

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Nadbudowa Budynku Urzędu Gminy - ETAP I

: Brudzeń Duży, dz. nr ewid. 190/6

INWESTOR : Gmina Brudzeń Duży

: powiat Płock

: Andrzej Kłodawski

: 09-407 Płock, ul. Letnia 10

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Kłodawski

: tech. Halina Boruszewska

DATA OPRACOWANIA : 03.07.2012

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

OPRACOWAŁ:

Data opracowania  
03.07.2012

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsze opracowanie wykonane zostało w ramach wyceny robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznych w budynku Urzędu Gminy w Brudzeniu Dużym - etap I.

Wycena robót obejmuje:

- a) wybudowanie tablicy głównej TG wraz z wykonaniem wewnętrznej linii zasilającej
- b) wybudowanie linii zasilających do tablicy TO na parterze, tablicy T1 na 1 piętrze, tablicę TGK na 1 piętrze, rozdzielnicę Rp piwnica, rozdzielnicę Rk kotłowni piwnica,
- c) roboty demontażowe istniejących instalacji na I piętrze i klatce schodowej
- d) wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej nowoprojektowanej na 1 piętrze i na klatce schodowej
- e) wykonanie tablicy T1 na 1 piętrze
- f) wykonanie tablicy elektrycznej głównej komputerów TGK na 1 piętrze
- g) wykonanie uziemienia do serwera,
- h) wykonanie połączeń wyrównawczych na 1 piętrze
- i) wykonanie instalacji odgromowej budynku
- j) wykonanie przeciwporażeniowego wyłącznika prądu dla całego obiektu
- k) wykonanie niezbędnych pomiarów

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

Niniejszy kosztorys, sporządzony dla wyceny robót związanych z wykonaniem wewnętrznych instalacji elektrycznych w budynku Urzędu Gminy Brudzeń Duży - I etap, wykonany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r. Nr 130 poz. 1389) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 z p.zm.)

Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$Wk = \text{Suma } L \times Cj$$

gdzie:

Wk - wartość kosztorysowa robót,

L - liczba jednostek przedmiarowanych

Cj - cena jednostkowa roboty podstawowej

Kosztorys opracowany został na podstawie projektu branżowego.

Ceny jednostkowe robót ustalone zostały w oparciu o kalkulacje szczegółowe.

Kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych sporządzone zostały z wykorzystaniem ogólnodostępnego na rynku wydawnictwa Sekocenbud z okresu II kwartału 2012r., a także katalogów mni KNR, KNNR, KNR-W określających nakłady na realizację robót.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNNR 9 d.1 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	KNNR 9 d.1 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3	KNNR 9 d.1 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablowych okrągłych	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
4	KNNR 9 d.1 0307-05 analogia	Demontaż linii zasilających	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
5	KNNR 9 d.1 0401-06 analogia	Demontaż uszczelnionego przełącznika schodowego, krzyżowego	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
6	KNNR 9 d.1 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
7	KNNR 9 d.1 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
		22	szt	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
8	KNNR 9 d.1 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
9	KNNR 5 d.2 0101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
10	KNNR 5 d.2 0101-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
11	KNNR 5 d.2 0101-04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
12	KNNR 5 d.2 0106-03 analogia	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane w podłodze	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
13	KNNR 5 d.2 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
14	KNNR 5 d.2 0114-08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNNR 5 d.2 0114-04	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 36 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
16	KNNR 5 d.2 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
17	KNNR 5 d.2 0101-06 analogia	Ułożenie rur ochronnych niepalnych fi 29	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

## TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.2 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x16 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
19	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x10 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
20	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód YDYżo 3x2,5 24	m m	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
21	KNNR 5 d.2 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x50 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
22	KNNR 5 d.2 0205-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. - linka Cu fi 16 23	m m	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
23	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 2x1,5 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
24	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 3x1,5 380	m m	 380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
25	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 4x1,5 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
26	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 5x1,5 100	m m	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
27	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 3x2,5 900	m m	 900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
28	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 165	szt. szt.	 165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
29	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 60	szt. szt.	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
30	KNNR 5 d.2 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 105	szt. szt.	 105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
31	KNNR 5 d.2 0305-02	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup> mocowane bezśrubowo 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
32	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk światło 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
34	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
35	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 5 d.2 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtychkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 32	szt. szt.	 32.000	 32.000
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
38	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda podwójne kodowane 2x13A 58	szt. szt.	 58.000	 58.000
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
39	KNNR 5 d.2 0406-02 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - zestaw gniazd komputerowych i ogólnych w puszcze montowane w podłodze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica TG (obudowa) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 5 d.2 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica T1 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica TGK (obudowa) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik S301B10 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
44	KNNR 5 d.2 0407-01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik S302B10 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
45	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik S301B16 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
46	KNNR 5 d.2 0407-01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik S302B16 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
47	KNNR 5 d.2 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik S303B16 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 5 d.2 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik S304C20 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
49	KNNR 5 d.2 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik S304C25 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
50	KNNR 5 d.2 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P302-25-30 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51	KNNR 5 d.2 0407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P302-25-30 HPI 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
52	KNNR 5 d.2 0407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30 HPI 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - stycznik z przekaźnikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik 1-bieg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNNR 5 d.2 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezp 25/3	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57	KNNR 5 d.2 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezp 32/3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNNR 5 d.2 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezp 40/3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 5 d.2 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ochronnik przeciwprzepięciowy B+C (4 polowe)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 5 d.2 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ochronnik przeciwprzepięciowy B (4 polowe)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - BAYPAS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik VISTOP 100 ze stykami do zdalnego sterowania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik FR63 (4 pol)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik FR40 (4 pol)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 5 d.2 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - lampki sygnalizacyjne LS	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
66	KNNR 5 d.2 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegowa	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
67	KNNR 5 d.2 0408-04	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegowa	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
68	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny p.poż.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNNR 5 d.2 0410-02	Wentylatory ściennie z PIR łazienkowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - oprawa LKS ECO 4x18EVG 55	kpl. kpl.	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
71	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - oprawa ALFA 4x18 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - oprawa DLH 255 2x18 EVG IP44 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
73	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - oprawa DLN 255 2x18 EVG 17	kpl. kpl.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
74	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - oprawa SMART 8W 1 godz 9	kpl. kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
75	KNNR 5 d.2 0503-02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - oprawa ośw. kierunek EW1-MARS 8W1h 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
76	KNNR 5 d.2 0503-02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - oprawa ośw. kierunek EW2-WENUS 8W1h 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNNR 5 d.2 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 155	m m	155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
78	KNNR 5 d.2 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
79	KNNR 5 d.2 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 120	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
80	KNNR 5 d.2 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
81	KNNR 5 d.2 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
82	KNNR 5 d.2 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - drzwiczki 15x15 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
83	KNNR 5 d.2 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 12	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
84	KNNR 5 d.2 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 50	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
85	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
86	KNNR 5 d.2 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 1300	m m	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNNR 5 d.2 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
89	KNNR 5 d.2 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
90	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		1300	m	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
91	KNNR 5 d.2 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
92	KNNR 5 d.2 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		100	otw.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
93	KNNR 5 d.2 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		860	szt.żył	860.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>860.000</b>
94	KNNR 5 d.2 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
96	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		40	pomiar	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
97	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
98	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
99	KNNR 13-21 d.2 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		18	kpl.po m.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
100	KNNR 5 d.2 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
101	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		155	szt.	155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
102	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		16	prób.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
103	KNNR 5 d.2 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - kinikiety wewnętrzne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>						
1	KNNR 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4300				
2	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600				
3	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m				400.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1690				
4	KNNR 9 0307-05	Demontaż linii zasilających	m				45.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5360				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	4.0000				
5	KNNR 9 0401-06	Demontaż uszczelnionego przełącznika schodowego, krzyżowego	szt.				14.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5710				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	4.0000				
6	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.				22.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3280				
7	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt				22.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2520				
8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5500				
<b>2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
9	KNNR 5 0101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1200				
	7580099	-- Materiały -- rury winidurowe 28	m	1.0400				
	7580499	złączki	szt.	0.4100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
10	KNNR 5 0101-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1330				
	7580099	-- Materiały -- rury winidurowe37	m	1.0400				
	7580499	złączki	szt.	0.4100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
11	KNNR 5 0101- d.2 04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm ukła- dane p.t. w gotowych brzdach w be- tonie	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500				
	7580099	-- Materiały -- rury winidurowe 47	m	1.0400				
	7580499	złączki	szt.	0.4100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
12	KNNR 5 0106- d.2 03 analogia	Rury winidurowe o śr. do 28 mm ukła- dane w podłodze	m				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2530				
	7583099	-- Materiały -- rury winidurowe 28	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
13	KNNR 5 0113- d.2 01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400				
	5609999	-- Materiały -- rura z PCW fi 80	m	1.0400				
	6602999	uchwyty do rur z PCW	szt.	0.7000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
14	KNNR 5 0114- d.2 08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9000				
	5099999	-- Materiały -- rura stalowa	m	0.4000				
	2380820	zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0.0800				
	1514001	lakier asfaltowy	dm <sup>3</sup>	0.8000				
	7571699	dławik metalowy	szt.	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
15	KNNR 5 0114- d.2 04	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 36 mm	szt.				8.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600				
	5099999	-- Materiały -- rura stalowa	m	0.4000				
	2380820	zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0.0800				
	1514001	lakier asfaltowy	dm <sup>3</sup>	0.8000				
	7571699	dławik metalowy	szt.	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
16	KNNR 5 0201- d.2 04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0294				
	7920999	-- Materiały -- przewód DFe fi 8 oc	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
17	KNNR 5 0101- d.2 06 analogia	Ułożenie rur ochronnych niepalnych fi 29	m				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1090				
	7580099	-- Materiały -- rury ochronne niepalne fi 29	m	1.0400				
	7580499	złączki	szt.	0.4100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
18 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x16	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120				
	7999999	-- Materiały --						
	1034799	kabel YKY 5x16	m	1.0400				
	7648099	wazelina techniczna	kg	0.0531				
	0000000	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39000	-- Sprzęt --						
	39971	środek transportowy	m-g	0.0067				
	39100	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045				
	31100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045				
		żuraw samochodowy	m-g	0.0045				
19 d.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x10	m				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270				
	7999999	-- Materiały --						
	1034799	kabel YKY 5x10	m	1.0400				
	7648099	wazelina techniczna	kg	0.0400				
	0000000	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39000	-- Sprzęt --						
	39971	środek transportowy	m-g	0.0067				
	39100	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044				
	31100	ciągnik kołowy	m-g	0.0044				
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044				
20 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód YDYżo 3x2,5	m				24.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7959999	-- Materiały --						
	0000000	przewód YDYżo 3x2,5	m	1.0400				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
21 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x50	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120				
	7999999	-- Materiały --						
	1034799	kabel YKY 5x50	m	1.0400				
	7648099	wazelina techniczna	kg	0.0531				
	0000000	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39000	-- Sprzęt --						
	39971	środek transportowy	m-g	0.0067				
	39100	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045				
	31100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045				
		żuraw samochodowy	m-g	0.0045				
22 d.2	KNNR 5 0205-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. - linka Cu fi 16	m				23.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840				
	7959999	-- Materiały --						
	0000000	linka Cu fi 16	m	1.0400				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
23	KNNR 5 0205- d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 2x1,5	m				25.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewód YDYżo 2x1,5 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
24	KNNR 5 0205- d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 3x1,5	m				380.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewód YDYżo 3x1,5 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
25	KNNR 5 0205- d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 4x1,5	m				80.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewód YDYżo 4x1,5 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
26	KNNR 5 0205- d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 5x1,5	m				100.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewód YDYżo 5x1,5 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
27	KNNR 5 0205- d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 3x2,5	m				900.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewód YDYżo 3x2,5 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
28	KNNR 5 0301- d.2 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.				165.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0914				
29	KNNR 5 0302- d.2 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				60.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840				
	7540099 0000000	-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe śr 60 mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000				
30	KNNR 5 0302- d.2 06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.				105.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.4950				
		-- Materiały --						
	7540099	puszki izolacyjne podtynkowe fi 80	szt.	1.0200				
	7540799	pierścienie odgałęźne	szt.	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
31	KNNR 5 0305- d.2 02	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 mocowane bezśrubowo	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4770				
		-- Materiały --						
	7540499	odgałęźniki metalowe	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
32	KNNR 5 0306- d.2 02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580				
		-- Materiały --						
	7519999	łączniki instalacyjne 1 bieg	szt.	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
33	KNNR 5 0306- d.2 02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk światło	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580				
		-- Materiały --						
	7519999	przycisk światło	szt.	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
34	KNNR 5 0306- d.2 03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890				
		-- Materiały --						
	7519999	łączniki instalacyjne	szt.	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
35	KNNR 5 0307- d.2 01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310				
		-- Materiały --						
	7510599	łączniki bryzgoszczelne	szt.	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
36	KNNR 5 0308- d.2 06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
		-- Materiały --						
	7531099	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe do 16A	szt.	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
37	KNNR 5 0308- d.2 02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				32.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2730				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7530399 0000000	gniazda podtynkowe 2-biegunowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000				
38 d.2	KNNR 5 0308- 02	Gniazda podwójne kodowane 2x13A	szt.				58.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2730				
	7530399 0000000	-- Materiały -- gniazda podwójne kodowane 2x13A materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000				
39 d.2	KNNR 5 0406- 02 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - zestaw gniazd komputerowych i ogólnych w puszcze montowane w podłodze	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500				
	7099999	-- Materiały -- zestaw gniazd komputerowych i ogólnych w puszcze montowane w podłodze	szt.	1.0000				
40 d.2	KNNR 5 0405- 03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica TG (obudowa)	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.8000				
	7052999	-- Materiały -- tablica TG (obudowa)	szt.	1.0000				
41 d.2	KNNR 5 0405- 02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica T1	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0700				
	7052999	-- Materiały -- tablica T1	szt.	1.0000				
42 d.2	KNNR 5 0405- 03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica TGK (obudowa)	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.8000				
	7052999	-- Materiały -- tablica TGK (obudowa)	szt.	1.0000				
43 d.2	KNNR 5 0407- 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik S301B10	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800				
	7512999	-- Materiały -- wyłącznik S301B10	szt.	1.0000				
44 d.2	KNNR 5 0407- 01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik S302B10	szt.				9.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800				
	7512999	-- Materiały -- wyłącznik S302B10	szt.	1.0000				
45 d.2	KNNR 5 0407- 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik S301B16	szt.				15.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.1800				
	7512999	-- Materiały -- wyłącznik S301B16	szt.	1.0000				
46	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik S302B16	szt.				9.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800				
	7512999	-- Materiały -- wyłącznik S302B16	szt.	1.0000				
47	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik S303B16	szt.				1.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600				
	7512999	-- Materiały -- wyłącznik S303B16	szt.	1.0000				
48	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik S304C20	szt.				3.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600				
	7512999	-- Materiały -- wyłącznik S304C20	szt.	1.0000				
49	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik S304C25	szt.				3.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600				
	7512999	-- Materiały -- wyłącznik S304C25	szt.	1.0000				
50	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P302-25-30	szt.				4.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200				
	7512799	-- Materiały -- wyłącznik P302-25-30	szt.	1.0000				
51	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P302-25-30 HPi	szt.				9.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200				
	7512799	-- Materiały -- wyłącznik różnicowo-prądowy P302-25-30 HPi	szt.	1.0000				
52	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30 HPi	szt.				1.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200				
	7512799	-- Materiały -- wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30 HPi	szt.	1.0000				
53	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30	szt.				3.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7512799	-- Materiały -- wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30	szt.	1.0000				
54	KNNR 5 0406-d.2 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - stycznik z przekaźnikiem	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- stycznik z przekaźnikiem	szt.	1.0000				
55	KNNR 5 0406-d.2 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik 1-bieg	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- wyłącznik 1-bieg	szt.	1.0000				
56	KNNR 5 0406-d.2 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezp 25/3	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- rozłącznik bezp 25/3	szt.	1.0000				
57	KNNR 5 0406-d.2 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezp 32/3	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- rozłącznik bezp 32/3	szt.	1.0000				
58	KNNR 5 0406-d.2 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezp 40/3	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- rozłącznik bezp 40/3	szt.	1.0000				
59	KNNR 5 0406-d.2 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ochronnik przeciwprzepięciowy B+C (4 polowe)	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- ochronnik przeciwprzepięciowy B+C (4 polowe)	szt.	1.0000				
60	KNNR 5 0406-d.2 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ochronnik przeciwprzepięciowy B (4 polowe)	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- ochronnik przeciwprzepięciowy B (4 polowe)	szt.	1.0000				
61	KNNR 5 0406-d.2 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - BAYPAS	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- BAYPAS	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
62	KNNR 5 0407-d.2 04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik VISTOP 100 ze stykami do zdalnego sterowania	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400				
	7512799	-- Materiały -- wyłącznik VISTOP 100 ze stykami do zdalnego sterowania	szt.	1.0000				
63	KNNR 5 0407-d.2 04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik FR63 (4 pol)	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400				
	7512799	-- Materiały -- wyłącznik FR63 (4 pol)	szt.	1.0000				
64	KNNR 5 0407-d.2 04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik FR40 (4 pol)	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400				
	7512799	-- Materiały -- wyłącznik FR40 (4 pol)	szt.	1.0000				
65	KNNR 5 0406-d.2 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - lampki sygnalizacyjne LS	szt.				9.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- lampki sygnalizacyjne LS	szt.	1.0000				
66	KNNR 5 0408-d.2 03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.				9.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0577				
	7055540	-- Materiały -- szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	1.0000				
67	KNNR 5 0408-d.2 04	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.				9.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0084				
	7055520	-- Materiały -- szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.	1.0000				
68	KNNR 5 0406-d.2 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny p.poż.	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- wyłącznik główny p.poż.	szt.	1.0000				
69	KNNR 5 0410-d.2 02	Wentylatory ściennie z PIR łazienkowe	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400				
	3221	-- Materiały -- wentylator łazienkowy PIR	szt.	1.0000				
70	KNNR 5 0502-d.2 04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - oprawa LKS ECO 4x18EVG	kpl.				55.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				
	7302299 0000000	-- Materiały -- oprawa LKS ECO 4x18EVG materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
71 d.2	KNNR 5 0502- 04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa ALFA 4x18	kpl.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				
	7302299 0000000	-- Materiały -- oprawa ALFA 4x18 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
72 d.2	KNNR 5 0502- 04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa DLH 255 2x18 EVG IP44	kpl.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				
	7302299 0000000	-- Materiały -- oprawa DLH 255 2x18 EVG IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
73 d.2	KNNR 5 0502- 04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa DLN 255 2x18 EVG	kpl.				17.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				
	7302299 0000000	-- Materiały -- oprawa DLN 255 2x18 EVG materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
74 d.2	KNNR 5 0503- 02	Oprawy oświetleniowe w sufitach pod- wieszanych - świetłówkowa do 3x40 W - oprawa SMART 8W 1 godz	kpl.				9.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7302299 0000000	-- Materiały -- oprawa SMART 8W 1 godz materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
75 d.2	KNNR 5 0503- 02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach pod- wieszanych - świetłówkowa do 3x40 W - oprawa ośw. kierunk EW1-MARS 8W1h	kpl.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7302299 0000000	-- Materiały -- oprawa ośw. kierunk EW1-MARS 8W1h materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
76 d.2	KNNR 5 0503- 02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach pod- wieszanych - świetłówkowa do 3x40 W - oprawa ośw. kierunk EW2-WE- NUS 8W1h	kpl.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7302299 0000000	-- Materiały -- oprawa ośw. kierunk EW2-WENUS 8W1h materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
77 d.2	KNNR 5 0601- 01	Przewody instalacji odgromowej nie- naprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m				155.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Materiały --	r-g	0.3120				
	1121399	przewód DFe fi 8 oc	m	1.0400				
	7590330	wsporniki dachowe	szt.	1.0100				
	7590640	złącza rynnowe	szt.	0.0300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0330				
78	KNNR 5 0602- d.2 03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2900				
	1121099	bednarka ocynkowana	m	1.0400				
	8990499	kołki wstrzeliwane z nabojem	szt.	1.1100				
	7590610	złącza kontrolne	szt.	0.0200				
	6801299	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.0060				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0294				
79	KNNR 5 0605- d.2 05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m				120.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4500				
	1121099	bednarka ocynkowana 25x4	m	1.0400				
	7590610	złącza kontrolne	szt.	0.0600				
	7590110	osłony przewodów	szt.	0.0600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
80	KNNR 5 0612- d.2 01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1400				
	7590799	złącza rynnowe	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
81	KNNR 5 0612- d.2 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4490				
	7590799	złącza kontrolne	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
82	KNNR 5 0406- d.2 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - drzwiczki 15x15	szt.				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- drzwiczki 15x15	szt.	1.0000				
83	KNNR 5 0611- d.2 01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2480				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1240				
84	KNNR 5 0611- d.2 11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.				50.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3290				
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1640				
85	KNNR 5 0726- d.2 09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700				
	7629999	-- Materiały -- końcówki kablowe	szt.	5.0000				
	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000				
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
86	KNNR 5 0726- d.2 10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200				
	7629999	-- Materiały -- końcówki kablowe	szt.	5.0000				
	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000				
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
87	KNNR 5 1207- d.2 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				1300.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798				
88	KNNR 5 1207- d.2 09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m				25.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1900				
89	KNNR 5 1207- d.2 15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500				
90	KNNR 5 1208- d.2 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m				1300.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0525				
91	KNNR 5 1208- d.2 04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m				60.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1310				
92	KNNR 5 1209- d.2 1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.				100.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4700				
93	KNNR 5 1203- d.2 08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył				860.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
94	KNNR 5 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0700				
	7629999 0000000	-- Materiały -- końcówki kablowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	3.0000 2.5000				
95	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
96	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
97	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300				
98	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400				
99	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.				18.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7100				
100	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2600				
101	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.				155.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000				
102	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób .				16.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
103	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - kinkiety wewnętrzne	kpl.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7400				
	7302299 0000000	-- Materiały -- kinkiety wewnętrzne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1372.6377		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	1034799-033	wazelina techniczna	kg	3.7240		
2.	1121099-040	bednarka ocynkowana	m	20.8000		
3.	1121099-040	bednarka ocynkowana 25x4	m	124.8000		
4.	1121399-040	przewód DFe fi 8 oc	m	161.2000		
5.	1514001-066	lakier asfaltowy	dm <sup>3</sup>	8.8000		
6.	2380820-060	zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0.8800		
7.	3221	wentylator łazienkowy PIR	szt.	2.0000		
8.	5099999-040	rura stalowa	m	4.4000		
9.	5609999-040	rura z PCW fi 80	m	20.8000		
10.	6602999-020	uchwyty do rur z PCW	szt.	14.0000		
11.	6801299-033	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1200		
12.	7052999-020	tablica TG (obudowa)	szt.	1.0000		
13.	7052999-020	tablica T1	szt.	1.0000		
14.	7052999-020	tablica TGK (obudowa)	szt.	1.0000		
15.	7055520-020	szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.	9.0000		
16.	7055540-020	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	9.0000		
17.	7099999-020	zestaw gniazd komputerowych i ogólnych w puszcze montowane w podłodze	szt.	2.0000		
18.	7099999-020	stycznik z przekaźnikiem	szt.	1.0000		
19.	7099999-020	wyłącznik 1-bieg	szt.	1.0000		
20.	7099999-020	rozłączniko bezp 32/3	szt.	2.0000		
21.	7099999-020	rozłączniko bezp 25/3	szt.	4.0000		
22.	7099999-020	rozłączniko bezp 40/3	szt.	1.0000		
23.	7099999-020	ochronnik przeciwprzepięciowy B+C (4 polowe)	szt.	1.0000		
24.	7099999-020	ochronnik przeciwprzepięciowy B (4 polowe)	szt.	2.0000		
25.	7099999-020	BAYPAS	szt.	1.0000		
26.	7099999-020	lampki sygnalizacyjne LS	szt.	9.0000		
27.	7099999-020	wyłącznik główny p.poz.	szt.	1.0000		
28.	7099999-020	drzwiczki 15x15	szt.	5.0000		
29.	7302299-020	oprawa LKS ECO 4x18EVG	szt.	55.0000		
30.	7302299-020	oprawa ALFA 4x18	szt.	2.0000		
31.	7302299-020	oprawa DLH 255 2x18 EVG IP44	szt.	4.0000		
32.	7302299-020	oprawa DLN 255 2x18 EVG	szt.	17.0000		
33.	7302299-020	oprawa SMART 8W 1 godz	szt.	9.0000		
34.	7302299-020	oprawa ośw. kierunk EW1-MARS 8W1h	szt.	4.0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35.	7302299-020	oprawa ośw. kierunek EW2-WENUS 8W1h	szt.	2.0000		
36.	7302299-020	kinkiety wewnętrzne	szt.	2.0000		
37.	7510599-020	łączniki bryzgoszczelne	szt.	2.0400		
38.	7512799-020	wyłącznik P302-25-30	szt.	4.0000		
39.	7512799-020	wyłącznik różnicowo-prądowy P302-25-30 HPI	szt.	9.0000		
40.	7512799-020	wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30 HPI	szt.	1.0000		
41.	7512799-020	wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30	szt.	3.0000		
42.	7512799-020	wyłącznik VISTOP 100 ze stykami do zdłanego sterowania	szt.	1.0000		
43.	7512799-020	wyłącznik FR63 (4 pol)	szt.	2.0000		
44.	7512799-020	wyłącznik FR40 (4 pol)	szt.	1.0000		
45.	7512999-020	wyłącznik S301B10	szt.	10.0000		
46.	7512999-020	wyłącznik S301B16	szt.	15.0000		
47.	7512999-020	wyłącznik S302B10	szt.	9.0000		
48.	7512999-020	wyłącznik S302B16	szt.	9.0000		
49.	7512999-020	wyłącznik S303B16	szt.	1.0000		
50.	7512999-020	wyłącznik S304C20	szt.	3.0000		
51.	7512999-020	wyłącznik S304C25	szt.	3.0000		
52.	7519999-020	łączniki instalacyjne	szt.	12.2400		
53.	7519999-020	łączniki instalacyjne 1 bieg	szt.	2.0400		
54.	7519999-020	przycisk światło	szt.	10.2000		
55.	7530399-020	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	32.6400		
56.	7530399-020	gniazda podwójne kodowane 2x13A	szt.	59.1600		
57.	7531099-020	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe do 16A	szt.	4.0800		
58.	7540099-020	puszki izolacyjne podtynkowe śr 60 mm	szt.	61.2000		
59.	7540099-020	puszki izolacyjne podtynkowe fi 80	szt.	107.100 0		
60.	7540499-020	odgałęźniki metalowe	szt.	4.0000		
61.	7540799-020	pierścienie odgałęźne	szt.	107.100 0		
62.	7571699-020	dławik metalowy	szt.	22.0000		
63.	7580099-040	rury winidurowe 28	m	12.4800		
64.	7580099-040	rury winidurowe 37	m	41.6000		
65.	7580099-040	rury winidurowe 47	m	20.8000		
66.	7580099-040	rury ochronne niepalne fi 29	m	41.6000		
67.	7580499-020	złączki	szt.	45.9200		
68.	7583099-040	rury winidurowe 28	m	12.4800		
69.	7590110-020	osłony przewodów	szt.	7.2000		
70.	7590330-020	wsporniki dachowe	szt.	156.550 0		
71.	7590610-020	złącza kontrolne	szt.	7.6000		
72.	7590640-020	złącza rynnowe	szt.	4.6500		



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
73.	7590799-020	złącza rynnowe	szt.	10.0000		
74.	7590799-020	złącza kontrolne	szt.	5.0000		
75.	7629999-020	końcówki kablowe	szt.	36.0000		
76.	7648099-020	opaski kablowe typu Oki	szt.	12.4000		
77.	7660199-020	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	6.0000		
78.	7920999-040	przewód DFe fi 8 oc	m	41.6000		
79.	7959999-040	przewód YDYżo 5x1,5	m	104.0000		
80.	7959999-040	przewód YDYżo 2x1,5	m	26.0000		
81.	7959999-040	przewód YDYżo 3x1,5	m	395.2000		
82.	7959999-040	przewód YDYżo 3x2,5	m	960.9600		
83.	7959999-040	linka Cu fi 16	m	23.9200		
84.	7959999-040	przewód YDYżo 4x1,5	m	83.2000		
85.	7999999-040	kabel YKY 5x16	m	20.8000		
86.	7999999-040	kabel YKY 5x10	m	41.6000		
87.	7999999-040	kabel YKY 5x50	m	20.8000		
88.	8990499-020	kołki wstrzeliwane z nabojem	szt.	22.2000		
89.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł			
					<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	31100-148	żuraw samochodowy	m-g	0.3560		
2.	39000-148	środek transportowy	m-g	0.5360		
3.	39100-148	ciągnik kołowy	m-g	0.3560		
4.	39971-148	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.3560		
5.	72100-148	spawarka	m-g	15.3910		
					<b>RAZEM</b>	

Słownie: