

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232221-7 Podstacje transformatorowe  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja i przystosowanie pomieszczeń laboratoryjnych na poziomie 1 piętra budynku Instytutu Biologii Medycznej Polskiej Akademii Nauk dla potrzeb LABORATORIUM KRAJO-  
WEJ BIBLIOTEKI ZWIĄZKÓW CHEMICZNYCH I LABORATORIUM CHEMICZNEGO  
ADRES INWESTYCJI : Łódź, ul. Tylna 3a  
INWESTOR : INSTYTUT BIOLOGII MEDYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK Z SIEDZIBĄ W ŁODZI  
ADRES INWESTORA : 93-232 ŁÓDŹ, UL. ŁODOWA 106  
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. E.Lipecka  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2019 r

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2019 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45232221-7	<b>Podstacje transformatorowe</b> <b>AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY Z ZASILANIEM</b>			
1	d.1	analiza indywidualna	kpl		
		Zakup - Agregat prądotwórczy 100 kVA	kpl	1.0000	
		1		RAZEM	1.0000
2	KNR 5-04	Montaż zespołu prądotwórczego 125 kVA na fundamencie stałym - Agregat prądotwórczy 100 kVA kVA]/ [kW]100,0/ 80,0	szt.		
d.1	1304-05	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
3	KNR 5-04	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 100 kVA	szt.		
d.1	1502-06	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
4	KNNR-W 9	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
d.1	0801-12	18	m	18.0000	
				RAZEM	18.0000
5	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.1	0701-02	18*0.8*0.6	m³	8.6400	
				RAZEM	8.6400
6	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1	0706-02	Krotność = 2	m	18.0000	
		18		RAZEM	18.0000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 1x120 mm²	m		
d.1	0707-03	18*5	m	90.0000	
				RAZEM	90.0000
8	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YKY 1x120 mm²	m		
d.1	0714-03	37*5	m	185.0000	
				RAZEM	185.0000
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKSY 4x6 mm²	m		
d.1	0707-01	18	m	18.0000	
				RAZEM	18.0000
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YKSY 4x6 mm²	m		
d.1	0714-01	37	m	37.0000	
				RAZEM	37.0000
11	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 120 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-03	10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
12	KNNR 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
d.1	0727-03	2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
13	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.1	0702-02	18*0.7*0.6	m³	7.5600	
				RAZEM	7.5600
2	45311000-0	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>INSTALACJE OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH I ZASILANIA WENTYLACJI</b>			
14	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg Zestaw Rozdzielnic TE1, TE2 wg rys. E-5, E-6	szt.		
d.2	0101-06	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
15	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnic TW wg rys. E-7	szt.		
d.2	0405-03	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
16	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnic TK wg rys. E-8	szt.		
d.2	0405-03	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
17	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg Zasilacz UPS 40kVA + baypass	szt.		
d.2	0101-06	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
18	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Urządzenie SZR	szt.		
d.2	0405-02	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.2 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.		
		118	szt.	118.0000	
				RAZEM	118.0000
20	KNNR 5 d.2 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka 75x65	m		
		92	m	92.0000	
				RAZEM	92.0000
21	KNNR 5 d.2 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 100x65	m		
		26	m	26.0000	
				RAZEM	26.0000
22	KNNR 5 d.2 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe 130x60	m		
		13	m	13.0000	
				RAZEM	13.0000
23	KNNR 5 d.2 0103-05	Rury RB 18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		9	m	9.0000	
				RAZEM	9.0000
24	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		300*0.7	m	210.0000	
				RAZEM	210.0000
25	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		210	m	210.0000	
				RAZEM	210.0000
26	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		210*0.03*0.03	m <sup>3</sup>	0.1890	
				RAZEM	0.1890
27	KNNR 5 d.2 0714-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kable uniepalnione 5x95 mm <sup>2</sup>	m		
		23	m	23.0000	
				RAZEM	23.0000
28	KNNR 5 d.2 0714-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kable uniepalnione 5x35 mm <sup>2</sup>	m		
		23	m	23.0000	
				RAZEM	23.0000
29	KNNR 5 d.2 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable uniepalnione 5x10 mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
30	KNNR 5 d.2 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable uniepalnione 5x6 mm <sup>2</sup>	m		
		26	m	26.0000	
				RAZEM	26.0000
31	KNNR 5 d.2 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable uniepalnione 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
		54	m	54.0000	
				RAZEM	54.0000
32	KNNR 5 d.2 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable uniepalnione 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		125	m	125.0000	
				RAZEM	125.0000
33	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody uniepalnione 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		590	m	590.0000	
				RAZEM	590.0000
34	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe uniepalnione 3x2,5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		170	m	170.0000	
				RAZEM	170.0000
35	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe uniepalnione 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		110	m	110.0000	
				RAZEM	110.0000
36	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe uniepalnione 4x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		100	m	100.0000	
				RAZEM	100.0000
37	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe uniepalnione 4x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe uniepalnione 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		550	m	550.0000	
				RAZEM	550.0000
39	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe uniepalnione 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		190	m	190.0000	
				RAZEM	190.0000
40	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe uniepalnione 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
		160	m	160.0000	
				RAZEM	160.0000
41	KNNR 5 d.2 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
42	KNNR 5 d.2 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
43	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
44	KNNR 5 d.2 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 6 mm2	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
45	KNNR 5 d.2 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		138	szt.żył	138.0000	
				RAZEM	138.0000
46	KNNR 5 d.2 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		17	otw.	17.0000	
				RAZEM	17.0000
47	KNNR 5 d.2 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		3	otw.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
48	d.2 analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą ognioochronną	kpl.		
		9	kpl.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
49	KNNR 5 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		50	szt.	50.0000	
				RAZEM	50.0000
50	KNNR 5 d.2 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
		47	szt.	47.0000	
				RAZEM	47.0000
51	KNNR 5 d.2 0304-03	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		50	szt.	50.0000	
				RAZEM	50.0000
52	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		47	szt.	47.0000	
				RAZEM	47.0000
53	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		5	szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
54	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
55	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		38	szt.	38.0000	
				RAZEM	38.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
57	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym na kanale instal 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		60	szt.	60.0000	
				RAZEM	60.0000
58	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 na kanale	szt.		
		29	szt.	29.0000	
				RAZEM	29.0000
59	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 na kanale DATA podwójne	szt.		
		29	szt.	29.0000	
				RAZEM	29.0000
60	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 n/t	szt.		
		15	szt.	15.0000	
				RAZEM	15.0000
61	KNNR 5 d.2 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg Słupki instalacyjny	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
62	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa "3" panel LED 600x600 4100lm 36W kompletna	kpl.		
		37	kpl.	37.0000	
				RAZEM	37.0000
63	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - kinkiet nad umywalki Profil aluminiowy kompletny	kpl.		
		3	kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
64	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa hermetyczna 5900lm kompletna	kpl.		
		2	kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
65	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna 1W-CW-9016	kpl.		
		8	kpl.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
<b>3 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>					
66	KNNR 5 d.3 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg Główna Szyna Uziemień GSU	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
67	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Miejscowe Połączenie Wyrównawcze	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
68	KNNR 5 d.3 0202-02	Przewody DY 4 mm2 układane w gotowych korytkach i w rurach	m		
		50	m	50.0000	
				RAZEM	50.0000
<b>4 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE</b>					
69	KNNR 5 d.4 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
70	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		132	pomiar	132.0000	
				RAZEM	132.0000
71	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.0000	
				RAZEM	1.0000
72	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		132	pomiar	132.0000	
				RAZEM	132.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
74 d.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		174	szt.	174.0000	
				RAZEM	174.0000
75 d.4	KNR 13-21 0302-07	Badanie skrzynek pojedynczych lub zestawu rozdzielnic skrzynkowej	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
76 d.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		5	kpl.po m.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
<b>5</b>	<b>45400000-1</b>	<b>Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>			
		<b>OBUDOWA KORYTEK</b>			
77 d.5	KNR AT-12 0306-03	Obudowy podciągów stalowych płytami gipsowo-kartonowych Ogień - system Stal B25/2 o odpowiedniej odporności ogniowej, pokrycie dwuwarstwowe 12,5-02	m <sup>2</sup>		
		2.1	m <sup>2</sup>	2.1000	
				RAZEM	2.1000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1040.6756		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Masa ogniodporn. uszczelniająca przepusty	kpl	9.0000		9.0000		
2.	olej napędowy LZ20	kg	300.0000		300.0000		
3.	olej wrzecionowy lekki	kg	20.0000		20.0000		
4.	olej silnikowy	kg	60.0000		60.0000		
5.	smar stały LT4	kg	1.0000		1.0000		
6.	wazelina techniczna	kg	5.1116		5.1116		
7.	plaskownik stalowy 30x6 mm	kg	26.0000		26.0000		
8.	kątownik stalowy 45x45x5 mm	kg	84.7000		84.7000		
9.	pręt stalowy śr. 12 mm	kg	10.0000		10.0000		
10.	narożnik aluminiowy perforowany	m	4.7460		4.7460		
11.	profil 27UD	m	4.7880		4.7880		
12.	profile stalowe 60UD	m	9.3240		9.3240		
13.	klamra-zatrząsk	szt.	5.8380		5.8380		
14.	elektrody stalowe do spawania	kg	7.0000		7.0000		
15.	kotwy metalowe	szt.	7.9800		7.9800		
16.	blachowkręty 3,5 x 25 mm	szt.	44.1000		44.1000		
17.	blachowkręty 3,5 x 35 mm	szt.	35.7000		35.7000		
18.	lakier asfaltowy	kg	0.7000		0.7000		
19.	uchwyty	szt.	18.9000		18.9000		
20.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	45.3600		45.3600		
21.	piasek	m <sup>3</sup>	2.9439		2.9439		
22.	cement portlandzki CEM 1	t	0.0361		0.0361		
23.	cement 25	kg	7.5000		7.5000		
24.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0302		0.0302		
25.	gips szpachlowy	kg	1.6800		1.6800		
26.	plyty gipsowo-kartonowe Ogień gr. 12,5 mm	m <sup>2</sup>	4.4100		4.4100		
27.	krawędziaki 100x100 mm	m <sup>3</sup>	0.1500		0.1500		
28.	taśma zbrojąca LNG	m	2.1420		2.1420		
29.	rura stalowa ze szwami czarna	m	6.0000		6.0000		
30.	śruba stalowa z nakrętką i podkładką	kg	7.7000		7.7000		
31.	czyściwo bawełniane	kg	3.0000		3.0000		
32.	Zasilacz UPS 40kVA + bypass	szt.	1.0000		1.0000		
33.	Zestaw Rozdzielnic TE1, TE2 wg rys. E-5, E-6	szt.	1.0000		1.0000		
34.	Rozdzielnica TK wg rys. E-8	szt.	1.0000		1.0000		
35.	Rozdzielnica TW wg rys. E-7	szt.	1.0000		1.0000		
36.	Urządzenie SZR	szt.	1.0000		1.0000		
37.	Główna Szyna Uziemień GSU	szt.	1.0000		1.0000		
38.	Miejscowe Połączenie Wyrównawcze	szt.	10.0000		10.0000		
39.	Słupki instalacyjne	szt.	1.0000		1.0000		
40.	kinkiet nad umywalki Profil aluminiowy kompletny	szt.	3.0000		3.0000		
41.	Oprawa "3" panel LED 600x600 4100lm 36W kompletna	szt.	37.0000		37.0000		
42.	oprawa awaryjna 1W-CW-9016	szt.	8.0000		8.0000		
43.	oprawa hermetyczna 5900lm kompletna	szt.	2.0000		2.0000		
44.	wyłączniki 1-bieg. p/t	szt.	5.1000		5.1000		
45.	Przełączniki świecznikowe p/t	szt.	4.0800		4.0800		
46.	gniazda wtyczkowe 16A/Z n/t	szt.	15.3000		15.3000		
47.	gniazda wtyczkowe 16A/Z DATA p/t	szt.	4.0800		4.0800		
48.	gniazda wtyczkowe 16A/Z DATA podwójne na kanale	szt.	29.5800		29.5800		
49.	gniazda wtyczkowe 16A/Z na kanale	szt.	61.2000		61.2000		
50.	gniazda wtyczkowe 16A/Z p/t	szt.	38.7600		38.7600		
51.	gniazda wtyczkowe 16A/Z podwójne na kanale	szt.	29.5800		29.5800		
52.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	47.9400		47.9400		
53.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	51.0000		51.0000		
54.	rury RB 18 mm	m	9.3600		9.3600		
55.	złączki RB 18 mm	szt.	3.6900		3.6900		
56.	kanal instalacyjny 130x60	m	13.5200		13.5200		
57.	końcówki kablowe Cu 6	szt.	10.3000		10.3000		
58.	końcówki kablowe Cu 10	szt.	10.0000		10.0000		
59.	końcówki kablowe Cu 120	szt.	10.0000		10.0000		
60.	końcówki kablowe Cu 35	szt.	10.0000		10.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
61.	końcówki kablowe Cu 95	szt.	10.0000		10.0000		
62.	opaski kablowe OKI'	szt.	42.2000		42.2000		
63.	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	16.8000		16.8000		
64.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU'	szt.	18.0000		18.0000		
65.	przewody DY 4 mm <sup>2</sup>	m	52.0000		52.0000		
66.	przewody niepalnione 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	936.0000		936.0000		
67.	przewody niepalnione 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	904.8000		904.8000		
68.	przewody niepalnione 4x1,5 mm <sup>2</sup>	m	166.4000		166.4000		
69.	kable sterownicze 4x6 mm <sup>2</sup>	m	57.2000		57.2000		
70.	Kable niepalnione 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	130.0000		130.0000		
71.	Kable niepalnione 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	56.1600		56.1600		
72.	Kable niepalnione 5x10 mm <sup>2</sup>	m	15.6000		15.6000		
73.	Kable niepalnione 5x35 mm <sup>2</sup>	m	23.9200		23.9200		
74.	Kable niepalnione 5x6 mm <sup>2</sup>	m	27.0400		27.0400		
75.	Kable niepalnione 5x95 mm <sup>2</sup>	m	23.9200		23.9200		
76.	kable YKY 1x120 mm <sup>2</sup>	m	286.0000		286.0000		
77.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	1.6200		1.6200		
78.	łącznik 130x60	szt.	8.8400		8.8400		
79.	korytka 75x65	m	92.0000		92.0000		
80.	korytka 100x65	m	26.0000		26.0000		
81.	konstrukcje wsporcze	szt.	118.0000		118.0000		
82.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	189.1000		189.1000		
83.	Agregat prądotwórczy 100 kVA [kVA]/ [kW]100,0/ 80,0	kpl	1.0000		1.0000		
84.	materiały pomocnicze	zł					
						RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	2.7522		
2.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1400		
3.	wyciąg	m-g	0.0735		
4.	środek transportowy	m-g	5.0603		
5.	ciągnik kołowy	m-g	2.7522		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.1400		
7.	samochód samowyładowczy	m-g	0.4104		
8.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.7522		
				RAZEM	

Słownie: