m					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
16	KNR 4-01 d.3 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44+0.1586=0.5986 r-g/m	r-g	25.1412	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016 t/m	t	0.0672	0.00		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0014 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0588	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.008 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.3360	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01 m-g/m	m-g	0.4200	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17	KNNR 5 0205- d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 46 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	2.5116	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm <sup>2</sup> 1.04 m/m	m	47.8400	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18	KNNR 5 0205- d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	0.9282	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> 1.04 m/m	m	17.6800	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19	KNR 4-03 d.3 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 26 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.3938 r-g/otw.	r-g	10.2388	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR 5-08 d.3 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 88 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m	r-g	20.5730	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	184.8000	0.00		0.00	
3*		uchwyty 2.1 szt./m	szt.	184.8000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 88 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	8.4124	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe 1.04 m/m	m	91.5200	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	3.1200	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> 1.04 m/m	m	93.6000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23	KNR-W 5-08 d.3 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) obmiar = 28 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/kpl.	r-g	7.5600	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt/kpl.	szt	56.0000	0.00		0.00	
3*		kołki kotwiące 2 szt/kpl.	szt	56.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
24	KNR-W 5-08 d.3 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	1.9200	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- oprawy - plafon z czujnikiem	szt	6.2400	0.00		0.00	
3*		1.04 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25 d.3	KNR-W 5-08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 22 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	7.0400	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania	szt	22.4400	0.00		0.00	
3*		1.02 szt/kpl. żarówki Led	szt	22.8800	0.00		0.00	
4*		1.04 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
26 d.3	KNR-W 5-08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - nr wejścia obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	0.3200	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy - Nr wejścia	szt	1.0200	0.00		0.00	
3*		1.02 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
27 d.3	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły obmiar = 37 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.109 r-g/szt.	r-g	4.0330	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	74.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
28 d.3	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252 r-g/szt.	r-g	2.0160	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
29 d.3	KNR-W 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę obmiar = 8 szt.	szt.					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.495 r-g/szt.	r-g	3.9600	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe f-80 1.02 szt./szt.	szt.	8.1600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
30	KNR-W 5-08 d.3 0304-02	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo (4 wyloty) obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.401 r-g/szt.	r-g	9.6240	0.00	0.00		
2*		-- M -- odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne 1.02 szt./szt.	szt	24.4800	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
31	KNR-W 5-08 d.3 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przy-cisków mocowanych przez przykręcenie obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.221 r-g/szt.	r-g	2.8730	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne 1.02 szt./szt.	szt	13.2600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia administracyjnego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 17% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>						
32	KNR 5-14	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów	szt.					
d.4	0514-01	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.11*0.955=1.06005 r-g/szt.	r-g	1.0601	0.00	0.00		
2*		-- M -- listwy zaciskowe 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
33	KSNR 5 0301-	Przewód połączenia wyrównawczego LY 25mm2	m					
d.4	02	obmiar = 12 m						
1*		-- R -- robocizna 0.169 r-g/m	r-g	2.0280	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody LgY 25mm2 1.04 m/m	m	12.4800	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
34	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły -	otw.					
d.4	1006-13	śr.rury do 60 mm obmiar = 1 otw.						
1*		-- R -- robocizna 1.89 r-g/otw.	r-g	1.8900	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja połączeń wyrównawczych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 17% 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>5</b>		<b>Demontaż instalacji</b>						
35	KNR 4-03 d.5 0509-03	Wymiana liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.714 r-g/szt.	r-g	8.5680	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
36	KNR 4-03 d.5 1121-05	Demontaż stare instalacji elektrycznej z tablicami obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 16 r-g/kpl.	r-g	128.0000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Demontaż instalacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 17% 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>6</b>		<b>Pomiary elektryczne</b>						
37	KNR 4-03 d.6 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	5.2000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
38	KNR 4-03 d.6 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 8 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar.	r-g	14.0800	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
39	KNR 4-03 d.6 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 2 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/pomiar.	r-g	2.4800	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
40	KNR 4-03 d.6 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	0.5000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
41	KNR 4-03 d.6 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 12 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar.	r-g	3.3600	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
42	KNR 4-01 d.6 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km obmiar = 1.7 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.39 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.3630	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.72 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.2240	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
43	KNR 4-01 d.6 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km obmiar = 2 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
44	0-001 d.6	Formalności w Zakładzie Energetycznym ENEA Operator celem zgłoszenia i oplombowania układów pomiarowych i zabezpieczeń przedlicznikowych obmiar = 1 zgł.	zgl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 4 r-g	r-g	4.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- piersza plomba 1 otw.	otw.	1.0000	0.00		0.00	
3*		każda następna 1*7.87*35=275.45 szt.żył	szt.ż ył	275.4500	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Pomiary elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 17% 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
7		<b>Instalacja domofonowa i RTV</b>						
45	KNR 4-03 d.7 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16, RL22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 59 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	6.5077	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
46	KNR-W 5-08 d.7 0109-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śr.do 19mm podłoże betonowe) 13,5 obmiar = 44 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0861 r-g/m	r-g	3.7884	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe karbowane 13,5 1.04 m/m	m	45.7600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
47	KNR-W 5-08 d.7 0109-04	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 36 mm podłoże betonowe) obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105 r-g/m	r-g	1.5750	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe karbowane 36 1.04 m/m	m	15.6000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
48	KNR 4-03 d.7 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 13 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.3938 r-g/otw.	r-g	5.1194	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
49	KNR 4-03 ana- d.7 logowo	Przełożenie instalacji domofonowej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 16 r-g/kpl.	r-g	16.0000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
50	KNR-W 5-08 d.7 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252 r-g/szt.	r-g	3.7800	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
51	KNR-W 5-08 d.7 0404-01	Montaż skrzynek RTV obmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.39 r-g/szt.	r-g	1.5600	0.00	0.00		
2*		-- M -- skrzynka RTV TSM PPBK - pusta 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
52 d.7	KNR-W 5-08 0404-01	Montaż skrzynek RTV w mieszkaniach obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39 r-g/szt.	r-g	4.2900	0.00	0.00		
2*		-- M -- skrzynka RTV TSM PPBK n/t p/t 1 szt./szt.	szt.	11.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacja domofonowa i RTV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 17% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
	<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 17% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 8% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ )				
RAZEM				
	<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie: zero i 00/100 zł

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>Wartość</i>
1.	robocizna	r-g	505.1124	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

**Słownie: zero i 00/100 zł**



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	każda następna	szt.żył	275.4500		275.4500	0.00	0.00	
2.	piersza plomba	otw.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
3.	wazelina techniczna	kg	3.7600		3.7600	0.00	0.00	
4.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	0.2400		0.2400	0.00	0.00	
5.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	1.2322		1.2322	0.00	0.00	
6.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.2456		0.2456	0.00	0.00	
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.2164		0.2164	0.00	0.00	
8.	skrzynka RTV TSM PPBK - pusta	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
9.	skrzynka RTV TSM PPBK n/t p/t	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
10.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe RG+ RADM	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
11.	listwy zaciskowe	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
12.	oprawy - plafon z czujnikiem	szt	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
13.	oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania	szt	22.4400		22.4400	0.00	0.00	
14.	oprawy - Nr wejścia	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
15.	żarówki Led	szt	22.8800		22.8800	0.00	0.00	
16.	łączniki bryzgoszczelne	szt	13.2600		13.2600	0.00	0.00	
17.	puszki bakelitowe f-80	szt.	8.1600		8.1600	0.00	0.00	
18.	odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt	24.4800		24.4800	0.00	0.00	
19.	rury winidurowe	m	91.5200		91.5200	0.00	0.00	
20.	rury winidurowe karbowane 13,5	m	45.7600		45.7600	0.00	0.00	
21.	rury winidurowe karbowane 36	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00	
22.	uchwyty	szt.	184.8000		184.8000	0.00	0.00	
23.	końcówki kablowe typu K -95 do zaprasowania na żyłach miedzianych	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
24.	przewody LgY 25mm <sup>2</sup>	m	12.4800		12.4800	0.00	0.00	
25.	przewody kabelkowe YDY 5x6mm <sup>2</sup>	m	198.6400		198.6400	0.00	0.00	
26.	przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	47.8400		47.8400	0.00	0.00	
27.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	17.6800		17.6800	0.00	0.00	
28.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	93.6000		93.6000	0.00	0.00	
29.	kołki kotwiące	szt	56.0000		56.0000	0.00	0.00	
30.	kołki rozporowe plastikowe	szt	130.0000		130.0000	0.00	0.00	
31.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	184.8000		184.8000	0.00	0.00	
32.	kabel YKY 1x95mm <sup>2</sup>		48.9600		48.9600	0.00	0.00	
33.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł