

---

## PRZEDMIAR - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku przedpogrzebowego - kaplica cmentarna na działce nr 32/2 i 31 obręb Człopa106 jednostka ewidencyjna miasto Człopa  
INWESTOR : Gmina Człopa  
ADRES INWESTORA : ul.Strzelecka 2 78-630 Człopa  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Kłosiński  
DATA OPRACOWANIA : LUTY 2014

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : cennik Sekocenbud IV kwartał 2013

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
LUTY 2014

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacja zasilania budynku</b>					
1	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0701-02</b>	7.04	m <sup>3</sup>	7.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.040</b>
2	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych o średnicy zewnętrznej 75 mm	m		
d.1	<b>0705-01</b>	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	m		
d.1	<b>0707-02</b>	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
4	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	m		
d.1	<b>0713-02</b>	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
5	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	<b>0706-01</b>	22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
6	<b>KNNR 5</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0702-02</b>	7.04	m <sup>3</sup>	7.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.040</b>
7	<b>KNNR 2-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0236-02</b>	7.04	m <sup>3</sup>	7.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.040</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.1	<b>0723-01</b>	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.1	<b>0723-01</b>	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	<b>0726-09</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	<b>KNNR 5</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	<b>1203-11</b>	8	szt.żył	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2 Rozdzielnice</b>					
12	<b>KNNR-W 4-01</b>	Wykucie wnęki pod rozdzielnicę RG	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0332-08</b>	0.36	m <sup>2</sup>	0.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.360</b>
13	<b>KNNR 5</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica RG	szt.		
d.2	<b>0404-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Instalacja oświetlenia</b>					
14	<b>KNNR 5</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.3	<b>0301-11</b>	13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
15	<b>KNNR 5</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.3	<b>0302-01</b>	13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
16	<b>KNNR 5</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	<b>0306-02</b>	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	<b>KNNR 5</b>	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	<b>0306-04</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	<b>KNNR 5</b>	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	<b>0306-04</b>				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>KNNR 5</b>	Łączniki schodowe IP44 podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	<b>0307-03</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
20	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YDYp 3x1,5 mm2 450/750V	m		
d.3	<b>0206-01</b>	187.23	m	187.230	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.230</b>
21	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYp 3x1,5 mm2 450/750V	m		
d.3	<b>0203-01</b>	46.08	m	46.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.080</b>
22	<b>KNNR 5</b>	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 22 mm	m		
d.3	<b>0102-02</b>	44.9	m	44.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.900</b>
23	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YDYp 4x1,5 mm2 450/750V	m		
d.3	<b>0206-01</b>	55.1	m	55.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.100</b>
24	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YKY 3x1,5 mm2 450/750V	m		
d.3	<b>0206-01</b>	88.4	m	88.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.400</b>
25	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YKY 3x1,5 mm2 450/750V	m		
d.3	<b>0203-01</b>	34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
26	<b>KNNR 5</b>	Rury winidurkowe o śr 22 mm odporne na promienie UV układane n.t.	m		
d.3	<b>0102-02</b>	30.6	m	30.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.600</b>
27	<b>KNNR 5</b>	Oprawy architektoniczne IP65 zewnętrzne, ściennie ze światłem przysłoniętym, odporne na uderzenia. Oprawy o dużej powierzchni szklanej i wysokim stopniu przejrzystości, jednostronnie przesłonięte. Armatury z aluminium ze szkłem kryształowym powlekany.	kpl.		
d.3	<b>0502-02</b>	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	<b>KNNR 5</b>	Oprawy architektoniczne IP65 zewnętrzne, stropowe wpuszczane oprawy wąskostrumieniowe. Budowa oprawy z odlewu aluminium, szkło bezpieczne, odbłyśnik z anodowanego aluminium. Pierścień ze stali szlachetnej.	kpl.		
d.3	<b>0503-01</b>	4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29	<b>KNNR 5</b>	Oprawy architektoniczne IP67 zewnętrzne typu reflektor o źródle światła LED 6,5W (360 lm; 9,0 W). Obudowa opraw z odlewu aluminium, aluminium i stali szlachetnej. Odbłyśnik z anodowanego aluminium.	kpl.		
d.3	<b>0502-02</b>	15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
30	<b>KNNR 5</b>	Kinkiet klasyczny stylowy	kpl.		
d.3	<b>0502-01</b>	6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
31	<b>KNNR 5</b>	Oprawa do montażu na stropie. Światłówki liniowe T5 2x28 W. Statecznik elektroniczny. Obudowa z blachy stalowej, lakierowana na biało. Dyfuzor opalizowany.	kpl.		
d.3	<b>0502-03</b>	3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32	<b>KNNR 5</b>	Oprawa do montażu na ścianie, stropie IP44. Światłówki kompaktowe 36W. Statecznik indukcyjny. Obudowa z nieprzezroczystego poliwęglanu. Dyfuzor opalowy o wysokiej przepuszczalności z poliwęglanu, równomiernie rozpraszający światło. Uszczelka z gumy silikonowej.	kpl.		
d.3	<b>0502-02</b>	5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
33	<b>KNNR 5</b>	zyrandol klasyczny stylowy	kpl.		
d.3	<b>0501-01</b>	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	<b>KNNR 5</b>	Oprawy architektoniczne IP66 LED 10,9W (723 lm; 13,0 W). Obudowa opraw z odlewu aluminium, aluminium i stali szlachetnej Kąt ustawienia regulowany co 15° w zakresie od 0° do 90° (podświetlenie wieży)	kpl.		
d.3	<b>0504-04</b>	4	kpl.	4.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
35 d.3	<b>KNNR 5 0504-04</b>	Oprawy architektoniczne IP67 zewnętrzne typu reflektor o źródle światła LED 6,5W (349 lm; 9.0 W) .Obudowa opraw z odlewu aluminium, aluminium i stali szlachetnej. Odbłyśnik z anodowanego aluminium. (podświetlenie krzyża) 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36 d.3	<b>Analiza własna</b>	Zakup, dostawa i montaż pasków LED 60 diod/m WW. Podświetlenie krzyża. 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.3	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 19	otw.  otw.	  19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
38 d.3	<b>KNNR 5 1209-02</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 9	otw.  otw.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
39 d.3		Czas pracy rusztowań	r-g		
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
<b>4 Instalacja gniazd 230V zasilania urządzeń elektrycznych branży sanitarnej</b>					
40 d.4	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 22	szt.  szt.	  22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
41 d.4	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 22	szt.  szt.	  22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
42 d.4	<b>KNNR 5 0308-01</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe podwójne 9	szt.  szt.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
43 d.4	<b>KNNR 5 0308-01</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe pojedyncze IP44 13	szt.  szt.	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
44 d.4	<b>KNNR 5 0206-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YDYp 3x2,5 mm2 450/750V 120.71	m  m	  120.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.710</b>
45 d.4	<b>KNNR 5 1203-08</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 36	szt.żył  szt.żył	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>5 Instalacja odgromowa i wyrównawcza</b>					
46 d.5	<b>KNNR 5 0602-04</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 62	m  m	  62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
47 d.5	<b>KNNR 5 0611-01</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
48 d.5	<b>KNNR 5 0404-05</b>	Skrzynki probiercze 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49 d.5	<b>KNNR 5 0612-06</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50 d.5	<b>KNNR 5 0601-01</b>	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 119.6	m  m	  119.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.600</b>
51 d.5	<b>KNNR 5 0103-05</b>	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury osłonowe fi 20 mm zwodów pionowych instalacji odgromowej 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
52 d.5	<b>KNNR 5 0601-06</b>	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		32.7	m	32.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.700</b>
53	<b>KNNR 5</b>	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej	szt.		
d.5	<b>0612-05</b>	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
54	<b>KNNR 5</b>	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
d.5	<b>0612-01</b>	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
55	<b>KNNR 5</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
d.5	<b>0611-11</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
56	<b>KNNR 5</b>	Miejscowy Punkt Wyrównawczy	szt.		
d.5	<b>0613-02</b>	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
57	<b>KNNR 5</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm2 układane n.t. na betonie -	m		
d.5	<b>0206-01</b>	LgYzo 6 mm2 450/750V	m	41.200	
		41.2		<b>RAZEM</b>	<b>41.200</b>
58	<b>KNNR 5</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.5	<b>1203-03</b>	10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
59	<b>KNNR 5</b>	Główna Szyna Uziemiająca	szt.		
d.5	<b>0406-01</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	<b>KNNR 5</b>	Przewody instalacji odgromowej pionowe - iglice 0,5 m	m		
d.5	<b>0601-06</b>	1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6 Badania i pomiary</b>					
61	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.6	<b>1304-01</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.6	<b>1304-03</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	<b>KNNR 5</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.6	<b>1301-01</b>	19	pomiar	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
64	<b>KNNR 5</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.6	<b>1301-02</b>	1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.6	<b>1304-05</b>	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
66	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.6	<b>1304-05</b>	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
67	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.6	<b>1304-06</b>	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
68	<b>KNNR 5</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.6	<b>1305-01</b>	4	prób.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
69	<b>KNNR 5</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.6	<b>1305-02</b>	18	prób.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
70	<b>KNR 13-21</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po		
d.6	<b>0301-03</b>		m.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	kpl.po m.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wazelina techniczna	kg	0.5760		
2.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4 mm	m	64.4800		
3.	Miejscowy Punkt Wyrównawczy	m	5.0000		
4.	drut stalowy ocynkowany Fe/Zn fi 8 mm	m	159.4320		
5.	uchwyty USMP	szt	1330.1280		
6.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	6.7200		
7.	piasek	m <sup>3</sup>	1.2320		
8.	rury osłonowe o średnicy zewnętrznej 75 mm	m	12.4800		
9.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	1.3520		
10.	rozdzielnica RG	kpl.	1.0000		
11.	Główna Szyna Uziemiająca	szt	1.0000		
12.	Oprawy architektoniczne IP65 zewnętrzne, ściennie ze światłem przysłoniętym, odporne na uderzenia. Oprawy o dużej powierzchni szklanej i wysokim stopniu przejrzystości, jednostronnie przesłonięte. Armatury z aluminium ze szkłem kryształowym powlekany.	szt	2.0000		
13.	Oprawy architektoniczne IP67 zewnętrzne typu reflektor o źródle światła LED 6,5W (360 lm; 9.0 W). Obudowa opraw z odlewu aluminium, aluminium i stali szlachetnej. Odbłyśnik z anodowanego aluminium.	szt	15.0000		
14.	Oprawa do montażu na stropie. Światłówki liniowe T5 2x28 W. Statecznik elektroniczny. Obudowa z blachy stalowej, lakierowana na biało. Dyfuzor opalizowany.	szt	3.0000		
15.	Oprawa do montażu na ścianie, stropie IP44. Światłówki kompaktowe 36W. Statecznik indukcyjny. Obudowa z nieprzejrzystego poliwęglanu. Dyfuzor opalowy o wysokiej przepuszczalności z poliwęglanu, równomiernie rozpraszający światło. Uszczelka z gumy silikonowej.	szt	5.0000		
16.	Oprawy architektoniczne IP65 zewnętrzne, stropowe wpuszczane oprawy wąskostrumieniowe. Budowa oprawy z odlewu aluminium, szkło bezpieczne, odbłyśnik z anodowanego aluminium. Pierścienie ze stali szlachetnej.	szt	4.0000		
17.	Kinkiet klasyczny stylowy	szt	6.0000		
18.	Żyrandol klasyczny stylowy	szt	1.0000		
19.	Oprawy architektoniczne IP66 LED 10,9W (723 lm; 13.0 W). Obudowa opraw z odlewu aluminium, aluminium i stali szlachetnej Kąt ustawienia regulowany co 15° w zakresie od 0° do 90° (podświetlenie wieży)	szt	4.0000		
20.	Oprawy architektoniczne IP67 zewnętrzne typu reflektor o źródle światła LED 6,5W (349 lm; 9.0 W) .Obudowa opraw z odlewu aluminium, aluminium i stali szlachetnej. Odbłyśnik z anodowanego aluminium. (podświetlenie krzyża)	szt	2.0000		
21.	TC-TELI 18W (635 lm; 20.0 W)	szt	2.1600		
22.	TL5 28W	szt	6.2400		
23.	światłówki kompaktowe 36 W	szt	5.2000		
24.	żarówki	szt	12.4800		
25.	QT9-ax 20W (233 lm; 25.0 W)	szt	4.1600		
26.	łączniki schodowe IP44 p/t	szt	4.0800		
27.	łączniki krzyżowe p/t	szt	1.0200		
28.	łączniki schodowe p/t	szt	2.0400		
29.	łączniki jednobiegunowy p/t	szt	6.1200		
30.	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt	9.1800		
31.	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze IP44	szt	13.2600		
32.	puszki izolacyjne podtynkowe 60 mm	szt	35.7000		
33.	rury osłonowe fi 20 mm zwodów pionowych instalacji odgromowej	m	10.4000		
34.	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 22 mm	m	46.6960		
35.	Rury winidurkowe o śr 22 mm odporne na promienie UV układane n.t.	m	31.8240		
36.	uchwyt rur osłonowych zwodów pionowych instalacji odgromowej	szt	4.1000		
37.	wsporniki dachowe	szt	120.7960		
38.	złącza krzyżowe	szt	14.0000		
39.	złącza kontrolne	szt	4.0000		
40.	złącza rynnowe	szt	9.0000		
41.	końcówki kablowe	szt	8.0000		
42.	opaski kablowe typu Oki	szt	4.4000		
43.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.0000		
44.	YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup> 450/750V	m	242.6424		
45.	YDYp 4x1,5 mm <sup>2</sup> 450/750V	m	57.3040		
46.	YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> 450/750V	m	125.5384		
47.	YKY 3x1,5 mm <sup>2</sup> 450/750V	m	127.2960		
48.	LgYzo 6 mm <sup>2</sup> 450/750V	m	42.8480		
49.	YKY 4x16 mm <sup>2</sup> 450/750V	m	27.0400		
50.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0.2400		
51.	Skrzynki probiercze	szt	4.0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52.	kołki rozporowe plastikowe	szt	1351.1280		
53.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie: