

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej budynku: 84  
ADRES INWESTYCJI : ul. Gdyńska 84 Czerwonak  
INWESTOR : URZĄD GMINY CZERWONAK  
ADRES INWESTORA : ul. Źródłana 39

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Polewski  
DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2010

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

Słownie: zero i 00/100 zł


---

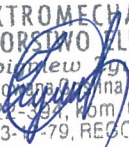
WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Lipiec 2010

Data zatwierdzenia

  
mgr inż. Marcin Polewski  
Uprawnienia budowlane do kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. WKP/0199/OWOK/Q7

  
ELEKTROMECHANIKA  
INSTALATORSTWO ELEKTRYCZNE  
Zbigniew Cywert  
62-095 Murowina/Łódź ul. Miodowa 5  
tel. 61 812 53 54, kom. 0609532920  
NIP 777-153-00-79, REGON 630115149

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Demontaż - budynek 84</b>					
1	KNR-W 4-03 d.1 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A i gniazd na podstawie KNR-W 4-03 1122-02 124	szt.		
			szt.	124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
2	KNR-W 4-03 d.1 1129-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
3	Analiza indywidualna d.1	Montaż i demontaż liczników budynku 84	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
4	KNR-W 4-03 d.1 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur do 150 mm w betonie	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
5	KNR-W 4-03 d.1 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2 Instalacja w mieszkaniach - budynek 84</b>					
6	KNR-W 4-03 d.2 1001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL28, RS-P29, RS37 o śr.do 47 mm w cegle (2*4+3*8+3*12)	m		
			m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
7	KNR-W 4-03 d.2 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przecięcia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	KNR-W 5-08 d.2 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły poz.6	m		
			m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
9	KNR-W 5-08 d.2 0109-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śr.do 36mm podłoże inne niż beton) poz.6	m		
			m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
10	KNR-W 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur poz.6	m		
			m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
11	KNR-W 4-03 d.2 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm poz.6	m		
			m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
12	KNR-W 4-03 d.2 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz.13+poz.14	m		
			m	906.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>906.000</b>
13	KNR-W 5-08 d.2 0215-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmy lub drutu 3*76+4*100	m		
			m	628.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>628.000</b>
14	KNR-W 5-08 d.2 0215-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmy lub drutu 3*30+4*40+7*4	m		
			m	278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
15	KNR-W 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.o śr.do 60mm poz.16+poz.17+poz.67+poz.68+poz.18+poz.19+poz.20+poz.21+poz.22	szt.		
			szt.	143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.000</b>
16	KNR-W 5-08 d.2 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków do przygotowanego podłoża (3*3+4*3)	szt.		
			szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
17	KNR-W 5-08 d.2 0307-06	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża (3*1+4*2)	szt.		
			szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
18	KNR-W 5-08 d.2 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych z uziemieniem 10A/2.5mm <sup>2</sup> pojedynczych 42	szt.		
			szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 5-08 d.2 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych z uziemieniem 10A/2.5mm <sup>2</sup> przelotowych pojedynczych (3*2+4*2)	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
20	KNR-W 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych z uziemieniem 10A/2.5mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych (3*3+4*4)	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0309-03 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych podtynkowych Elda Forum GTP - 24S201 7*1	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
22	Analiza indywidualna d.2	Montaż złączki odgałęźnej do gniazga TV 7*1	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
23	KNR-W 4-03 d.2 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm poz.12	m m	 906.000	 906.000
				RAZEM	906.000
3 Tablice mieszkaniowe - budynek 84					
24	KNR-W 5-08 d.3 0405-02	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m <sup>2</sup> 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
25	KNR-W 5-08 d.3 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. poz.24	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
26	KNR-W 5-08 d.3 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. poz.24	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
27	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. poz.24	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
28	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. FR104 - 25 A poz.24	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
29	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - transformator dzwonekowy poz.24	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
30	KNR 5-14 d.3 0512-03	Montaż lampek kontrolnych L304 poz.24	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
31	KNR 5-14 d.3 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych poz.24*10	szt. szt.	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
4 Rozdzielnica RG A - budynek 84					
32	KNR-W 5-08 d.4 0405-08	Montaż tablicy rozdzielczej RG A - rozdzielnica natynkowa Profi-line 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 5-08 d.4 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna TSA 15/3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
34	KNR 5-14 d.4 0310-04	Montaż miedzianych szyn zbiorczych 3+N+PE SA-SET BN 3 CU30x5 380V 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 5-08 d.4 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik SPI 35/440 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 5-08 d.4 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik SPC-S-20/460 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNR-W 5-08 d.4 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik DPX - 160	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR-W 5-08 d.4 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - element mocujący BEL 12	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	KNR 5-18 d.4 0902-06 analogia	Montaż liczników 3 fazowych wzorcowanych z zasilaniem	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>5 Rozdzielnica TA - budynek 84</b>					
40	KNR-W 5-08 d.5 0405-02	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m2	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR-W 5-08 d.5 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
		poz.40	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR-W 5-08 d.5 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt		
		poz.40	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR-W 5-08 d.5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.	szt		
		poz.40	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 5-08 d.5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. FR104 - 25 A	szt		
		poz.40	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR-W 5-08 d.5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - transformator dzwonekowy	szt		
		poz.40	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	Analiza indywidualna	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik schodowy WS 305	szt		
		poz.40	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 5-14 d.5 0512-03	Montaż lampek kontrolnych L304	szt.		
		poz.40	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR 5-14 d.5 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		
		poz.40	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6 Instalacja teletechniczna - budynek 84</b>					
49	KNR-W 5-08 d.6 0109-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (śr.do 23mm podłoże inne niż beton)	m		
		poz.50	m	116.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.500</b>
50	KNR-W 4-03 d.6 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		poz.51+poz.52+poz.53+poz.54+poz.55	m	116.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.500</b>
51	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja telefoniczna	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
52	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja telefoniczna	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
53	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja telefoniczna	m		
		7*6	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
54	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja telefoniczna	m		
		15	m	15.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
55	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - instalacja domofonowa 7*6	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
56	Analiza indywidualna d.6	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 5-08 d.6 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
58	Analiza indywidualna d.6	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - przełącznica telefoniczna 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
59	Analiza indywidualna d.6	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - rygiel elektromagnetyczny 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
60	Analiza indywidualna d.6	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - dzwonek 230 V 7	kpl kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
61	KNR-W 4-03 d.6 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm poz.50	m m	116.500	
				RAZEM	116.500
7		Instalacja oświetlenia klatki schdowej oraz oświetlenia awaryjnego - budynek 84			
62	KNR-W 4-03 d.7 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz.63	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
63	KNR-W 5-08 d.7 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
64	KNR-W 5-08 d.7 0504-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 5-08 d.7 0504-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 2*3	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
66	KNR-W 5-08 d.7 0504-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych poz.65	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
67	KNR-W 5-08 d.7 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
68	KNR-W 5-08 d.7 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
69	KNR-W 4-03 d.7 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm poz.63	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
8		Pomiary - budynek 84			
70	KNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 7	pomiar pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
71	KNR-W 5-08 d.8 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar (3*11+4*15)	pomiar pomiar	93.000	
				RAZEM	93.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej w mieszkaniach i rozdzielniach- pierwszy (7)+1	pomiar pomiar	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
73	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny4 (7)*8+4*(6)	pomiar pomiar	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
74	KNR-W 5-08 d.8 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	KNR-W 5-08 d.8 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 7	pomiar pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
76	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 7	pomiar pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
<b>1 Demontaż - budynek 84</b>									
1	KNR-W 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A i gniazd na podstawie KNR-W 4-03 1122-02	szt.				124		
d.1	1124-01		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.1790					
Razem pozycja 1								124.000	
2	KNR-W 4-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.				7		
d.1	1129-03		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.2310					
Razem pozycja 2								7.000	
3	Analiza indywidualna	Montaż i demontaż liczników budynku 84	szt.				7		
d.1			-- Robocizna --						
	999		r-g	2.4500					
Razem pozycja 3								7.000	
4	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur do 150 mm w betonie	m				12		
d.1	1001-30		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4700					
Razem pozycja 4								12.000	
5	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m				12		
d.1	1012-04		-- Robocizna --						
	999		-- Materiały -- zaprawa tynkowa	dm <sup>3</sup>	1.5000				
Razem pozycja 5								12.000	
<b>2 Instalacja w mieszaniach - budynek 84</b>									
6	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL G28, RS-P29, RS37 o śr.do 47 mm w cegle	m				(2*4+3*8+3*12) = 68.000		
d.2	1001-23		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.2690					
Razem pozycja 6								68.000	
7	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.				3		
d.2	1003-12		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.8260					
Razem pozycja 7								3.000	
8	KNR-W 5-08	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m				68		
d.2	0101-03		-- Robocizna --						
	999		-- Materiały --	r-g	0.2340				
	8322199		kołki rozporowe plastikowe	szt	2.1000				
	7598999		uchwyty	szt	2.1000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000					
Razem pozycja 8								68.000	
9	KNR-W 5-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śr.do 36mm podłożo inne niż beton)	m				68		
d.2	0109-08		-- Robocizna --						
	999		-- Materiały --	r-g	0.0840				
	7580999	rury RL fi 32 mm	m	1.0400					
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja 9</b>							<b>68.000</b>	
10	KNR-W 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m				68	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0536				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 5x6 mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
<b>Razem pozycja 10</b>							<b>68.000</b>	
11	KNR-W 4-03 d.2 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m				68	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0525				
		-- Materiały -- zaprawa tynkowa	dm <sup>3</sup>	0.5000				
<b>Razem pozycja 11</b>							<b>68.000</b>	
12	KNR-W 4-03 d.2 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				628+278 = 906.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798				
<b>Razem pozycja 12</b>							<b>906.000</b>	
13	KNR-W 5-08 d.2 0215-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmy lub drutu	m				3*76+4*100 = 628.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0725				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY pzo 3x2,5 mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
<b>Razem pozycja 13</b>							<b>628.000</b>	
14	KNR-W 5-08 d.2 0215-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmy lub drutu	m				3*30+4*40+ 7*4 = 278.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0725				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY pzo 3x1,5 mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
<b>Razem pozycja 14</b>							<b>278.000</b>	
15	KNR-W 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.o śr.do 60mm	szt.				21+11+9+7+ 42+14+25+ 7+7 = 143.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840				
	7540099 0000000	-- Materiały -- puszki p.t. materiały pomocnicze	szt %	1.0200 2.5000				
<b>Razem pozycja 15</b>							<b>143.000</b>	
16	KNR-W 5-08 d.2 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków do przygotowanego podłoża	szt.				(3*3+4*3) = 21.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100				
	7519999 0000000	-- Materiały -- łączniki instalacyjne 1-bieg 10/16A Elda forum Wpt-1f materiały pomocnicze	szt %	1.0200 2.5000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja 16</b>							<b>21.000</b>	
17	KNR-W 5-08 d.2 0307-06	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża	szt.				(3*1+4*2) = 11.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2730				
	7519999	-- Materiały -- łączniki instalacyjne 1-bieg świecznikowy 10/16A Elda forum Wpt-2f	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 17</b>							<b>11.000</b>	
18	KNR-W 5-08 d.2 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych z uzziemieniem 10A/2.5mm2 pojedynczych	szt.				42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2730				
	7530399	-- Materiały -- gniazda elektryczne pojedyncze z bolcem 1P+N+PE 10/16A - Elda Forum Pt-130 PF	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 18</b>							<b>42.000</b>	
19	KNR-W 5-08 d.2 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych z uzziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych pojedynczych	szt.				(3*2+4*2) = 14.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2730				
	7530399	-- Materiały -- gniazda elektryczne pojedyncze z bolcem 1P+N+PE 10/16A - hermetyczne Elda Forum	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 19</b>							<b>14.000</b>	
20	KNR-W 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych z uzziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.				(3*3+4*4) = 25.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3410				
	7530399	-- Materiały -- gniazda elektryczne podwójne z bolcem 2x(1P+N+PE)10/16A - Elda Forum GWP-230 PF	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 20</b>							<b>25.000</b>	
21	KNR-W 5-08 d.2 0309-03 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych podtynkowych Elda Forum GTP - 24S201	szt.				7*1 = 7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3410				
	7530399	-- Materiały -- gniazda telefoniczne GTP-24S201	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 21</b>							<b>7.000</b>	
22	Analiza indywidualna d.2	Montaż złączki odgałęźnej do gniazga TV	szt.				7*1 = 7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0900				
	7530399	-- Materiały -- złączka odgałęźna TV	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 22</b>							<b>7.000</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
23	KNR-W 4-03 d.2 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m				906	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315				
Razem pozycja 23							906.000	
3 Tablice mieszkaniowe - budynek 84								
24	KNR-W 5-08 d.3 0405-02	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m2	szt				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.7800				
	8310999	-- Materiały -- obudowa Ekinox TX wnąkowa 2x18 mieszkańcowa	szt	1.0000				
	1700301	zaprawa cementowa	t	0.0300				
Razem pozycja 24							7.000	
25	KNR-W 5-08 d.3 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt				7	
	999	-- Robocizna -- 0.18*7=1.26=	r-g	1.2600				
	7512299	-- Materiały -- wyłączniki nadprądowe S301 B6 wyłączniki nadprądowe S301 B10 wyłączniki nadprądowe S301 B16 wyłączniki nadprądowe S301 C16	szt szt szt szt	1.0000 1.0000 4.0000 1.0000				
Razem pozycja 25							7.000	
26	KNR-W 5-08 d.3 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt				7	
	999	-- Robocizna -- 0.26*3=0.78=	r-g	0.7800				
		-- Materiały -- wyłączniki nadprądowe S303 C10 wyłączniki nadprądowe S303 C20	szt szt	1.0000 1.0000				
Razem pozycja 26							7.000	
27	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.	szt				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
	7512799	-- Materiały -- wyłączniki przeciwporażeniowe P304B25-30A	szt	1.0000				
Razem pozycja 27							7.000	
28	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. FR104 - 25 A	szt				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
	7513199	-- Materiały -- rozłączniki FR104 - 25 A	szt	1.0000				
Razem pozycja 28							7.000	
29	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - transformator dzwonekowy	szt				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
	7512799	-- Materiały -- transformator dzwonekowy TR 324 230./ 24V	szt	1.0000				
Razem pozycja 29							7.000	
30	KNR 5-14 0512- d.3 03	Montaż lampek kontrolnych L304	szt.				7	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.35*0.955=	r-g	0.3343				
	7090199	-- Materiały -- lampki kontrolne L304	kpl.	1.0000				
Razem pozycja 30							7.000	
31	KNR 5-14 0604-d.3 02	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.				7*10 = 70.000	
	999	-- Robocizna -- 0.03*0.955=	r-g	0.0287				
	7099999 0000000	-- Materiały -- tabliczka opisowa materiały pomocnicze	szt %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 31							70.000	
<b>4 Rozdzielnica RG A - budynek 84</b>								
32	KNR-W 5-08 d.4 0405-08	Montaż tablicy rozdzielczej RG A - rozdzielnica natynkowa Profi-line	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	14.3000				
	8310999	-- Materiały -- obudowy ON 3/1950/400 kasety licznikowej ZWN 3/1200/9 zasłony FS3/150/45	szt szt szt	1.0000 1.0000 1.0000				
	1700301	ściana tylna RWN 3/1950 ST zaprawa cementowa	szt t	1.0000 0.1180				
Razem pozycja 32							1.000	
33	KNR-W 5-08 d.4 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna TSA 15/3	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1120				
	7055500	-- Materiały -- szyna nośna TSA 15/3	szt	1.0000				
Razem pozycja 33							1.000	
34	KNR 5-14 0310-d.4 04	Montaż miedzianych szyn zbiorczych 3+N+PE SA-SET BN 3 CU30x5 380V	szt				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6145*0.955=	r-g	0.5868				
	7970399 0000000	-- Materiały -- szyny zbiorcze 3+N+PE SA-SET BN 3 CU30x5 380V materiały pomocnicze	szt %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 34							1.000	
35	KNR-W 5-08 d.4 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik SPI 35/440	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
	7512799	-- Materiały -- ochronnik SPI 35/440	szt	1.0000				
Razem pozycja 35							1.000	
36	KNR-W 5-08 d.4 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik SPC-S-20/460	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
	7512799	-- Materiały -- ochronnik SPC-S-20/460/1	szt	1.0000				
Razem pozycja 36							1.000	
37	KNR-W 5-08 d.4 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik DPX - 160	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7512799	wyłącznik DPX - 160 przycisk przeciwpożarowy	szt szt	1.0000 1.0000				
<b>Razem pozycja 37</b>							<b>1.000</b>	
38	KNR-W 5-08 d.4 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - element mocujący BEL 12	szt				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0577				
	7055560	-- Materiały -- element mocujący BEL 12	szt	1.0000				
<b>Razem pozycja 38</b>							<b>4.000</b>	
39	KNR 5-18 0902- d.4 06 analogia	Montaż liczników 3 fazowych wzorcowanych z zasilaniem	kpl.				7	
	999	-- Robocizna -- 5.6*0.955=	r-g	5.3480				
<b>Razem pozycja 39</b>							<b>7.000</b>	
<b>5 Rozdzielnica TA - budynek 84</b>								
40	KNR-W 5-08 d.5 0405-02	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m2	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.7800				
	8310999	-- Materiały -- obudowa Ekinoxe TX wnąkowa 2x18 mieszkaniowa	szt	1.0000				
<b>Razem pozycja 40</b>							<b>1.000</b>	
41	KNR-W 5-08 d.5 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt				1	
	999	-- Robocizna -- 0.18*5=0.9=	r-g	0.9000				
	7512299	-- Materiały -- wyłączniki nadprądowe S301 B6 wyłączniki nadprądowe S301 B10 wyłączniki nadprądowe S301 B16	szt szt szt	3.0000 1.0000 1.0000				
<b>Razem pozycja 41</b>							<b>1.000</b>	
42	KNR-W 5-08 d.5 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600				
		-- Materiały -- wyłączniki nadprądowe S303 C20	szt	1.0000				
<b>Razem pozycja 42</b>							<b>1.000</b>	
43	KNR-W 5-08 d.5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
	7512799	-- Materiały -- wyłączniki przeciwporażeniowe P304B25-30A	szt	1.0000				
<b>Razem pozycja 43</b>							<b>1.000</b>	
44	KNR-W 5-08 d.5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. FR104 - 25 A	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
	7513199	-- Materiały -- rozłączniki FR104 - 25 A	szt	1.0000				
<b>Razem pozycja 44</b>							<b>1.000</b>	
45	KNR-W 5-08 d.5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - transformator dzwonkowy	szt				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350				
	7512799	-- Materiały -- transformator dzwonek TR 324 230/ 24V	szt	1.0000				
Razem pozycja 45								1.000
46	Analiza indywidualna	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -wyłącznik schodowy WS 305	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8350				
	7512799	-- Materiały -- wyłącznik schodowy WS 305	szt	1.0000				
Razem pozycja 46								1.000
47	KNR 5-14 0512-d.5 03	Montaż lampek kontrolnych L304	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.35*0.955=	r-g	0.3343				
	7090199 0000000	-- Materiały -- lampki kontrolne L304 materiały pomocnicze	kpl. %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 47								1.000
48	KNR 5-14 0604-d.5 02	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.03*0.955=	r-g	0.0287				
	7099999 0000000	-- Materiały -- tabliczka opisowa materiały pomocnicze	szt %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 48								1.000
<b>6 Instalacja teletechniczna - budynek 84</b>								
49	KNR-W 5-08 d.6 0109-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śr.do 23mm podłoże inne niż beton)	m				116.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0714				
	7580999 0000000	-- Materiały -- rury RL fi 20 mm materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 49								116.500
50	KNR-W 4-03 d.6 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				15+2.5+42+ 15+42 = 116.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798				
Razem pozycja 50								116.500
51	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja telefoniczna	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 2x1,5 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 51								15.000
52	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja telefoniczna	m				2.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 6x1,5 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 52							2.500	
53 d.6	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja telefoniczna	m				7*6 = 42.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YTKSY 3x2x0,50 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 53							42.000	
54 d.6	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja telefoniczna	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YTKSY 20x2x0,50 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 54							15.000	
55 d.6	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - instalacja domofonowa	m				7*6 = 42.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody domofonowe 2x0,50 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 55							42.000	
56 d.6	Analiza indywi- dualna	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1000				
	8322199	-- Materiały -- moduł rozmówny TD 6100 zasilacz PRS 6220 kasetka zewnętrzna z wybieraniem cyfro- wym CDNP firmy ACO kołki rozporowe plastikowe	szt szt szt szt	1.0000 1.0000 1.0000 8.0000				
Razem pozycja 56							1.000	
57 d.6	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8500				
	8322199	-- Materiały -- unifon PT 512 W kołki rozporowe plastikowe	szt szt	1.0000 2.0000				
Razem pozycja 57							1.000	
58 d.6	Analiza indywi- dualna	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - przełącznica telefoniczna	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3500				
		-- Materiały -- przełącznik do instalacji cyfrowej materiały dodatkowe	szt %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 58							1.000	
59 d.6	Analiza indywi- dualna	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - rygiel elektromagnetyczny	kpl				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5500				
		-- Materiały -- rygiel elektromagnetyczny materiały pomocnicze	szt %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 59							1.000	
60	Analiza indywidualna	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - dzwonek 230 V	kpl				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2500				
		-- Materiały -- dzwonek 230 V materiały pomocnicze	kpl %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 60							7.000	
61	KNR-W 4-03 d.6 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m				116.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0525				
		-- Materiały -- zaprawa tynkowa	dm <sup>3</sup>	0.5000				
Razem pozycja 61							116.500	
7 Instalacja oświetlenia klatki schdowej oraz oświetlenia awaryjnego - budynek 84								
62	KNR-W 4-03 d.7 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798				
Razem pozycja 62							15.000	
63	KNR-W 5-08 d.7 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0609				
	7951299	-- Materiały -- przewody płaskie - YDYpžo 4x1,50mm 750 V	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 63							15.000	
64	KNR-W 5-08 d.7 0504-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3900				
	7304400	-- Materiały -- oprawa z numerem policyjnym Panther 380 FVOZD 38 Thorn	szt	1.0200				
	7350500	żarówki energooszczędne	szt	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 64							1.000	
65	KNR-W 5-08 d.7 0504-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych	kpl.				2*3 = 6.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3900				
	7304400	-- Materiały -- oprawa Thorn Leopard 380V plafon g 230 klosz opalowy	szt	1.0200				
	7350500	żarówki energooszczędne	szt	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 65							6.000	
66	KNR-W 5-08 d.7 0504-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych	kpl.				6	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3900				
	7304400	-- Materiały --						
	7350500	oprawa Panther 38W FV022D38 Thorn	szt	1.0200				
	0000000	żarówki energooszczędne	szt	1.0400				
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 66							6.000	
67	KNR-W 5-08 d.7 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100				
	7519999	-- Materiały --						
	0000000	łączniki instalacyjne 1-bieg zwierny 10/16A Elda forum w wersji światło	szt	1.0200				
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 67							9.000	
68	KNR-W 5-08 d.7 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników z tworzywa szt. jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310				
	7510599	-- Materiały --						
	0000000	łączniki instalacyjny zwierny 10/16A Elda forum w wersji dzwonek	szt	1.0200				
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 68							7.000	
69	KNR-W 4-03 d.7 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315				
Razem pozycja 69							15.000	
8 Pomiary - budynek 84								
70	KNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
Razem pozycja 70							7.000	
71	KNR-W 5-08 d.8 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	po- miar				(3*11+4*15) = 93.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200				
Razem pozycja 71							93.000	
72	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej w mieszkaniach i rozdzielniach- pierwszy	po- miar				(7)+1 = 8.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000				
Razem pozycja 72							8.000	
73	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny4	po- miar				(7)*8+4*(6) = 80.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800				
Razem pozycja 73							80.000	
74	KNR-W 5-08 d.8 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	po- miar				1	
		-- Robocizna --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	1.2600				
<b>Razem pozycja 74</b>								<b>1.000</b>
75	KNR-W 5-08 d.8 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	po- miar				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600				
<b>Razem pozycja 75</b>								<b>7.000</b>
76	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	po- miar				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
<b>Razem pozycja 76</b>								<b>7.000</b>

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

mgr inż. Marcin Polewski  
 Uprawnienia budowlane do kierowania  
 robotami budowlanymi bez ograniczeń  
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
 nr ewid. WKP/0199/OWOK/07