

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Montaż wyłączników ppoż na zewnątrz budynków nr 5, 6, 10, 11, 30, 61 na terenie RBZMed  
ADRES INWESTYCJI : 50-981 Wrocław ul. Weigla 5  
INWESTOR : 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ  
ADRES INWESTORA : 50-981 Wrocław ul. Weigla 5  
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : listopad 2011

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
listopad 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Montaż wyłączników Ppoż na Bazie ZN</b>					
1		<b>Budynek nr 5</b>			
1	KNNR 9 d.1 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 9 d.1 0201-07	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR 4-01 d.1 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
		0.63	m <sup>2</sup>	0.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.630</b>
4	KNR 4-01 d.1 0714-01	Tynki wewn.zwykłe kat. I wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków na ścianach o pow.podłogi do 5 m2	m <sup>2</sup>		
		0.63	m <sup>2</sup>	0.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.630</b>
5	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebiecie mechaniczne otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	KNR 4-03 d.1 1001-32	Ręczne wykucie bruzd dla rur osłonowych SRS fi 50 mm w cegle	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7	KNR 5-08 d.1 0101-03	Montaż obejm pod rury osłonowe SRS fi 50 mm układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych fi 10 mm w podłożu z cegły	m		
		18.5 + 5.5	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
8	KNR 5-08 d.1 0110-04	Rury osłonowe SRS o śr. 50 mm układane n.t. mocowane obejmami (Uwaga złączka rury SRS szt 8)	m		
		18.5 + 5.5	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
9	KNR 5-08 d.1 0207-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 wciągane do rur	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
10	KNR 5-08 d.1 0207-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm2 wciągane do rur	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
11	KNR 5-10 d.1 0114-01	Układanie kabli YKY-0,6/1 kV, 5x10 mm2 w rurach osłonowych SRS fi 50 ( 24, 0 m w rurach + 2,0 m w Zk-3 i Wył. p.poż. ( M- tylko: opaski kablowe, benzyna i wazelina tech. ; S - tylko samochód dostawczy 0,9 t)	m		
		24 + 2	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
12	KNR 5-10 d.1 0604-06 analogia	Zarobienie na suchu końca kabla Cu YKY-0,6/1 kV, 5x10 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (M - tylko: końcówki oczkowe 20 szt, benzyna i wazelina tech.)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13	KNR 5-08 d.1 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	KNR 5-08 d.1 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu Wyłącznika P.poż 80A typ.95PPXA80PT w obudowie z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek tabl.naśc. RN-2x12S z drzw.S - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 5-08 d.1 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S 301 B 10A - 2szt, S 301 B-16A - 2 szt.	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17	KNR-W 5-08 d.1 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S 303 B 16A	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 5-08 d.1 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S 303 B 32A 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 5-08 d.1 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S 303 B 50 A 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR-W 5-08 d.1 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik FR 304 100A 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR-W 5-08 d.1 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg.BI 3 (16x12) 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR-W 5-08 d.1 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR 5-08 d.1 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-faz+N+Z 16A/380V 4mm <sup>2</sup> z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR 5-08 d.1 0309-10	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-faz+N+PE 32A/6mm <sup>2</sup> z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR 5-08 d.1 0306-14	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników natynkowych 5-cio torowych z tworzyw sztucznych do 16mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 6 mm <sup>2</sup> (4 wyloty) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNR 5-08 d.1 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNR 5-08 d.1 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
29	KNR-W 4-03 d.1 1203-03	Badanie (sprawdzenie+pomiar) linii kablowej nn o ilości żył 5 2	odc. odc.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNR-W 5-08 d.1 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR-W 5-08 d.1 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 3	pomiar pomiar	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32	KNR-W 5-08 d.1 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR-W 5-08 d.1 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 2	pomiar pomiar	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNR 5-08 d.1 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe YDY 5x6mm <sup>2</sup> układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły 45	m m	 45.000	 45.000
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
35	KNR 5-08 d.1 0211-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocypolwinitowej YDY 5x6mm <sup>2</sup> mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych 45	m m	 45.000	 45.000
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 5-08 d.1 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
37	KNR-W 4-03 d.1 1208-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym 3	pomiar pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
38	KNR 4-01 d.1 1302-02	Wymiana zamka patentowego energetycznego w Zk-3a 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Budynek nr 6</b>			
39	KNNR 9 d.2 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNNR 9 d.2 0201-07	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR 4-01 d.2 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 0.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
42	KNR 4-01 d.2 0714-01	Tynki wewn.zwykłe kat. I wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków na ścianach o pow.podłogi do 5 m <sup>2</sup> 0.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
43	KNR 5-08 d.2 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 2	aparat aparat	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44	KNR 5-08 d.2 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu Wyłącznika P.poz 80A typ.95PPXA80PT w obudowie z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR 5-08 d.2 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu rozdzielnic tabl.naśc. RN-2x12 z zamkiem z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.S-301 B10 - 2szt i S-301 B16 - 2szt 2+2	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
47	KNR-W 5-08 d.2 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.S-303 B32 szt1, S-303 B16 szt. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	KNR-W 5-08 d.2 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNR 4-03 d.2 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 3	otw. otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik FR 303 63A 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNR 4-03 d.2 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wnętrzna rury do 40 mm 1	prze-pust. prze-pust.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNR 4-03 d.2 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 2*3	m m	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
54	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	KNR 5-08 d.2 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNR 4-03 d.2 0901-03	Podłączenie przewodów pojedynczych do 6 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 10	pod- łącz. pod- łącz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
58	KNR 4-03 d.2 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 10	pod- łącz. pod- łącz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
59	KNR 4-03 d.2 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 20	pod- łącz. pod- łącz.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
60	KNR 4-03 d.2 1012-02	Zaprawianie brzd o szer. do 50 mm 2*3	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
61	KNR 4-03 d.2 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR-W 5-08 d.2 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR-W 5-08 d.2 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	KNR-W 5-08 d.2 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR-W 5-08 d.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR-W 5-08 d.2 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>Budynek nr 10</b>			
67	KNNR 9 d.3 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNNR 9 d.3 0201-07	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR 4-01 d.3 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 0.16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.160</b>
70	KNR 4-01 d.3 0714-01	Tynki wewn.zwykłe kat. I wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków na ścianach o pow.podłogi do 5 m <sup>2</sup> 0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
71	KNR 5-08 d.3 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.fi 10 w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	aparat	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu wyłącznika ppoż typu 95PPXA63PT63A w obudowie z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu rozdzielnic tabl.naśc. RN-2x12 z zamkiem z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.S-301 B10 - 2szt i S-301 B16 - 2szt 4	szt szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
75	KNR-W 5-08 d.3 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.S-303 B32 szt1, S-303 B16 szt. 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny małowobarytowy FR 303 63A 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNR-W 5-08 d.3 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78	KNR-W 5-08 d.3 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79	KNR 4-03 d.3 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm 2	otw. otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80	KNR 4-03 d.3 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 2	prze- pust. prze- pust.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81	KNR 4-03 d.3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów w cegle 2*3	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
82	KNR 5-08 d.3 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83	KNR 5-08 d.3 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	KNR 5-08 d.3 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85	KNR 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 2*3	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
86	KNR 4-03 d.3 0901-03	Podłączenie przewodów pojedynczych do 6 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 10	pod- łącz. pod- łącz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
87	KNR 4-03 d.3 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 10	pod- łącz. pod- łącz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
88	KNR 4-03 d.3 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 20	pod- łącz. pod- łącz.	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
89	KNR 4-03 d.3 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	KNR-W 5-08 d.3 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	KNR-W 5-08 d.3 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92	KNR-W 5-08 d.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNR-W 5-08 d.3 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
94	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 3	pomiar pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>4</b>		<b>Budynek nr 11</b>			
96	KNNR 9 d.4 0101-06	Demontaż złączy kablowych pojedynczych 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	KNNR 9 d.4 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	KNNR 9 d.4 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych podstaw PBD o masie do 2.5 kg z odłączeniem przewodów - kabli 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
99	KNR 5-10 d.4 0114-03	Demontaż istniejących kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięciu znamionowe poniżej 110 kV z rur ochronnych i ze złączy Zk-3 3*2	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
100	KNR 4-03 d.4 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 2	otw. otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101	KNNR 5 d.4 0401-04	Złącza kablowe typu Zk-3a /3x3 PB1 400A 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNR 4-01 d.4 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
103	KNR 4-01 d.4 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (3 x 1,5 m = 4,5m) + 2m = 6,5m 6.5	m m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
104	KNR 5-10 d.4 0305-01	Układanie rur ochronnych stalowych o średnicy fi 60 mm na ścianie (3 x 1,5 m = 4,5m) + 2m 4.5+2	m m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
105	KNR 5-10 d.4 0303-01	Układanie rur osłonowych SRS fi 110 (2x1,5=3m) SRS fi 75 mm - 1,5m i SRS fi 50 -2m na ścianie 6.5	m m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
106	KNR 5-10 d.4 0303-02	Układanie rur ochronnych DVK Arot o śr. do 110 mm w wykopie 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNR 5-10 d.4 0114-01	Układanie kabli YKY 5x10 mm <sup>2</sup> na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, złączu Zk-3 i wyłączniku p.poż 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
108	KNR 2-01 d.4 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
109	KNR 5-10 d.4 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
110	KNR 4-01 d.4 0330-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1/4 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
111	KNR 5-08 d.4 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 0.1	aparat aparat	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
112	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu wyłączników p.poż typ 95PPXA63PT 63A w obudowie z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
113	KNR 5-08 d.4 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
114	KNR 5-08 d.4 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
115	KNR 5-08 d.4 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
116	KNR 4-03 d.4 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNR 5-08 d.4 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 10 mm <sup>2</sup> ) 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
118	KNR-W 5-08 d.4 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNR-W 5-08 d.4 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	KNR-W 5-08 d.4 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNR-W 5-08 d.4 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	KNR-W 5-08 d.4 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR-W 5-08 d.4 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>		<b>Budynek nr 30</b>			
124	KNR 9 d.5 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125	KNNR 9 d.5 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNR 4-03 d.5 1122-05	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0 (16A - 1szt, 32A - 1szt)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
127	KNR 4-01 d.5 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
		0.05	m <sup>2</sup>	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
128	KNR 5-08 d.5 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 4 otworach mocujących	aparat		
		4	aparat	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
129	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu wyłączników p.poz typu 95PPXA80PT 80A z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNR 5-08 d.5 0404-07	Montaż skrzynek, rozdzielnic tabl.naśc. RN-2x12S z drzw.S - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	KNR-W 5-08 d.5 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S-301 B10 2szt, S 301 B16 2szt.	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
132	KNR-W 5-08 d.5 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.S 303 B16A -1szt, S303 B25A -1szt, S303 B32A -1szt.	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133	KNR-W 5-08 d.5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik FR 304 80A	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	KNR-W 5-08 d.5 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg.	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
135	KNR-W 5-08 d.5 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg.	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
136	KNR 4-01 d.5 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
		0.16	m <sup>3</sup>	0.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.160</b>
137	KNR 4-01 d.5 0714-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2	m <sup>2</sup>		
		0.16	m <sup>2</sup>	0.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.160</b>
138	KNR 4-03 d.5 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
		3*1.5	m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
139	KNR 4-03 d.5 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
140	KNR 5-08 d.5 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
141	KNR 5-08 d.5 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. (2x1,5=3m)	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
142	KNR 4-03 d.5 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		3*1.5	m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNR-W 4-03 d.5 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	KNR-W 5-08 d.5 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145	KNR-W 5-08 d.5 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 3	pomiar pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
146	KNR-W 5-08 d.5 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	KNR-W 5-08 d.5 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 3	pomiar pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>6</b>		<b>Budynek nr 61</b>			
148	KNR 4-03 d.6 1107-08	Demontaż rur winidurowych o śr. do 47 mm instalacji natynkowej 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
149	KNNR 9 d.6 0803-09	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0 kg/m układanych w rurach osłonowych (Tylko samochód dostawczy 0,9t) 11	m m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
150	KSNR 9 d.6 0201-01 analogia	Wymiana (demontaż i ponowny montaż) osłon tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	KNR 4-03 d.6 0907-04	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 10 mm2 od listew zaciskowych 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
152	KNR 4-01 d.6 0330-05	Wykucie wnęk o głębokości do 1/4 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.05	m2 m2	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
153	KNR 4-01 d.6 0714-01	Tynki wewn.zwykłe kat. I wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków na ścianach o pow.podłogi do 5 m2 0.4	m2 m2	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
154	KNR 4-03 d.6 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 3	otw. otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
155	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż obejm metalowych pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 21	m m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
156	KNR-W 5-08 d.6 0110-04	Rury osłonowe SRS fi 50 mm układane n.t. na gotowym podłożu 21	m m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
157	KNR 5-10 d.6 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych YKY 5x10mm2 na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach 21	m m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
158	KNR-W 4-03 d.6 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 2	odc. odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
159	KNR 5-08 d.6 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
160	KNR 5-08 d.6 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161	KNR 5-08 d.6 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu wyłączników p.poz typu 95PPXA80PT 80A w obudowie z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>