

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja pomieszczeń dydaktycznych  
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul. Własna Strzecha 18A  
INWESTOR : Politechnika Gdaska - Wydział Elektrotechniki i Automatyki - Katedra Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych  
ADRES INWESTORA :  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Kordalski, Adam Szadejko  
DATA OPRACOWANIA : 2010-styczeń

---

Poziom cen : ORGBUD I kw 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2010-styczeń

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Modernizacja instalacji elektrycznych w pom. dydaktycznych Katedry WNIAE</b>					
<b>1 Demontaże</b>					
1	<b>KNNR 9 0202-07</b>	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	<b>KNNR 9 0401-07</b>	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.1		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
3	<b>KNNR 9 0402-05</b>	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.1		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
4	<b>KNNR 9 0402-07</b>	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	<b>KNNR 9 0501-06</b>	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
d.1		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
6	<b>KNNR 9 0501-08</b>	Demontaż opraw oświetleniowych rtęciowych, sodowych	szt.		
d.1		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7	<b>KNNR 9 0203-07</b>	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 5-10 kg - wentylator	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNNR 9 0302-05</b>	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym	m		
d.1		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>2 Montaż rozdzielnic, tablic laboratoryjnych, wyłączników bezpieczeństwa</b>					
9	<b>KNNR 5 0404-07</b>	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNNR 5 0404-05</b>	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.		
d.2		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
11	<b>KNNR 5 0404-05</b>	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNNR 5 0404-06</b>	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.2	<b>KNNR 5 0407-03</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20 d.2	<b>KNNR 5 0407-03</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach 9	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
21 d.2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 6+9	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
22 d.2	<b>KNNR 5 0408-02</b>	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
23 d.2	<b>KNNR 5 0408-03</b>	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24 d.2	<b>KNNR 5 0408-04</b>	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
25 d.2	<b>KNP 18 1301-01.02</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.2	<b>KNNR 5 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
27 d.2	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>3 Wewnętrzne linie zasilające, okablowanie</b>					
28 d.3	<b>KNNR 5 0111-04</b>	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe 35	m m	 35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
29 d.3	<b>KNNR 5 0110-04</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
30 d.3	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
31 d.3	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
32 d.3	<b>KNNR 5 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.3	<b>KNNR 5 0203-05</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
35 d.3	<b>KNNR 5 0203-05</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte 100	m m	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
36 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
37 d.3	<b>KNNR 5 1307-01</b>	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	pomiar	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>4 Instalacja oświetleniowa</b>					
38	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 14+3+2+4+5	szt.		
			szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
39	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
40	<b>KNR 5-08</b> d.4 <b>0817-07</b>	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych - wypust oświetleniowy 17+4+7	szt.		
			szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
41	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
42	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0304-03</b>	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
43	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0306-02</b>	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0306-02</b>	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
45	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0306-04</b>	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
47	<b>KNNR 9</b> d.4 <b>0501-02</b> <b>analogia</b>	Wymiana opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x36W - przełożenie opraw istniejących	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48	<b>KNR 5-08</b> d.4 <b>0820-01</b>	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>0501-02</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x36 W	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
50	<b>KNNR 5</b> d.4 <b>1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>5 Instalacja gniazd wtyczkowych</b>					
51	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0308-02</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0308-04</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - modułowe TH35	szt.		
		36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
56	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - tablicowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0308-08</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> - tablicowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0410-01</b>	Montaż wentylatora	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
61	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>6 Montaż instalacji połączeń wyrównawczych</b>					
64	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	<b>KNNR 7-08</b> d.6 <b>0905-02</b>	Przewody uziemiające z linki	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
66	<b>KNNR 7-08</b> d.6 <b>0905-02</b>	Przewody uziemiające z linki	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
67	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Demontaże						
2	Montaż rozdzielnic, tablic laboratoryjnych, wyłączników bezpieczeństwa						
3	Wewnętrzne linie zasilające, okablowanie						
4	Instalacja oświetleniowa						
5	Instalacja gniazd wtyczkowych						
6	Montaż instalacji połączeń wyrównawczych						
	RAZEM netto						
	VAT						
	<b>Razem brutto</b>						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 8	Demontaże						
2	9 - 27	Montaż rozdzielnic, tablic laboratoryjnych, wyłączników bezpieczeństwa						
3	28 - 37	Wewnętrzne linie zasilające, okablowanie						
4	38 - 50	Instalacja oświetleniowa						
5	51 - 63	Instalacja gniazd wtyczkowych						
6	64 - 67	Montaż instalacji połączeń wyrównawczych						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	0.4400		
2.	Roboty instalacji elektrycznych	r-g	203.7863		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1.8900		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.2700		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	kołki kotwiące metalowe rozporowe	szt.	1.0000		1.0000			
2.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	15.3000		15.3000			
3.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	17.3400		17.3400			
4.	łącznik listwy 20x16	szt.	13.6000		13.6000			
5.	Wyłącznik nadprądowy S 301 B 10-20A	szt	1.0000		1.0000			
6.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm2	m	8.0000		8.0000			
7.	pierścienie odgałęźne	szt.	15.3000		15.3000			
8.	Łącznik schod.p/t.250V/6-10A st.pods.IP-20	szt	3.0600		3.0600			
9.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 2,5 mm2	m	19.0000		19.0000			
10.	Wyłącznik małowabarytowy S 301 B 10-20A (16A)	szt	2.0000		2.0000			
11.	Gniazdo 3P+N+Z 32A/380V 2646-630 wod.tab.	szt	1.0200		1.0200			
12.	Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem.PT-130L	szt	3.0600		3.0600			
13.	Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. tablicowe	szt	2.0400		2.0400			
14.	Złączki porcel.świecz. 3-torowe	szt	28.5600		28.5600			
15.	Zapłonnik do świetlówek 4-65 W	szt	40.0000		40.0000			
16.	Wyłącznik małowabarytowy S 301 B 32A	szt	2.0000		2.0000			
17.	Odgałęźnik 4-torowy n/t bryzg. 2,5mm2	szt	7.1400		7.1400			
18.	łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20	szt	4.0800		4.0800			
19.	łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20	szt	3.0600		3.0600			
20.	Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 20x12	m	20.8000		20.8000			
21.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	269.0000		269.0000			
22.	łącznik izolacyjny małowabarytowy FR 303	szt	1.0000		1.0000			
23.	Przycisk p/t dzw-św. z syg.św.podw.st.IP-2	szt	5.1000		5.1000			
24.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	31.2000		31.2000			
25.	Szyna łączeniowa 3-bieg. BI 3 (16x12)	szt	3.0000		3.0000			
26.	Rozdzielnica tabl.naśc. RN-2x18 z drzw.transpa-rentnymi	szt	1.0000		1.0000			
27.	Rozdzielnica tabl.naśc. RN-2x12S z drzw.S	szt	1.0000		1.0000			
28.	Świetlówka LF 36W	szt	41.6000		41.6000			
29.	Rozłącznik FRX 303	szt	1.0000		1.0000			
30.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	2.0000		2.0000			
31.	Szyna łączeniowa 1-bieg. BI 1 (16x12)	szt	12.0000		12.0000			
32.	Wentylatory pom.o wyd.pow.100-200 m3/h	szt	1.0000		1.0000			
33.	łącznik prosty do kanału instal. ŁP 90x60	szt	23.8000		23.8000			
34.	Rozłącznik n.n. VISTOP 3p 32A	szt	1.0000		1.0000			
35.	listwa zaciskowa	szt.	15.0000		15.0000			
36.	Obudowa .naścienna zestawów zasilających (np PCE, Polam-Nakło)	szt	1.0000		1.0000			
37.	Przewód HDGs 300/500V 2x1,5mm2	m	52.0000		52.0000			
38.	Wyl. ED-2 125A	szt	1.0000		1.0000			
39.	Ogranicznik przepięć czteropolowy SPB-12/280/4	szt	1.0000		1.0000			
40.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	104.0000		104.0000			
41.	Lampka sygnalizacyjna LDB	szt	15.0000		15.0000			
42.	Gniazdo izol.modułowe 2P+Z 10/16A 250V na szynę TH35	szt	36.7200		36.7200			
43.	Rozłącznik bezp. n.n.3-bieg. R303	szt	3.0000		3.0000			
44.	Rozdzielnica tabl. naśc. RN-1x12	szt	9.0000		9.0000			
45.	Kanały elektroinstalacyjne KM1-90x60 mm, (1szt./2 mb)	m	36.4000		36.4000			
46.	Oprawa OOP1-236 (2xLF36W) sufit. z kloszem	szt	7.0000		7.0000			
47.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-33 b/sygn.	szt	11.0000		11.0000			
48.	Oprawa zwieszakowa 236 (2xLF36W), IP-20	szt	9.0000		9.0000			
49.	Wyl. różnic- nadprądowy P312 B-6-40A/30mA	szt	9.0000		9.0000			
50.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie: