

---

**PRZEDMIAR ROBOT**

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia UPS wraz z wykonaniem instalacji zasilającej UPS-y , wentylacji i klimatyzacji pomieszczenia UPS  
ADRES INWESTYCJI : Al. J. Ch. Szucha 25, 00-918 Warszawa  
INWESTOR : Ministerstwo Edukacji Narodowej  
ADRES INWESTORA : Al. J. Ch. Szucha 25, 00-918 Warszawa  
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jarosław Byszewski  
DATA OPRACOWANIA : 25 Listopad 2014r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

Kody CPV: 45314310-7 - Trasy koryt/drabinek  
45314310-7 - Kładzenie kabli WLZ  
45315700-5 - Instalowanie rozdzielni elektrycznych  
45311000-0 - Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych  
45314320-0 - Montaż osprzętu  
45312310-3 - Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych  
74233500-6 - Badania inżynieryjne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25 Listopad 2014r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont pomieszczenia UPS wraz z wykonaniem instalacji zasilającej UPS-y, wentylacji i klimatyzacji pomieszczenia UPS</b>					
<b>1 Roboty rozbiórkowe</b>					
1	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	szt.		
d.1	<b>1134-01</b>	4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
2	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
d.1	<b>1122-01</b>	3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
3	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.1	<b>1124-02</b>	2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
4	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż rur płaszczowych lub karbowanych o śr.do 29 mm instalacji wtynkowej na podłożu ceglanym	m		
d.1	<b>1107-01</b>	25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
5	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż puszek wtynkowych końcowych	szt.		
d.1	<b>1148-01</b>	3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
6	<b>KNR-W 4-03</b>	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m		
d.1	<b>1115-01</b>	30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
<b>2 Kod CPV 45314310-7 - Trasy koryt/drabinek</b>					
7	<b>KNR 5</b>	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2	<b>1209-12</b>	9	otw.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
8	<b>KNR 5-08</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm - pod montaż konstrukcji wsporczych	szt.		
d.2	<b>0803-01</b>	178	szt.	178.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.00</b>
9	<b>KNR 5-08</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie	szt.		
d.2	<b>0809-05</b>	178	szt.	178.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.00</b>
10	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' pręty M6 lub M10 U23,U33	elem.		
d.2	<b>0707-07</b>	178	elem.	178.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.00</b>
11	<b>KNR 5-08</b>	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.50mm	m		
d.2	<b>0705-07</b>	13	m	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
12	<b>KNR 5-08</b>	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szer.100mm	m		
d.2	<b>0705-02</b>	27	m	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
13	<b>KNR 5-08</b>	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.300mm KT	m		
d.2	<b>0705-08</b>	35	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
14	<b>KNR 5-08</b>	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek szer.600mm KE	m		
d.2	<b>0705-08</b>	8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>3 Kod CPV 45314310-7 - Kładzenie kabli WLZ</b>					
15	<b>KNR 5-10</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 18.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGA	m		
d.3	<b>0116-08</b>	12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
16	<b>KNR 5-10</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 18.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGA	m		
d.3	<b>0116-08</b>	12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
17	<b>KNR 5-10</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -wlz SAFi	m		
d.3	<b>0116-02</b>	12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0116-03</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG-UPSy 98	m m	98.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.00</b>
19 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0116-03</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG-UPSy 98	m m	98.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.00</b>
20 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0116-05</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG-UPSy 98	m m	98.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.00</b>
21 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0116-02</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -wiz RG-UPSy 98	m m	98.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.00</b>
22 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0116-03</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem UPSy-RGUPS 12	m m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
23 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0116-02</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - UPSy-RGUPS 12	m m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
24 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0116-02</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -wiz UPSy-AKU 12	m m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
25 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0116-02</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -wiz UPSy-AKU 12	m m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
26 d.3	<b>KNNR 5</b> <b>0726-06</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 44	szt. szt.	44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
27 d.3	<b>KNNR 5</b> <b>0726-11</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 18	szt. szt.	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
<b>4 Kod CPV - 45315700-5 - Instalowanie rozdzielni elektrycznych</b>					
28 d.4	<b>KNR 5-14</b> <b>0515-05</b>	Modernizacja RG -kalkulacja własna 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29 d.4	<b>KNR 5-14</b> <b>0515-05</b>	Modernizacja TK-0A/1 -kalkulacja własna 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>0405-09</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RGA 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>0405-09</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RGUPS 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>0405-09</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Filtr SAFI 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>0405-06</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie UPS BY-PASS 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 5 d.4 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 600 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie UPS 60KVA -dostawa inwestorska	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>5 Kod CPV - 45311000-0 - Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych</b>					
35	KNNR 5 d.5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		7	otw.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
36	KNNR 5 d.5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym WYL PPOŻ	m		
		41	m	41.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.00</b>
37	KNNR 5 d.5 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		210	m	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
38	KNNR 5 d.5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym YDY 3x1,5	m		
		35	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
39	KNNR 5 d.5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym YDY 2x1,5	m		
		70	m	70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
40	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		170	m	170.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.00</b>
41	KNNR 5 d.5 0211-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w kanałach otwartych	m		
		140	m	140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
42	KNNR 5 d.5 1208-04	Masa uszczelniająca ognioodporna	m		
		2.5	m	2.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.50</b>
43	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa -oprawy typ B2	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
44	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x20 W - oprawa B214 oprawy typ A2	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna LED 3W	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>6 Kod CPV-45314320-0 - Montaż osprzętu</b>					
46	KNNR 5 d.6 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
47	KNNR 5 d.6 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
48	KNNR 5 d.6 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
49	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo ogólne 2x230V/16A	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
50	KNNR 5 d.6 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51	KNNR 5 d.6 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - Wyl. PPOŻ	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
52 d.6	<b>KNNR 5 0306-05</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - Regulator REE 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>7</b>	<b>Kod CPV-45312310-3</b>	<b>- Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>			
53 d.7	<b>KNR 5-08 0604-04</b>	Montaż zwodów poziomych i pionowych nienaprzężanych z pręta o śr.do 8mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych 8	m m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
54 d.7	<b>KNR 5-08 0618-01</b>	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
55 d.7	<b>KNR 5-08 0615-02</b>	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr.do 48mm - stojący maszt 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56 d.7	<b>KNNR 5 0602-04 ana- logia</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone p/t - LGy 1x6 13	m m	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
57 d.7	<b>KNNR 5 0602-04 ana- logia</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone p/t - LGy16 17	m m	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
58 d.7	<b>KNNR 5 0602-04 ana- logia</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone p/t - LGy50 47	m m	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
59 d.7	<b>KNR 5-08 0619-05</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej GSU 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8</b>	<b>Kod CPV - 74233500-6</b>	<b>- Badania inżynierskie</b>			
60 d.8	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 13	odc. odc.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
61 d.8	<b>KNP 18 D13 1301-04</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 3	szt. szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
62 d.8	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
63 d.8	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 6	prób. prób.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
64 d.8	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 2	prób. prób.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
65 d.8	<b>KNR-W 5-08 0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
66 d.8	<b>KNR-W 5-08 0902-06</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 5	pomiar pomiar	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
67 d.8	<b>KNNR 5 1304-01 ana- logia</b>	Badania i pomiary instalacji połączeń wyrównawczych (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.8	<b>KNNR 5</b> <b>1304-02 ana-</b> <b>logia</b>	Badania i pomiary instalacji połączeń wyrównawczych(każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
69 d.8	<b>KNR 13-21</b> <b>0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
		1	kpl.po m.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
70 d.8	<b>KNR 13-21</b> <b>0301-04</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym sa- mym stanowisku	kpl.po m.		
		1	kpl.po m.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
71 d.8	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1205-03</b>	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar .		
		1	pomiar .	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
72 d.8	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1205-04</b>	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar .		
		1	pomiar .	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	UPS BY-PASS	kurs	1.00		1.00	0.00	0.00					
2.	kabel 2x(4YKXS 120)	kurs	12.60		12.60	0.00	0.00					
3.	YKYzo120	kurs	12.60		12.60	0.00	0.00					
4.	karta pracy rownoleglej RPA	kurs	2.00		2.00	0.00	0.00					
5.	kabel YKY 5x4	m	145.60		145.60	0.00	0.00					
6.	Masa uszczelniająca ognioodporna	m <sup>2</sup>	2.50		2.50	0.00	0.00					
7.	wazelina techniczna	kg	4.74		4.74	0.00	0.00					
8.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	1.60		1.60	0.00	0.00					
9.	pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	8.32		8.32	0.00	0.00					
10.	LGy 6	m	13.52		13.52	0.00	0.00					
11.	LGy 16	m	17.68		17.68	0.00	0.00					
12.	LGy 50	m	48.88		48.88	0.00	0.00					
13.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	0.32		0.32	0.00	0.00					
14.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0.51		0.51	0.00	0.00					
15.	uchwyty	szt	441.00		441.00	0.00	0.00					
16.	taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0.35		0.35	0.00	0.00					
17.	maszt do klatek ochronnych 1,0m	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
18.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0.48		0.48	0.00	0.00					
19.	Tablica RGA	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
20.	Tablica RGUPS	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
21.	Filtr SAFi	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
22.	Rozłącznik bezpiecznikowy	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
23.	Wylaczniki S191	szt	6.00		6.00	0.00	0.00					
24.	Wylacznik R-P	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
25.	oprawa awaryjna LED 3W	szt	2.00		2.00	0.00	0.00					
26.	COSMO CO2 135 1*T5 35W	szt	5.00		5.00	0.00	0.00					
27.	COSMO CO2 218 2*T5 18W	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
28.	Wył. PPOŻ	szt	1.02		1.02	0.00	0.00					
29.	wyłącznik pojedynczy Polo Optima	szt	4.00		4.00	0.00	0.00					
30.	Regulator REE	szt	1.02		1.02	0.00	0.00					
31.	gniazda podtynkowe podwójne 230V/16A Polo Optima	szt	4.08		4.08	0.00	0.00					
32.	puszki	szt	9.18		9.18	0.00	0.00					
33.	puszki izolacyjne podtynkowe 3-wy- łotowe	szt	5.10		5.10	0.00	0.00					
34.	zaciski izolacyjne skrętne	szt	20.50		20.50	0.00	0.00					
35.	rury winidurkowe	m	218.40		218.40	0.00	0.00					
36.	złączki	szt	86.10		86.10	0.00	0.00					
37.	wsporniki dachowe	szt	4.00		4.00	0.00	0.00					
38.	złącza uniwersalne	szt	2.00		2.00	0.00	0.00					
39.	Szyna GSU	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
40.	końcówki kablowe	szt	222.00		222.00	0.00	0.00					
41.	opaski kablowe OKI	szt	23.80		23.80	0.00	0.00					
42.	opaski kablowe typu Oki	szt	62.00		62.00	0.00	0.00					
43.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	62.00		62.00	0.00	0.00					
44.	Korytka kablowe 100mm'	m	27.00		27.00	0.00	0.00					
45.	HDGs 3x1,5MM2	m	42.64		42.64	0.00	0.00					
46.	YDY 3x1,5	m	36.40		36.40	0.00	0.00					
47.	YDY 2x1,5	m	72.80		72.80	0.00	0.00					
48.	kabel 4xLgY35+LgY25	m	12.60		12.60	0.00	0.00					
49.	kabel YKY 3x25+16	m	102.90		102.90	0.00	0.00					
50.	kabel YKY 4x35	m	102.90		102.90	0.00	0.00					
51.	kabel YKY 4x70	m	102.90		102.90	0.00	0.00					
52.	kabel YKY35	m	102.90		102.90	0.00	0.00					
53.	kabel YKY 4x25	m	12.60		12.60	0.00	0.00					
54.	kabel YDY16	m	12.60		12.60	0.00	0.00					
55.	kabel 2xYKY50	m	12.60		12.60	0.00	0.00					
56.	kabel YKY25	m	12.60		12.60	0.00	0.00					
57.	przewód YDY 3x2,5 mm2'	m	176.80		176.80	0.00	0.00					
58.	pręt gwintowany PGM M10	m	178.00		178.00	0.00	0.00					
59.	kołki kotwiące	szt	178.00		178.00	0.00	0.00					
60.	Drabinka"BAKS" 600H42	m	8.00		8.00	0.00	0.00					
61.	Korytka kablowe 300	m	35.00		35.00	0.00	0.00					
62.	korytka KP50	m	13.00		13.00	0.00	0.00					
63.	kołki rozporowe plastikowe	szt	441.00		441.00	0.00	0.00					
64.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
							<b>RAZEM</b>					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
------	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------	-------	--------------------	------------------------------	---	---

Słownie: zero i 00/100 zł